

## XVIII.

Aus der psychiatrischen Klinik zu Marburg (Prof. Tuczek).  
**Casuistische Beiträge zur Differentialdiagnose zwischen Lues cerebri diffusa und Dementia paralytica  
nebst einem anatomischen Befunde.**

Von

**Dr. Carl Wickel,**

Assistenzarzt an der psychiatrischen Klinik zu Tübingen, vordem Volontärarzt an der Irrenheilanstalt zu Marburg i. H.

(Hierzu Tafel XI. und 12 Holzschnitte.)

~~~~~

**E**s ist eine bekannte Thatsache, dass ausserordentlich viele ätiologische Beziehungen zwischen Lues und den Erkrankungen des Centralnervensystems bestehen. Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft sind es zwei Arten, auf welche die Lues vernichtend auf das Centralnervensystem einwirkt. Einmal durch anatomisch nachweisbare Processe von specifisch syphilitischem Charakter, dann durch ein von den Vermittlern des syphilitischen Processes hervorgerufenen chemisches Gift<sup>1)</sup>: specifische Erkrankung und postsyphilitische Degeneration.

Zu den Erkrankungen der letzteren Art wird die Tabes dorsalis und die Dementia paralytica gerechnet. Beiden ist ein Zugrundegehen markhaltiger Fasern gemeinsam und zwar nach Ansicht der meisten Forscher als primärer Process<sup>2)</sup>. Es wird bei diesem Vorgang eine Giftwirkung angenommen, wie wir sie zum Theil ähnlich folgenschwer nicht nur im Gefolge anderer Krankheiten, wie Diphtherie, Influenza, Lyssa, Lepra, Typhus, Rheumatismus articulo-rum acutus, Diabetes, Urämie antreffen, sondern auch nach der alimentären, medicamentösen, professionellen Aufnahme von Giften; so nach dem Genusse von verdorbenem Mais, von Mutterkorn, nach Intoxication mit Alkohol, Blei,

---

1) Strümpell, Neurol. Centralbl. 1889. S. 547.

2) a) Arbeiten von Froberg, E. Horn, Jacoby, Steinthal, Rokitsky, Türk (Tabes).—b) Tuczek, Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur Pathologie der Dementia paralytica. Berlin 1884.

Opium resp. Morphinum, Bromkalium, Atropin, Curare, Digitalis, Strychnin, Arsen.

Ja, Alkohol, Blei, Morphinum, Bromkalium, Atropin können selbst der Dementia paralytica ähnliche Krankheitsbilder hervorrufen, so dass man beispielsweise von einer Pseudoparalysis alcoholica spricht. Der Genuss von Mutterkorn beim Ergotismus<sup>1)</sup>, der Genuss von verdorbenem Mais bei der Pellagra<sup>2)</sup> hat, nach Untersuchungen von Tuczek, Degeneration in den Hintersträngen des Rückenmarks bzw. combinirte Strangerkrankungen zur Folge. (Vergl. auch die kürzlich aus der psychiatr. Klinik zu Marburg hervorgegangene Dissertation von Wachsmuth: „Ueber paralyseähnliche Intoxicationspsychosen“, Marburg 1897).

Chronischer Alkoholismus, chronische Bleiintoxication werden vielfach als Ursache chronischer Myelitiden angesehen. Während man früher die Dementia paralytica und die Tabes dorsalis ätiologisch ausschliesslich auf Erkältung, geistige Ueberanstrengung, geschlechtliche Excesse, Traumen zurückführte, wurde mit der Zeit bei beiden Erkrankungen ein immer höherer Procentsatz früherer Syphilis statistisch festgestellt.

So fand Mendel<sup>3)</sup> bei Paralyse 75 pCt. vorausgegangener Lues. Die Angaben anderer Autoren schwanken zwischen 21 pCt. (Obersteiner) und 77,2 pCt. (Rockwell). Rumpf<sup>4)</sup> fand bei seinen Fällen 78 bzw. 90 pCt. Bei der Tabes dorsalis constatirten Fournier und Erb in 91 pCt. der Fälle vorausgegangene Lues; andere Forscher geben 60 bis 86 pCt. an. Die Zahlen sprechen hier so beweisend, dass an ätiologischen Beziehungen zwischen Lues einerseits, Dementia paralytica und Tabes dorsalis andererseits nicht gezweifelt werden darf, wenn wir auch nicht daraus die Berechtigung ableiten dürfen, in der Syphilis die einzige Ursache für diese Erkrankungen zu suchen, d. h. ohne Infection keine Paralyse, keine Tabes. Mit Sicherheit geht nur hervor, dass Lues unter den ätiologischen, vielleicht prädisponirenden Momenten an erster Stelle rangirt.

Wie überall fehlten auch hier die verschiedensten Ansichten nicht, sowohl hinsichtlich der Tabes dorsalis wie der Dementia paralytica, welche uns besonders beschäftigen wird. Schon vor nahezu 20 Jahren

---

1) Tuczek, Ueber die Veränderungen im Centralnervensystem, speciell in den Hintersträngen des Rückenmarks, bei Ergotismus. Archiv für Psych. Bd. XIII. 1882. Bd. XVII.; desgl. Walker (ibid. Bd. XXV.).

2) Tuczek, Klinische und anatomische Studien über die Pellagra. Berlin 1893.

3) Mendel, Die progressive Paralyse der Irren. Berlin 1880.

4) Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Wiesbaden 1887.

vertrat Kjelberg die Anschauung, dass die Paralysis generalis sich niemals in einem Organismus entwickle, welcher völlig frei sei von erbter wie erworbener Lues. Andere glaubten in der Lues nur ein prädisponirendes Moment oder ein zufälliges Zusammentreffen zu sehen. Fournier und Schüle unterschieden zwischen der gewöhnlichen Paralyse und einer Pseudoparalysis syphilitischen Ursprungs. Als charakteristisches Symptom für die letztere führten sie das Fehlen der Grössenideen an. Gowers<sup>1)</sup> ist der Ansicht, dass typische wie atypische Formen der Paralyse sicher unabhängig von Lues vorkommen, glaubt jedoch, dass Lues bei jeder unterscheidbaren Abart verhältnissmässig häufig zu finden sei.

Als zweite Art, auf welche die Lues schädigend auf das Centralnervensystem einzuwirken im Stande ist, wurden acht spezifische Veränderungen angeführt, und zwar sind diese Processe, welche auf Lues zurückgeführt werden, recht mannigfacher Art. Vor allem kommen Gummata in Betracht mit vorzugsweisem Sitz an den Meningen und da wieder vorzugsweise diffus an der Basis: Meningitis basilaris gummosa diffusa. Die Gummata können grösseren oder kleineren Umfang haben, bald von rundlicher Gestalt, bald mehr flächenhaft die Meningen infiltrirend. Der Prädispositionssitz ist zwischen und vor den Hirnschenkeln. Ihre schädigende Wirkung besteht vor allem in Druckwirkung, Umspannen von Nerven, besonders Augenmuskelnerven und von Gefässen, Eindringen der Infiltration in Scheiden und Wände derselben. Oppenheim<sup>2)</sup> hat das Vorkommen miliärer Gummata am Ependym der Seitenventrikel erwähnt. Ferner finden wir als acht spezifische Veränderung die Arteriitis syphilitica, mit deren Erforschung sich vor allem Heubner, Baumgarten, Friedlaender, Marchand<sup>3)</sup>, Rumpf<sup>4)</sup>, Siemerling<sup>5)</sup>, Oppenheim<sup>6)</sup>, Wendeler<sup>7)</sup>, Graf<sup>8)</sup> beschäftigten. Dieselbe wird theils als von der Innenfläche der Gefässe ausgehend angenommen (Heubner);

---

1) Gowers, Syphilis und Centralnervensystem. Deutsch von Dr. Lehfeldt. Berlin 1893.

2) Oppenheim, Die syphil. Erkrankungen des Gehirns. Wien 1896.

3) Marchand, Artikel „Arterien“ in Eulenburg's Realencyklopaedie. Wien und Leipzig 1885.

4) l. c.

5) Siemerling, Archiv für Psych. Bd. XXII.

6) l. c.

7) Wendeler, Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. LV.

8) Graf, Arbeiten aus dem pathol. Institut zu Marburg, herausgegeben P. Marchand. (Abdruck aus „Beiträge zur pathol. Anatomie und zur allg. vathologie“, herausgegeben v. Ziegler. Bd. XIX.)

theils ausgehend von den äusseren Schichten, also Beginn unter dem Bilde einer ächtluetischen gummösen Periarteriitis, wobei dann die Intima durch Gewebsneubildung sich ebenfalls beteiligt (Baumgarten). Die klinischen Symptome dieser Veränderungen sind bekannt; sie sind sehr variabel, je nachdem es sich um unvollständige oder vollständige, passagere oder dauernde Behinderung des arteriellen Blutzuflusses handelt. Rupturen, Aneurysmenbildung an den so veränderten Gefässen sind nicht selten.

Es ist nun bei dem so hohen Procentsatz vorausgegangener Lues bei Paralyse ein natürlicher Vorgang gewesen, nach ächt spezifischen Veränderungen auch bei dieser Erkrankung zu fahnden und zu versuchen, mit solchen die bei Dementia paralytica bekannten typischen Befunde, vor allem den Faserschwund in der Grosshirnrinde, in Einklang zu bringen.

Rumpf kam auf Grund des von ihm erhobenen Befundes bei 3 mikroskopisch von ihm untersuchten Paralytikergehirnen: — „hochgradige Erkrankung sämtlicher feinen und feinsten Gehirnarterien und Venen, fibrilläre Streifung der Wand mit einer reichlichen Durchsetzung mit Zellen“ — in diesen Fällen zu dem Schlusse, die gefundene Gefässveränderung als primär und den Untergang der Rindenfasern und die anderen paralytischen Befunde (Lymphstauung etc.) als secundär, als Folgeerscheinungen zu betrachten. Aber auch er glaubt, dass die Syphilis nicht als einzige Ursache der progressiven Paralyse der Irren anzusehen ist, „es wird sich dem einzelnen Falle gegenüber immer darum handeln, ob in ihm die Lues beschuldigt werden darf“.

Nach Gowers<sup>1)</sup> kann die Neigung zu Degeneration neben der organischen Veränderung einhergehen, manchmal wird die Degeneration vielleicht wirklich durch die organische Veränderung angeregt. Gowers lässt demnach Degeneration und organische Veränderung im Allgemeinen nebeneinander bestehen.

Die Frage, ob nicht das chemische Gift es ist, welches sowohl den Faserschwund der Grosshirnrinde wie die Zelleninfiltration der Gefässwände verursacht, muss offen bleiben.

Was nun das klinische Bild der Dementia paralytica und dasjenige ausgebreiteterer ächt syphilitischer Veränderungen anlangt, so bieten sie auf somatischem wie psychischem Gebiete manche Aehnlichkeiten. Man hat selbst von paralyseähnlichen Krankheitsbildern aufluetischer Grundlage (Pseudoparalysis syphilitica) gesprochen. Vor allem sind es die Veränderungen am Sehapparat und die Abnahme der psychischen

---

1) l. c.

Leistungen, welche die Aehnlichkeit bedingen, ferner Erregungs-, Depressions-, apathische Zustände, welche im Gefolge beider Erkrankungen vorkommen.

Es giebt jedoch eine Reihe differential-diagnostischer Unterschiede, deren wichtigster der Verlauf der Krankheit ist. Die Dementia paralytica führt in der Regel innerhalb weniger Jahre zum Exitus letalis. Auf Fälle mit protrahirtem Verlauf, wo 10 Jahre lang Störung in der Reaction der Pupillen „der erste klinische Ausdruck der beginnenden organischen Gehirnerkrankung war, welche in ihrer Weiterentwicklung 10 Jahre später das klinische Symptomenbild der unzweifelhaften progressiven Paralyse hervorrief“, hat in letzter Zeit besonders Thomsen<sup>1)</sup>, dann auch Siemerling<sup>2)</sup> hingewiesen. Ersterer beobachtete in 2 Fällen im Wesentlichen eine einseitige Pupillenstarre mit Mydriasis und leichter Convergenzbeschränkung bei fast normaler Accommodation, normalem Augenspiegelbefund und normalem Verhalten der Augenbewegungen, als isolirten Symptomencomplex zu einer Zeit völliger Gesundheit, 10 resp. 11 Jahre vor dem Ausbruch der manifesten Paralyse. Der diffusen Lues cerebri mangelt der rasche progressive Verlauf, rechtzeitig eingeleitete specifische Kuren können selbst zur Heilung führen. Auf somatischem Gebiete treten die Herderscheinungen in den Vordergrund, welche sich besonders durch ihren passageren Charakter auszeichnen. Die Demenz ist verschiedenen Grades, mehr stabil, nicht wie bei der Paralyse gradatim zur völligen Verblödung führend. Die Störungen in der Reaction der Pupillen, welche sich hier mehr mit Störungen in der Function der Augenmuskeln vergesellschaftet finden, sind zum Theil denen bei Dementia paralytica gleich, zum Theil zeigen sie ein wechselndes Verhalten.

Einen kleinen Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Dementia paralytica und Lues cerebri diffusa hoffe ich durch Mittheilung von 6 Fällen<sup>3)</sup> zu leisten, welche in der Marburger Anstalt beobachtet wurden, und deren Veröffentlichung Herr Professor Dr. Tuczek, Director der Anstalt, mir zu erlauben die Güte hatte. Die Augenuntersuchungen sind ausgeführt durch Herrn Professor Dr. Uthoff, Director der Augen-klinik, jetzt in Breslau, und Herrn Dr. Th. Axenfeld, Privatdocent,

---

1) Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. LII.

2) Berliner klin. Wochenschr. 1896. No. 44.

3) Dieselben wurden von Prof. Tuczek im ärztlichen Verein zu Marburg besprochen und zum Theil vorgestellt (s. Berliner klin. Wochenschr. 1896. No. 17).

Assistent der Augenklinik, jetzt Professor in Rostock. Beiden Herren erlaube ich mir an dieser Stelle meinen besten Dank dafür auszusprechen.

### Fall I.

R. L., 55 Jahre alt, verheiratheter Arbeiter aus W. Rec. 25. 8. 93. — Hereditär für Seelenstörung belastet. Leidet seit Jahren an einer Flechte der Hohlhand. Kinderlose Ehe. Beginn der psychischen Erkrankung Mitte 1892 mit zeitweiser Erregung, Gedächtnisschwäche, Sorglosigkeit, Euphorie. Im weiteren Verlauf keine progressive Demenz; sich gleich bleibende mässige geistige Schwäche; Gedächtnisschwäche für neue Eindrücke, Leichter- müdbarkeit, labile Stimmung. Passagere rechtsseitige Paresen im Gebiete des Facialis und der Extremitäten, zeitweises Auftreten articulatorischer Sprachstörungen, theilweise Steigerung der Sehnenreflexe, keine Analgesie. Seit  $\frac{3}{4}$  Jahren nicht apoplectiform aufgetretene, seitdem gleichgebliebene aphasische Störungen, mit entsprechenden Lese- und Schreibstörungen. Heilung der Hautaffection unter specifischer Therapie.

Anamnese: Ueber den Vater des Patienten ist von psychischen Erkrankungen nichts bekannt. Die Mutter soll sehr aufgereggt gewesen sein. Ein Bruder ist geisteskrank und befindet sich in der Pflegeanstalt zu Haina.

Ueber Kindheit und Entwicklungsgang des Patienten fehlen nähere Angaben. Er lernte als Schlosser, war fleissig und arbeitsam, kein Potator. Eine syphilitische Infection hat angeblich nicht stattgefunden. Jedoch ist die Ehe des Patienten kinderlos, und seit einigen Jahren soll er an einer Flechte leiden, welche besonders die Hohlhand befällt.

Vor etwa einem Jahre fiel Patient seiner Umgebung durch zeitweilig aufgeregtes Wesen auf; er vernachlässigte seine Kleidung, wurde für seine Obliegenheiten interesselos, vergesslich, euphorischer Stimmung, unternahm verkehrte Handlungen. So trat er unter Anderem, ohne sich zu verabschieden und ohne sich mit hinreichenden Geldmitteln zu versehen, eine Reise nach Amerika an, liess sich aber wieder leicht davon abbringen.

Status praesens: Kräftiger Mann, etwas unter Mittelgrösse, wohlgenährt, Körpergewicht 157 Pfund, lebhaft geröthete Gesichtsfarbe, die Sprache ist etwas überhastet, ohne deutliches Silbenstolpern. Die Augenmuskeln functioniren gut. Die Pupillen sind etwas unter Mittelweite, beiderseits gleich gross und reagiren prompt auf Lichteinfall und Accommodation. Die Zunge wird gerade hervorgestreckt, zittert etwas. Die Sensibilität ist ohne Störung, ebenso die Motilität; speciell keine auffälligen Coordinationsstörungen. Kein Romberg'sches Symptom. Das Kniephänomen und die übrigen Reflexe sind von mittlerer Intensität.

Patient ist gesprächig, launig, unbekümmert um sein Geschick; er ist

orientirt über sein Alter und seine Familie. Er giebt an, beim Militär Unteroffizier gewesen, seit 1869 verheirathet zu sein. Mit seiner Frau habe er sich gut vertragen, Kinder hätten sie nicht bekommen. 1870 sei er mit seiner Frau nach Amerika ausgewandert, habe daselbst viel Geld verdient, welches aber wieder aufgegangen sei. Nach vielen Jahren in die Heimath zurückgekehrt, habe er nichts mehr gearbeitet, seine Frau habe ihm das nöthige Geld gegeben. Wieviel er besitze, wisse er nicht, aber wenig sei es nicht. Appetit, Stuhl und Schlaf sei bei ihm in Ordnung gewesen, überhaupt sei er sehr gesund, brauche nie etwas einzunehmen, könne täglich 10 Stunden laufen und grosse Wetttouren unternehmen. Auf dem rechten Auge sehe er schon lange schlechter.

August—December 1893. Patient befindet sich in gleichmässig euphorischer Stimmung, hat an Allem Freude, ist sehr gesprächig, zeigt keinerlei Beschäftigungstrieb. Wie viel Vermögen er besitze, wisse er nicht, das sei Sache seiner Frau. Er habe auch nie zu viel Geld ausgegeben, wie diese behaupte. Zuweilen drängt Patient nach Hause, bald um bei einem Fahrenweihfest die Schützengilde zu commandiren, bald bei einem Termin als Zeuge zu fungiren. Verschiedentlich will er nach Marburg, um einen vergnügten Tag zu verleben, um Einkäufe zu machen, denn, wenn „Er“ gehe, bekomme er Alles geschenkt. Von diesen, wie auch von allen seinen Wünschen, lässt er sich jedoch leicht abbringen.

Januar—Juli 1894. Es fällt auf, dass Patient schwieriger auszusprechende Worte nicht ohne erhebliches Silbenstolpern nachsprechen kann. Einfache Rechenexempel löst er nur zum Theil richtig. Sein Gebahren ist gleichmässig euphorisch, schwachsinnig. Ohne sich um seine Umgebung zu kümmern, ohne lebhafter fortzudrängen oder lebhafteres Interesse für seine Familie zu zeigen, lebt er in den Tag hinein. Seine Stimmung ist stets eine gehobene; von seinen vielfachen Plänen lässt er sich stets mit leichter Mühe abbringen. Seine Zeit verbringt er mit Kartenspielen, zu einer geregelten Beschäftigung lässt er sich nicht anhalten.

August 1894. Psychisch ist bei dem Patienten keine wesentliche Veränderung zu constatiren. Auf körperlichem Gebiete macht sich eine Psoriasis palmaris an beiden Hohlhandflächen bemerkbar, welche trotz anhaltender Behandlung mit indifferenten Salben nicht zurückgeht.

27. September 1894. Augenuntersuchung: normale Verhältnisse.

10. October. Da sich die Hautaffectionen als unzweifelhaft syphilitisch darstellen, wird Kal. jodat. 2,0 pro die gegeben.

4. December. Während des Mittagessens wird es dem Patienten plötzlich übel, so dass er auf ein Sopha gelegt werden muss. Aussehen blass: rechter Facialis paretisch. Arm und Bein der rechten Seite sind in der Bewegung behindert. Beim Gehen hängt Patient nach rechts hinüber.

6. December. Die Lähmungserscheinungen mit Ausnahme der Parese des rechten Facialis sind fast ganz geschwunden.

23. December. Auch in der Facialisinnervation ist keine Differenz mehr nachzuweisen.

15. Januar 1895. Patient wird während des Essens ganz blass. Deutliche Parese des rechten Facialis stellt sich wiederum ein, die Parese betrifft sowohl den Gesichts- wie den Stirnfacialis.

Februar—September. Patient zeigt das frühere Verhalten. Er will nach Amerika gehen, um dort eine reiche Erbschaft anzutreten. In confuser Weise erzählt er Geschichten aus seiner Vergangenheit. Sein körperliches Befinden ist mit Ausnahme der fortbestehenden rechtsseitigen Facialisparesie ein blühendes, sein Gewicht ist allmählig auf 183 Pfund gestiegen. Die Psoriasis palmaris besteht jedoch trotz Jodkali mit nur wenig wechselnder Intensität fort.

10. October. Die Sprachstörungen machen sich viel deutlicher bemerkbar. Bisweilen hat es den Anschein, als ob Patient an ihn gerichtete Fragen gar nicht versteht und zu Allem „Ja“ sagt.

6. November. Erhebliche Verschlimmerung der Hautaffectionen. Zwischen dem 2. und 3. Finger der linken Hand besteht ein nässendes mit Borken bedecktes Ekzem, dessen Ränder gewulstet sind und serpiginöse Form zeigen. Die Psoriasis palmaris ist beiderseits in erheblich verschlimmertem Maasse noch vorhanden. Auch an beiden Unterschenkeln finden sich Ekzeme, von anscheinendluetischem Charakter.

10. November. Nachdem Verbände mit indifferenten Salben keine Besserung herbeigeführt haben, wird eine Sublimateur begonnen. Patient erhält 2mal wöchentlich 0,01 intramusculär in die Glutäen.

2. December. Die Hautaffectionen haben sich erheblich gebessert. Die Injectionen ertrug Patient ohne besondere Aeusserung von Schmerz. Aphasische Störungen machen sich immer unzweideutiger bemerkbar.

Benennung vorgezeigter Gegenstände: (Brille) „Brille“, (Bleifeder) „Schreibpapier“, (Messer) „Messer“, (Korkenzieher) „So“ — macht dabei eine drehende Bewegung — „Ding da, Ding da so machen“. (Handschuhe) „Handschuhe“. (Pfeife) „Ja“. (Portemonnaie) „Portemonnaie“. (Ein Zehnmarkstück) „10 Mark“, (ein 20Markstück) „20 Mark“. (Ein 10Markstück) „auch 20 Mark“. Die Gesamtsumme der gezeigten Geldstücke giebt er richtig an. Vorgesprochene Worte spricht er gut nach. Beim Lesen lässt er einzelne Worte aus, setzt andere hinzu. Von dem Inhalt des Gelesenen hat er anscheinend keine Ahnung.

(Monat?) „December“, (Jahreszahl?) „Ich bin 50 Jahre alt“. — Dann sagt er — „95, 94“. Es wird ihm Datum und Jahreszahl gesagt, er spricht sie richtig nach.

(Wie viel Bilder sind an der Wand?) „1, 2, 3 4 — 9“ — zählt sie richtig zusammen, sagt dann „Alles, Alles“.

(Datum?) „2. December 1895“.

Es wird ihm eine kurze Gerichtsverhandlung vorgelesen, in welcher ein gewisser Lindner verurtheilt wird. (Sind Sie der?) „So, so“ (lacht verständnisslos). (Was ist Ihnen eben vorgelesen?) „Was — ist — Gewissen“ (lacht verständnisslos). Als zufällig einer der Aerzte lacht, fängt auch er furchtbar an zu lachen. Nach dem Grund befragt, sagt er: „Weil Sie lachen“. Es



werden ihm Bilder gezeigt: (Eine Eisenbahn, welche im Bogen um einen Berg herumfährt) „Fürsprech“. (Ist es nicht eine Eisenbahn?) „Ja, Eisenbahn, hinten rum“. (Schiff) „Schiff“. (Grosses Haus) „Kirche“. (Boot mit 5 Personen) „Schiff mit 10 Personen“. (Elefant) „Elefant“. (Schwein) „Schwein“. (Kühe) „Kühe“. (Wagen mit Pferd, nebenher ein Hund laufend) „Pferd, so, wo vier Räder dran sind, Chaise“. (Was ist daneben?) (Ist es ein Fuchs?) „Ja“. (Ein Schaf?) „Ja“. (Ein Hund?) „Ja, ein Hund“. — (Was liegt jetzt draussen?) „Schnee“. (Es liegt ja gar kein Schnee!) „Der Wind hat ihn weggefedt“. (Wer der Herr Link?) „Nein“ (zeigt auf einen anderen Kranken). (Es fehlt Ihnen ja ein Knopf an der Weste! „Ja“. (Warum nähen Sie ihn nicht an?) „Habe keinen Thran, ach, keinen Thran!“ (Was haben die Aerzte für Bärte?) „Auch so, auch so.“ — Fasst an seinen eigenen Schnurrbart.

7. December. Patient schreibt heute folgenden Brief an seine Frau: „Liebe Frau! Gestern wann die Frau Wilhelmine Frau Sie kam ein Sie die Wittwe Wucheten die die Frau Sie Sie Sie Frau die Wittwe Frau Sie Sie Wittwe Frau Sie kam ein Sie kommen nach Hause Sie kommen Wittwe vom kommen, kommen nach Hause kommen Sie kommen kommen nach Hause kommen nach Hause kommen nach Cigarren Sie kommen nach Hause nach Cigarren nach Hause nach Hause nach Cigarren nach Marbburg, nach Hause nach Cigarren nach Cigarren nach Hause auch Cigarren nach Hause auch Wurst auch Wurst auch Wurst auch Kuchen auch Kuchen auch Kuchen Gruss von deinem Rudolf L.“ — Die Schrift ist zitterig, kritzelig, theilweise schwer lesbar, das Ende der Worte bildet meist eine Schlangenlinie. (NB. Früher schrieb Patient ganz correct.)

16. December. Am linken Unterschenkel oberhalb eines alten Ulcus zeigt sich ein mehr und mehr zunehmendes Oedem. Bettruhe. An beiden Cristae tibiae werden zahlreiche, kleine, rundliche Exostosen constatirt.

21. December. Das Oedem ist geschwunden. Patient steht wieder auf.

Januar 1896. Ausser den beschriebenen aphasischen Störungen zeigt sich als besonders auffälliges Symptom ein fortwährendes Nachklappen und Wiederholen der Anrede in Form der Echosprache. So erfolgt auf den Gruss „Guten Morgen Herr L...“, der Gegengruss „Guten Morgen Herr L...“ und auf eine Reihe von Fragen die Antwort „Ja Rödelbrunn“. (Name eines Wärters der Abtheilung.)

Februar—Mai. Patient ist ausserordentlich suggestibel. Mit leichter Mühe kann man Alles in ihn hineinexaminiren und ihn zu diametral entgegengesetzten Ansichten über ein und dieselbe Sache bringen. Wie weit daran die aphasischen Störungen Schuld haben, ist schwer zu entscheiden.

Nach 20 Sublimatinjectionen sind die Hautaffectionen mit Ausnahme einer mässigen Psoriasis palmaris links, welche unter Behandlung mit Unna'schem Quecksilberheftpflaster im Abheilen begriffen ist, vollkommen geschwunden.

In dem psychischen Verhalten des Patienten ist, wie wiederholt ausführliche Explorationen darlegen, keine wesentliche Veränderung eingetreten, besonders sind auch die aphasischen Störungen stets die gleichen geblieben. Zuweilen articulatorische Sprachstörungen.

16. Juni 1896. Status praesens: Der ganze rechte Stirn-, Gesichts- und Mundfacialis ist paretisch. Die Stirnfalten fehlen rechts völlig. Am rechten Auge Ptosis. Auch bei mimischen Bewegungen gleicht sich diese Differenz nicht ganz aus. Am linken oberen Augenlid Xanthelasma. Die Pupillen sind gleich weit. Links ist gute Lichtreaction, rechts ist sie etwas träger. Convergenzreaction schwach, aber deutlich. Die consensuelle Reaction ist vorhanden. Die Zunge weicht beim Herausstrecken etwas nach rechts ab, zittert etwas, aber keine fibrillären Zuckungen. Die Uvula steht nach links. Die Schmerzempfindlichkeit ist erhalten. Der Ulnarisstamm ist auf Druck schmerzhaft. Der Gang ist breitbeinig, schwerfällig, etwas unsicher. Kein Romberg'sches Phänomen. Patellarreflex beiderseits gesteigert, beiderseits mässiger Dorsalclonus. Plantarreflex lebhaft. Achillessehnenreflex wegen Spannens nicht zu erzielen. Cremaster-, Bauchdeckenreflex schwach, Tricepsreflex beiderseits gesteigert, Bicepsreflex normal.

Paresen der Extremitäten bestehen nicht. Der Händedruck ist beiderseits gleich, nicht besonders kräftig. Dynamometer: rechts: 42, 33, 36, 39, 39; links: 38, 36, 36, 36, 35.

Auch die rohe Kraft der unteren Extremitäten ist mässig.

Die Sprache bietet zur Zeit, ausser den noch zu besprechenden aphasischen Störungen, keine Besonderheiten. Geruch und Geschmack erscheinen ungestört. Brust- und Bauchorgane sind ohne pathologischen Befund. Der Appetit ist gut. Stuhlgang regelmässig.

Urin bernsteingelb, klar sauer. Specifisches Gewicht 1014. Frei von Eiweiss und Zucker.

Stimmung und Wesen des Patienten sind unverändert euphorisch; er ist harmlos; sorglos, leicht suggestibel, ohne besondere Interessen und ohne Neigung zu einer Beschäftigung ausser Kartenspielen. Er mischt, giebt richtig, zählt, jede einzelne Karte berührend, die Zahl der erhaltenen nach. Spielt dann ziemlich richtig und mit Eifer; wenn er einen Stich macht, bringt er die Freude darüber durch Aufschlagen mit der Hand beim Hinlegen der stechenden Karte zum Ausdruck. Ueber seine persönlichen Verhältnisse ist er ziemlich orientirt, dagegen sind die Erinnerungen für sein früheres Leben lückenhaft und verschwommen, auch über die jüngste Vergangenheit hat er unklare Vorstellungen. Aufforderungen kommt er willig und richtig nach. Auf Fragen antwortet er meist mit Wiederholung der Frage, nachklappend, oder mit „ja“, „so so“ oder er spricht mit der Frage in gar keinem Zusammenhang stehende Worte. Er macht dabei Verlegenheitsbewegungen, kratzt sich hinter dem Ohr, fährt sich durch die Haare, streicht sich durch den Bart, macht die Bewegungen des Fragenden nach, räuspert sich, pfeift durch die Zähne, lacht verständnisslos. (Guten Tag Herr L . . .!) „Guten Tag Herr L . . .“ (Wie geht es?) „Gut“. (Wie lange hier?) „3 1/2 Jahre“. (In welchem Monat gekommen?) „August“. (War es im Jahre 93?) „Ja“. (Im Jahre 96?) „Ja“. (Sind Sie krank?) „Ja“. (Wie lange hier oben?) „hier oben“. (Wie lange hier oben?) „hier oben“. (Wie lange Sie hier sind?) „Hier sind, sind“. (Wann sind Sie geboren?) „18. Juli 1841“. (Wo zur Schule?) „Wickenrod, Kreis Witzen-

hausen“. (Religion?) — (Christ oder Jude?) „Christ“. (Wo früher gewesen?) „Amerika“. (Was sind Sie da gewesen?) „Amerika“. (Beruf?) „Amerika, vollständig“. (Waren Sie Tischler?) „Nein“. (Kaufmann?) „Kaufmann“. (Gastwirth?) „Nein, Ja Gastwirth“. (Landwirth?) „Landwirth“. (Wo waren Sie in Amerika?) „Birmingham“. (In welchem Staate?) „Pennsylvanien“. (Wie viel Einwohner hat Birmingham?) „Ich habe in Amerika in einer Anstalt gewohnt“. (Was für eine Anstalt?) „In Pittsburg, in Birmingham“. (Eine Anstalt wie hier?) „Nein“. (Welcher Tag ist heute?) „Dienstag“. (Datum?) „Mai“. (Der wie viele?) „Was ist denn da?“ (Verlegenheitsfrage) — (Wo hier?) „Hier in der Anstalt“. (Stadt?) „Marburg“. (Provinz?) „Alle Procent“. (Name des Arztes?) „ausserdem, nicht L . . .“. (Vielleicht Müller?) „Meine Frau heisst Kiefer“. (Wo sind Sie von Amerika aus hin?) „Ja“. (Wohin?) „Wohin“. (Wohin?) „hierher wieder“. (Wo haben Sie da gewohnt?) „Wo haben Sie da gewohnt“. (Welches Fest haben wir gerade gehabt?) „So — ja — Mai“. (Weihnachten?) „Ja“. (Jetzt gerade oder wann denn?) „Ich weiss noch nicht“. (Pfingsten?) „Ja“. (Ostern?) „Ostern auch“. (Was zuletzt?) „Pfingsten“. (Was heute gegessen?) „Mittag Erbsen und Mittel“. (Was dann? Speck?) „Speck“. (Schon Kaffee getrunken?) „Ja“. (Tageszeit?) „Juni“. (Morgen oder Nachmittag?) „Nachmittag, nein Morgen, bis Montag kommt mein Sohn“. (Kennen Sie die 10 Gebote?) „Ja“. (Wie heisst das 5.?) „5., 5., 5., 5. hm hm 5.“ (Gründer der christlichen Religion?) „Christliche Religion, ja“. (Wie viel Vermögen?) „12000 Thaler“. (Wo auf Zinsen?) „12000 Thaler“. (Wie viel Zinsen bringen die?) „Ich habe noch 9000 in Amerika stehen“. (Wie viel Zinsen geben 12000 Thaler zu 3 pCt.?) „Nein, 4 pCt.“ (Wie viel bringen denn die?) „Ja“. ( $6 \times 7$ ) „42“. ( $7 \times 6$ ) „91“. (Wie viel?) „auch 42“. ( $7 \times 8$ ) „56“. ( $8 \times 7$ ) „52“. (Wie lange wollen Sie noch hier bleiben?) „hier bleiben“. (Wie lange Sie noch hier bleiben wollen?) „Ich weiss noch gar nicht“. (Gefällt es Ihnen gut hier?) „Ja“. (Wollen Sie hier bleiben?) „Ja“. (Wollen Sie wieder nach W.....?) „Ja“.

Nachsprechen vorgespochener Worte geht durchweg gut, abgesehen von mässiger Paraphasie, welche dabei manchmal hervortritt.

Bezeichnung vorgehaltener Gegenstände: (Kasten?) „furchtbar“. (Notizbuch) „Buch“. (Bleifeder) „Bleifeder“. (Was macht man damit?) „Macht man damit, was macht damit“. (Kasten) „auch Bleifeder“. (Cigarre) „Cigarre“. (Waschschüssel) „Waschnapf“. (Seife) „Seife“. (Handtuch) „Kliver“. (Was ist denn Kliver?) lacht verständnisslos. — „Kliver“ ist ein Wort, welches in seinem Sprachschatz die gelegentliche Bezeichnung für alle möglichen Gegenstände vertritt, auf deren Namen er nicht kommt.

(Percussionshammer.) Einen Namen dafür giebt er nicht an, kennt jedoch den Zweck des Instrumentes.

Erkennen von Bildern: (Klavier) er macht die Bewegung des Klavierspielens mit den Händen und sagt dann „da spiele ich auch darauf Klavier“, (Kanone) „auch Klavier, Nachtstuhl, Paperlappapp, das ist so“. (Gewehr) — (Ist es ein Revolver?) „Ja“. (Ein Gewehr?) „Ja“. (Was macht man damit?) „marsch, marsch, marsch!“ (Haus?) „Ofen“. (Kirche?) „Ofen,

Klavier“. (Marschirende Soldaten?) „Ich habe auch einmal einen Marsch gemacht“. (Dampfer?) „marsch, marsch!“ (Postwagen?) „auch“. (Eber?) „Fleisch“. (Kuh?) „Klavier“. (Ist es ein Pferd?) „Pferd“. (Was ist es denn?) „Gewehr, Ochse“. (Elefant?) „Elefant“. (Vogel?) „Vogel“. (Rabe?) „auch Vogel“. (Pfau?) „Auge, Auge, Auge P—“. (Was denn?) „schwarz“.

Bei der Benennung von Farben kommt er nicht auf die richtige Farbenbezeichnung; ist er aber mit Nachhülfe darauf gekommen, so bleibt er bei ihr stehen. Er erkennt also Farben.

Es wird ihm eine Annonce vorgelesen, betreffend einen Geschäftsverkauf, zu welchem 15000 Mark baar nöthig sind. (Was vorgelesen?) „vorgelesen“. (Haben Sie aufgepasst?) „Ja“. Die Annonce wird ihm nochmals vorgelesen. (Was vorgelesen?) „15000 Mark baar, ich habe 12000 Thaler in W..... stehen“.

#### Lesen von Buchstaben:

a liest er „klein fünf“, h liest er „fünf“, k liest er „vier“.  
f „er“, l „1“, m liest er „1, 2, 3—232“, a liest er 20a, b, c“.  
g „er“, vier g“, n liest er „32“, e liest er „30, 50“.

#### Lesen von Zahlen:

1 liest er „4“, 9 liest er „5“, 2 liest er „6“, 8 liest er „8“.  
5 „er“, 5“, 7 „er“, 8“, 123 liest er „132“ 200 liest er „232“.

#### Lesen von geschriebenen Worten:

Link liest er „Link“, Vater liest er „Vier“.  
Witzenhausen liest er „Witzenhausen“.  
Marburg „er“, Marburg“.  
Anstalt „er“, Vier“.  
Kasten „er“, Krasten“.  
Liebe „er“, hehr, kreh“.  
Gebet „er“, Frank, Hecker, Herbst“.

#### Lesen von geschriebenen Sätzen:

„Wir sind hier in Deutschland“ liest er „Vier acht neune zehne Deutschland“.

„Wie geht es Ihnen“ liest er „Vier geht es Ihnen“.

„Hund und Katze sind Feinde“ liest er „Hund und Katze und vier“.

#### Lesen von Gedrucktem:

„Anregung zur Reform der Physiologie“ liest er „An gu gu gu guck zur Reform da vor Magdeburg“.

#### Bezeichnung von Münzen:

(5 Pf.) „fünf“, (10 Pf.) „zehne“, (10 Pf.) „zehne“, (50 Pf.) „fünfzig“.

(Mark?) „Mark“, (Pfennig?) „Pfennig“.

(Ist's ein Hundertmarkschein?) „Nein fünfzig“.

(1 Mark) „Eine Mark“, (2 M.) „achte“, (3 M.) „Thaler“.

#### Zusammenzählen von Münzen:

(Wie viel Münzen liegen da?) zählt mit den Fingern jede betastend:

„1, 2, 3, 4, 5, 6“.

(5 Pf., 10 Pf., 10 Pf., 50 Pf. Wie viel ist das zusammen?) „50, 60, 70, 80“. (Es stimmt nicht!) „70 und 5“.

(1 M. 10 Pf.) „Eine Mark und zehne“.

Schriftproben siehe die folgenden Seiten.

Bei allen Untersuchungen ist die Leichtermüdbarkeit des Patienten zu berücksichtigen. Beim Lesen sagt er dann „ja“ oder „so“ oder irgend ein Wort, welches ihm gerade gegenwärtig ist. Bei energischem Zureden liest er ein Wort zuweilen dann doch richtig. Beim Lesen von Zahlen fährt er, wenn er eine gelesen, einfach in der aufsteigenden Reihe fort, z. B. soll er 5 lesen, dann 9, 123, 113, 17, so liest er 5 richtig, bezeichnet aber die folgenden 6, 7, 8, 9. — Gibt man ihm für einen Gegenstand die richtige Bezeichnung an, so vergisst er sie zuweilen in kurzer Zeit wieder.

Juli—October 1896. Bei dem Patienten ist psychisch keine Veränderung eingetreten. Die Psoriasis palmaris links ist vollkommen abgeheilt. Die rechtsseitige Facialisparesie ist bald mehr, bald weniger deutlich. — Die aphasischen Störungen sind völlig die gleichen geblieben.

Es handelt sich in dem vorliegenden Falle um einen Patienten, welcher aus einer für Seelenstörungen schwer belasteten Familie stammt. Seine Mutter soll eine aufgeregte Person gewesen sein, sein Bruder lebt geisteskrank.

Nachdem Patient in der Kindheit und Pubertät sich anscheinend normal entwickelt hat und später seinen Beruf gut ausfüllte, stellen sich einige Jahre vor dem Auftreten der Psychose flechtenartige Efflorescenzen an beiden Handtellern ein. Ein Jahr schon vor seiner Aufnahme in die hiesige Anstalt zeigt sich eine auffällige Charakterveränderung. Patient wird zeitweise aufgereggt, er wird nachlässig in seiner Kleidung, verliert das Interesse an seinem Beruf, wird vergesslich, unternimmt sonderbare Handlungen, triebartig, offenbar ohne vorheriges Ueberlegen. Von all' seinen Plänen lässt er sich stets leicht wieder abbringen, seine Stimmung ist dabei stets eine euphorische. Auch bei dem Eintritt in die Anstalt ist er krankhaft heiter, voller Pläne für die Zukunft, renommirt mit körperlichen und geistigen Vorzügen. Um seine Internirung macht er sich weiter keine Sorgen, vielmehr zeigt er seiner traurigen Lage durchaus nicht entsprechend eine sorglose, heitere, lustige Stimmung. Er ist gesprächig, leicht lenkbar und guter Dinge. Er macht den Eindruck eines harmlosen, leicht lenkbaren Kindes.

Auf körperlichem Gebiete zeigt er keine pathologischen Erscheinungen. Die Reflexe sind von normaler Beschaffenheit; Motilität, Sensibilität sind intact, kein Tremor, keine Ataxie.

Die Sprache ist vielleicht etwas überhastet, zeigt jedoch keine articulatorischen Störungen. Auf psychischem Gebiete zeigen sich auch in der Folgezeit keine wesentlichen Veränderungen. Seine Urtheilskraft

## 1. Nachschreiben von vorgeschriebenen Buchstaben:

(w)et      fff      mff<sub>233</sub>  
 (c)Bz      bmm.      mff<sub>288</sub>  
 (y)g.      (l)l      (v)40

## 2. Nachschreiben von vorgeschriebenen Zahlen:

(i)zz. m.      (123)223      (1)ff  
 (9)g. g.      (222)222      (IX)ff~~ff~~

## 3. Nachschreiben vorgeschriebener Sätze:

(Es gefällt mir sehr gut ffff)  
 gefallt mir sehr fff. gut ffff



7. Schreiben von Worten nach Diktat:

Markus Hess an Jakob. Peter  
(Markung) (Hofen) (Hofen) (Hofen)

Hastatt in der Hofen Markung  
(aufwärts) (links) (rechts) (aufwärts).

8. Schreiben von Sätzen nach Diktat:

Es gab eine Hof Markung  
(Es gab eine Hof Markung).

Die Hof Markung (Hof Markung)  
in Markung



ist zwar sehr geschwächt, sein Gedächtniss besonders für die jüngste Vergangenheit unsicher. Es fehlt jede Lust zur Arbeit, jedes tiefere Interesse für Beruf und Familie. Seine Intelligenz zeigt jedoch keineswegs den hochgradigen und progressiven Verfall, wie wir ihn bei der Dementia paralytica zu sehen gewohnt sind.

Auch seine Grössenideen, seine vielen Pläne für die Zukunft, welche sich wohl als das Product seiner Euphorie und seines mässigen Schwachsinnes darstellen, tragen keineswegs das Unsinnige, völlig kritiklose Gepräge, wie bei jener Krankheitsform, sie erinnern vielmehr an jene, wie sie bei leicht maniakalischen Zuständen vorkommen.

Auf körperlichem Gebiete tritt gegen Mitte des Jahres 1894 die Psoriasis palmaris, welche sich sowohl ihrer Localisation wie ihren sonstigen Erscheinungen nach als luetisch charakterisirt, immer deutlicher hervor. Die langdauernde erfolglose Behandlung mit indifferenten Salben, später der günstige Effect einer specifischen Behandlung bestätigen die gestellte Diagnose.

Am 4. December 1894 stellt sich plötzlich ein leichter apoplectiformer Insult mit passagerer Parese der rechten Körperhälfte ein und trägt zur Klärung des Krankheitsbildes erheblich bei.

Von nun an stehen auf körperlichem Gebiete die zeitweise auftretenden Herdsymptome im Vordergrund unseres Interesses. Anfang Januar 1895 wiederum leichter Ohnmachtsanfall mit Parese des rechten Facialis, welche sich nunmehr nicht wieder völlig ausgleicht. Seit December 1895 sehen wir deutliche aphasische Symptome, wie sie jetzt auch noch fortbestehen. Von den Erscheinungen, welche auf localisirte Erkrankung des Centralnervensystems hindeuten, sind ferner zur Zeit noch die gesteigerten Patellarsehnenreflexe, etwas träge Reaction der rechten Pupille, Parese des rechten Facialis, Deviation der Zunge nach rechts, der Uvula nach links, Ptosis des rechten oberen Lides vorhanden.

In der letzten Zeit hat der Schwachsinn vielleicht etwas zugenommen, freilich sind die Prüfungen der Intelligenz und des Gedächtnisses des Patienten wegen der bestehenden Aphasie recht schwer. Auffällig erscheint jedenfalls die Unfähigkeit des Patienten, seine Aufmerksamkeit längere Zeit auf einen Gegenstand zu concentriren und daher sein mangelndes Fassungsvermögen.

Die Sprache zeigt in der letzten Zeit zuweilen articulatorische Störungen. Doch ist auch dieser Befund mit grosser Vorsicht zu verwenden, da schon von jeher Patient zu überhastetem Sprechen neigte und wegen seiner Aphasie dazu jetzt in noch erheblicherem Maasse neigen dürfte.

Die Schrift zeigt in den früheren Briefen keineswegs einen para-

lytischen Charakter, in den letzteren ausgesprochen den der aphasischen Paragraphie. Die für die Paralyse charakteristischen Auslassungen von Worten und Buchstaben und Versetzungen derselben sind auch hier kaum nachzuweisen.

Wir werden, da eine syphilitische Infection bei dem Patienten durch die hiesige Beobachtung bewiesen ist, nicht fehlgehen, hier die Lues als ätiologisches Moment zu betrachten, wenn wir dabei die einzelnen Erscheinungen des Krankheitsbildes entsprechend berücksichtigen.

Zunächst die Allgemeinerscheinungen betreffend, so kann man wohl mit Recht eine erheblichere Endarteriitis luetica, speciell der basalen Gefäße als Urheberin annehmen. Die dadurch veranlasste geringere Blutzufuhr und somit schlechtere Ernährung der Gehirnsubstanz haben eine Herabsetzung der psychischen Functionen zur Folge.

Auf eine localisirte Affection in cerebro weisen die passageren Paresen der rechten Körperhälfte, sowie die aphasischen Störungen hin. Bei der Parese haben wir, da dieselbe die ganze rechte Körperhälfte betraf, die Stelle der Läsion wohl dort zu suchen, wo die Bahnen für Facialis, Arm und Bein dicht beisammen liegen, also in der Gegend der linken Capsula interna. Bei der Aphasie müssen wir an eine Läsion der Sprachwindungen denken. Die Art der aphasischen Störungen ist eine derartige, dass zunächst eine erheblichere Läsion des motorischen Sprachcentrums (Broka'sche Windung) ausgeschlossen werden darf. Patient ist wohl im Stande Worte und Sätze richtig auszusprechen, ebenso hat sein Sprachverständniss nicht gelitten. Dagegen zeigt sich, ganz besonders bei der Benennung von Gegenständen, ein Ausfall von Worterinnerungsbildern. Während Patient den Gebrauch, den Zweck der Gegenstände richtig erkennt, fehlt ihm das zugehörige Wortbild; er versucht sich durch Gesten, Umschreibungen auszudrücken. Es handelt sich also um eine verbale Amnesie (amnestische Aphasie). Der Sitz der Worterinnerungsbilder wird in der oberen Schläfenwindung angenommen; wir würden also auch hier den Sitz der Läsion zu suchen haben. Die geringe Paraphasie ist wohl durch Fernwirkung von dem Hauptsitze der Affection aus bedingt (Insel?).

Die Lese- und Schreibstörungen haben den Charakter der Paralexie und Dyslexie, der Paragraphie und Dysgraphie, wie sie im Gefolge jener aphasischen Störungen vorkommen.

Paresen und Aphasie kann man wohl auch in Beziehung zu der syphilitischen Veränderung der Gehirngefäße bringen. Im ersteren Falle kann eine vorübergehende mangelnde Blutzufuhr in endarteriitisch veränderten Gefäßen die Ursache bilden, bei der chronischen Aphasie kann Obliteration kleinerer Arterienäste angenommen werden. Für eine

Meningitis der Convexität fehlen weitere Anhaltspunkte. Eine Meningitis der Basis kann auch nicht in erheblicherem Grade vorhanden sein, da die Erscheinungen von Seiten der Augenmuskelnerven sehr geringe sind.

Die übrigen Störungen von Seiten des Centralnervensystems sind derartige, wie wir sie wohl auch bei der progressiven Paralyse der Irren finden.

Was nun diesen Fall von jener Krankheitsform unterscheidet, ist, abgesehen davon, dass man bei der Dementia paralytica recht selten tertiäreluetische Processe zu beobachten in der Lage ist, auf somatischem Gebiete das starke Hervortreten von Herdsymptomen, auf psychischem Gebiete der nicht sehr hochgradige geistige Verfall und schliesslich der Mangel an Progressivität des Leidens. Zu erwähnen ist noch das Fehlen der Analgesie und des Ulnarissymptoms. Eine antisypilitische Kur, welche bei Dementia paralytica so oft den unheilvollsten Einfluss auf den Fortschritt der Krankheit zu haben pflegt, hat in unserem Falle die Störungen im Centralnervensystem allerdings kaum beeinflusst, dagegen auf dasluetische Hautleiden unzweifelhaft günstig eingewirkt.

### Fall II.

M. H., 54 Jahre alt aus H. Rec. 18. Juni 1893. — Ein Kind an hereditärer Lues gestorben. Beginn der psychischen Störung mit ängstlicher Erregung, Gedächtnisschwäche, Augenmuskellähmungen, einseitiges Graefe'sches Symptom. Erhebliche Gedächtnisschwäche für neue Eindrücke, leichte Ermüdbarkeit, Erschwerung einfacher geistiger Operationen ohne merkliche Veränderung der Persönlichkeit und bei erhaltener Krankheitseinsicht. Nicht apoplectiformentstandene verbale Amnesie, Alexie, Agraphie. Augenhintergrund intact. Zeitweise Abstumpfung des Geschmacks, zeitweise sehr heftige Kopfschmerzen, sowie Schmerzen in der Hals- und Lenden-Wirbelsäule in Arme und Beine ausstrahlend. Vorübergehend Schluckstörungen, keine Anfälle. Wesentliche Besserung unter spezifischer Therapie.

Anamnese: Patientin ist erblich für Neurosen und Psychosen nicht belastet, aber unehelich geboren. Ueber ihre Kindheit und Entwicklungsperiode ist nichts bekannt. Sie hatte schon frühzeitig ein Liebesverhältniss und gebar zwei uneheliche Kinder. Nach ihrer Verheirathung überstand sie noch fünf weitere Entbindungen, welche ebenso wie die früheren, ohne Störung verliefen. Drei Kinder sind noch am Leben, vier starben; eines davon nach ihrer eigenen Angabe im Alter von 2 Jahren an Lues. Kurz vor dieser Zeit soll ihr Ehemann geschlechtskrank gewesen sein und an einem über den ganzen Körper verbreiteten Ausschlag glitten haben. Seit dem Tode ihres Mannes im Jahre 1881 erwarb sie sich ihren Unterhalt durch Austragen von Zeitungen. Im

Jahre 1892 kam Patientin wegen eines periproktitischen Abscesses in das Landkrankenhaus zu Hanau, entzog sich aber schon am Tage nach der Aufnahme der weiteren Behandlung.

Nachdem Patientin schon seit Monaten ausserordentlich reizbar und von wechselnder Gemüthsstimmung gewesen war, sich „über die geringste Kleinigkeit Gedanken gemacht hatte“, wurde sie am 18. April 1893 plötzlich sehr heftig erregt und hatte angeblich Sinnestäuschungen. Nachdem sie in das Landkrankenhaus zu Hanau wieder aufgenommen war, schlug alsbald die starke motorische Erregung in heftige gemüthliche Depression um. Patientin wurde in sich gekehrt, theilnahmlos und bekam heftige Angst, so dass sie häufig Nachts das Bett verliess und laut zu schreien begann. Sie litt an Appetitlosigkeit und Obstipation. Am 9. Juni 1893 wurden zuerst die Augenmuskelerkrankungen bemerkt, welche bei der am 18. Juni 1893 erfolgten Aufnahme in die hiesige Irrenheilanstalt constatirt wurden.

Status praesens: Mittlerer Ernährungszustand, Körpergewicht 89 Pfd., etwas anämisches Aussehen. Auf dem Rücken finden sich zu beiden Seiten der Wirbelsäule ziemlich regelmässig angeordnet eine Anzahl runder, leicht abschilfernder 20pfennigstückgrosser, braunpigmentirter Hautstellen, welche, gegen die Umgebung scharf abgegrenzt, ihr Niveau leicht überragen. Am linken Unterschenkel ist eine starke, am rechten Unterschenkel eine geringere Abschilferung der Epidermis zu bemerken. Am Frenul. lab. und an der Rima ani mehrere breite Condylome.

Keine Drüsenschwellungen.

Links leichte, rechts vollständige Ptosis des oberen Lides, sonst keine Augenmuskellähmungen. Pupille links weiter, wie rechts. Prompte Lichtreaction.

Der linke untere Facialis hängt. Die Zunge wird gerade hervorgestreckt, zittert etwas in ihrem Gewebe. Sensibilität frei von gröberen Störungen. Motilität ungestört. Patellarsehnenreflexe rechts lebhaft, links schwach. — Keine articulatorischen Sprachstörungen.

Brust- und Abdominalorgane ohne pathologischen Befund.

Puls 72, regelmässig. Temperatur 36,8.

Urin: spezifisches Gewicht 1016, sauer, frei von Alb. und Sacch.

Psychisch ist Patientin in leicht gedrückter weinerlicher Stimmung, klagt über Angst, Unruhe und heftigen Kopfschmerz.

Sie zeigt sich völlig unorientirt über Zeit und Ort, antwortet auf Fragen nach ihren Personalien und ihrem Vorleben „ich weiss nicht“.

Juni 1893. Patientin erhält Kal. jodat. 3,0 pro die. Sie ist in weinerlicher Stimmung, drängt fort: „Was soll ich nur hier, ich weiss ja gar nicht, wo ich bin“.

Juli. Patientin ist noch in leicht deprimirter Stimmung, aber ruhiger, noch unorientirt über Ort und Zeit. Sie hat verschiedentlich Nachts Urin unter sich gelassen. Heftige Kopfschmerzen.

August. Die Stimmung der Patientin ist eine mehr euphorische geworden, lebhafter, mehr an ihrer Umgebung Interesse zeigend, beginnt sie sich

etwas mit Hausarbeit zu beschäftigen. Die rechtsseitige Ptosis ist bedeutend zurückgegangen. Gegen Ende des Monats bedingen heftige Schmerzen im rechten Oberarm, etwas später auch im rechten Unterschenkel und im Rücken, in der Gegend der oberen Hals- und unteren Brustwirbelsäule, Bettruhe. Der Sitz der Schmerzen wird in die Knochen verlegt. Ein nächtliches Exacerbiren der Schmerzen besteht nicht, dagegen sollen sie in den frühen Morgenstunden am heftigsten sein.

September 1893. Die Schmerzen dauern mit wenig wechselnder Intensität an. Die Stimmung ist eine sehr schwankende, bald tief deprimirt, bald sehr euphorisch. Patellarsehnenreflex rechts lebhaft, links nur schwach auslösbar. Körpergewicht 109 Pfund.

3. October. Es fällt auf, dass Patientin besonders langsam und zögernd spricht.

Ergebniss einer Exploration: (Wann geheirathet?) „Vorhin wusste ich es, jetzt nicht mehr“. (Wie alt?) „50 oder 51“. (Wann geboren?) — (Welches Jahr haben wir jetzt?) „1850“. (Monat und Datum?) — (Wochentag?) „Heute Freitag, 25. November 1853, Donnerstag 1800, November 1853“. (Was heute zu Mittag?) „Heute hatten wir . . . Suppe — nein, Kartoffel, ich weiss es nicht mehr“. (Wie lange hier?) „Ich weiss es nicht mehr“. (Was für ein Jahr?) „1893“ (nach langem Besinnen). (Wo hier?) „In der Klinik“. (Stadt?) — (In Marburg sind wir?) „Hab' ich gesagt bekommen“. (Warum hier?) „Mein Rheuma“. (Wieviel Kinder?) „2, eine Tochter und einen Sohn“. (Was arbeitet er?) „In einem Holzgeschäft, das Holz wird geholt, dann verkauft“. (Holzsäge?) „Ja“. (Wieviel haben Sie den Tag über verdient?) „15 M. den Tag, ich weiss nicht“. (Welches Jahr? Welche Stadt?) — (Wie hiess Ihr Vater?) „Kann ich nicht“. (An wen ist Ihre Schwester verheirathet?) „Weiss nicht mehr“. (Wie hat Ihre Krankheit begonnen?) „Ich habe Zeitungen getragen“. (Wieviel bekommen?) „Weiss nicht mehr“. (Was für eine Zeitung war es?) — (Konnten Sie gut lesen?) „Ja, auch gut schreiben“. (Wie alt waren Sie, als Sie heiratheten?) „Weiss nicht mehr. Mich hat gefroren und die Hitz, schlecht geworden, der Rücken und die Arme thaten mir so weh. Kalte Füß! Habe Kranke, wollt sagen Tode gewaschen“. (Haben Sie sich geistesschwach gefühlt?) „Weiss nicht“. (Was war mit dem Auge?) „War ganz zu“. (Seit wann wieder besser?) „Seit Kurzem“. (Wie heisst die Anstalt?) „Jetzt weiss ich es nicht mehr“.

Erkennung von vorgezeigten Gegenständen: (Gabel) —, (Glas) — (Pfropfen) „man macht das Glas zu“. (Ist es ein Messer?) „Nein“. (Ein Pfropfen?) „Ja“. (Löffel?) „Ist, wo man den Kindern eingiebt“. (Streichhölzer?) „Man macht Feuer damit, Streichhölzer“. (Brille) „ist an Ihnen Ihre Augen — Brille“. (Schlüssel) „Schlüssel“. (Scheere) „ist, wo man eben, ich weiss nicht“. (Ist es ein Messer, eine Gabel?) „Nein“. (Eine Scheere?) „Ja“. (Federhalter) „Feder“. (Bleistift) „das ist, ich weiss doch auch, das ist“ . . . (Ist es ein Bleistift?) „Ja“. (Löffel) —. (Pinsel) „kann man machen, was man will, Pinsel“. (Zucker) „Zucker“. (Wasserglas) „wo man trinken thut“. (Was ist drin?) „Arznei — Wasser“. (Apfel) „Apfel“.

(Teller) „Scheere, nein, man kann draus essen“. (Buch) „wo Sie schreiben mit“. (Zeitung) „ist das, wo ich getragen habe“. (Was haben Sie früher getragen?) „Eben das“. (Uhr) „Ihnen Ihr, wo Sie das Geld, nein, das ist, jetzt weiss ich es doch — Ihnen Ihre Uhr. (Messer) „Messer“. (Geldbeutel) „Geldbeutel“. In rascher Reihenfolge erwähnte Gegenstände aufzuzählen vermag sie nicht. Sie ermüdet sehr leicht, kann dann auch diejenigen Gegenstände nicht mehr nennen, welche sie vorher wusste. Sie sucht richtig einzelne Gegenstände aus den vorliegenden auf Verlangen heraus.

Bei einer Leseprobe sagt sie: „ich sehe es, ich weiss aber nicht mehr wie es heisst. Ein *M* liest sie erst richtig, bezeichnet es dann aber als 3 (Die drei Striche). Sie kann weder gedruckte noch geschriebene Buchstaben lesen, dagegen Zahlen, aber keine mehrziffrigen. Buchstaben und mehrziffrige Zahlen aus vorgeschriebenen herausuchen kann sie nicht, dagegen vermag sie es bei einziffrigen Zahlen.

Bezeichnung von Farben: (Roth) „blau, nein roth“. (Blau) „blau“. (Blau) „schwarz“. (Roth) „hell“.

Das Bild einer Kuh bezeichnet sie als „Löwe, Hund — Ochs“. Einen Thaler als „3 Thaler“, (2 M.) als „2 Thaler“, (1 M.) „1 Mark“. (Soll 7 M. zusammenzählen): „das sind 1 M., 2 M., 3 M., sind 40 M. (5 Pf.) „2 Pf.“. (Soll 3 Pf. zusammenzählen): „sind 30“. Die Finger einer Hand zählt sie richtig. ( $2 \times 2?$ ) „20“. ( $2 + 2?$ ) —. ( $1 + 1?$ ) „2“. ( $2 + 1?$ ) „3“. ( $2 + 1 + 1?$ ) „4“. ( $2 + 2?$ ) „3“.

Während sie keinen einzigen Buchstaben ihres Namens für sich schreiben kann, schreibt sie ihren Namen in toto richtig. Mit geschlossenen Augen schreibt sie ihren Namen entstellt.

Zahlen erkennt sie auch bei passiver Luftschrift und Schreiben in den Handteller bei geschlossenen Augen. Beim Dictat der Buchstaben ihres Namens (Hatzfeld) schreibt sie: F m a i r k l m. Ihren selbstgeschriebenen Namen kann sie nicht lesen, auch nicht die einzelnen Buchstaben desselben.

Dynamometer: Rechts 20; links 22.

Es besteht keine Ataxie; kein Romberg. Schmerzempfindlichkeit, Patellarsehnenreflex beiderseits gleich. Spontane Schmerzhaftigkeit in der oberen Hals- und unteren Brustwirbelsäule, ebenso an den Austrittstellen der Nerv. rad., uln. und median.

Augenbefund: Rechtsseitige incomplete Oculomotoriusparese. Leichter Strabismus divergens, stärkerer Beweglichkeitsdefect nach oben, etwas auch nach innen. Nach unten ausgiebige Bewegung. Innere Augenmuskulatur nicht betheiligt. Doppelbilder im Sinne der angegebenen Lähmungen sind nicht zu erzielen. Augenzweige des Facialis intact, Lidschluss beiderseits gleich. Dagegen tritt rechts beim Blicke nach unten ausgesprochen das Graefe'sche Symptom auf, indem das Oberlid zurückbleibt und die Lidspalte weit klappt, wie beim Morbus Basedow. Links fehlt diese Erscheinung, doch hängt das Oberlid etwas mehr herab als rechts und macht ab und zu nystagmusartige Zuckungen.

Pupillen beiderseits ziemlich eng, rechts mehr als links. Reaction links

etwas träge, doch vorhanden, rechts besteht reflectorische Pupillenstarre. — Ophthalmoskopisch beiderseits nichts Abnormes. Sehprüfung ohne bestimmtes Resultat.

Patientin zählt beiderseits Finger in mindestens 6 Mtr., wahrscheinlich liest sie erheblich mehr, doch ist die Sehschärfe nicht bestimmt zu messen wegen der aphasischen Störungen. Betreffs des Gesichtsfeldes lässt sich aus demselben Grunde nur sagen, dass es peripher frei ist und grössere Skotome fehlen. Ob ein centrales Farbenskotom besteht ist ebenfalls nicht zu ermitteln. Patientin liest, soweit es die Alexie erlaubt, Snellen'sche Buchstaben 0,8 in 25 Ctm. mit  $\pm$  3,0.

12. October. Wechselnde Stimmung, bald heiter, singt mit anderen Kranken, bald deprimirt, weint. — Patientin hält sich selbst für krank, für „dumm, schlechter als früher“. — Seit einigen Tagen hat sich eine Erschwerung des Schluckactes bemerkbar gemacht, so dass beim Essen grosse Vorsicht nöthig ist, um ein Verschlucken zu vermeiden. Kal. jodat. 4,0 pro die.

24. October. Die Schluckbeschwerden sind geschwunden.

November. Die Klagen über Schmerzen im rechten Arm und dem Rücken bestehen fort. Der rechte Arm kann wegen Schmerzes kaum auf Schulterhöhe gehoben werden. Der Oberarm ist sowohl in der Musculatur empfindlich, als auch namentlich bei Druck auf die Nn. radialis, medianus, ulnaris. Auch in dem linken Arm bestehen zeitweise Schmerzen. Untere Hals- und obere Brustwirbelsäule bei Beklopfung schmerzhaft. Umfang des Oberarms in gleichen Höhen: links 24 Ctm., rechts  $23\frac{1}{2}$  Ctm.; des Unterarms: links 22 Ctm., rechts 22 Ctm.

Exploration: (Wie alt?) „52 Jahre“. (Wann Geburtstag?) „Weiss nicht mehr so richtig“. (Geburtsjahr?) „1851—1852 glaub' ich, weiss nicht mehr so richtig. Zu Haus' haben mir die Kinder immer was gekauft dazu“. (a. B.) „Mein Sohn ist — es rappelt so mit der Maschine“. (a. B.) „Ich habe Todte sauber gemacht, gewaschen, hab' auch Cigarren gemacht. Ich hab' müssen „rücken“, ich weiss nicht mehr wie es heisst. In der Fabrik muss ich alles mitmachen“. (a. B.) „Hier schon lange, weiss nicht mehr, wenigstens schon  $\frac{1}{2}$  Jahr“. (a. B.) „Hergekommen, weil der Doctor das gesagt hat, ich müsste in's Bad, der Herr Dr. Z., wenn Sie den kennen, ich müsste in die Anstalt; ich weiss nicht, was das für eine Anstalt ist, ich hab's schon gesagt kriegt, weiss es aber nicht mehr richtig“. (Vormund?) „Ich hab' glaub' ich schon einen Vormund“. (Wie alt Ihre Kinder?) „Weiss nicht, älter wie 21“. (Wann Mann gestorben?) „Schon seit dem Krieg“. (Vormund?) „Es wird ja doch auch wieder besser, meine Kinder sind ja brav und sorgen für mich, ich kann eben nicht für mich sorgen und arbeiten“. (Wo hier?) „Wiesbaden“. (Jahreszahl?) —. (Monat, Datum?) —. (10. XI. 93! sagen Sie das nach!) „59 gelt“. (10. XI. 93!) „10. November 93“. (Hier Marburg!) „So Marburg“. (Datum?) „1854“. (Wo hier?) „Jetzt weiss ich's schon wieder nicht mehr“. (Wann Mann gestorben?) „Als der Krieg war“. (Wann war der?) „Weiss nicht“. (70er oder 80er Jahre?) „70er“. (Mann ist 1881 gestorben!) „Ja, nach dem Krieg war er noch lange krank“. (Wie alt sind Sie, wenn 42 geboren und

jetzt 93?) „Weiss nicht, war früher auch schon ein bisschen dumm“. (Wann geboren?) „1874“. (Und jetzt?) „Weiss auch nicht“ — weint. — ( $2 \times 2?$ ) „4“. ( $2 \times 3?$ ) „5“. ( $3 \times 2?$ ) „54“, nein „30“.

Die Aphasie bei Vorzeigen von Gegenständen ist ohne Veränderung. Geld, auch grosse Buchstaben kann sie nicht richtig bezeichnen, wiewohl sie sie gut sieht. Ein grosses M liest sie: „1, 2, 3“. (Die 3 Striche.) — Kal. jodat. ausgesetzt.

December. Eine eingeleitete Schmierkur (Ungt. hydrarg. cin. 3,0) muss wegen Stomatitis nach der 3. Einreibung ausgesetzt werden. Die Stomatitis heilt nur langsam, trotz verschiedener Behandlung (Tinct. Myrrh., Thymol. 0,1 : 200,0, Aq. Calcis).

Januar 1894. Die Schmerzen im rechten Arm haben vorübergehend nachgelassen, so dass derselbe vollständig erhoben werden konnte. Sie setzen aber alsbald wieder ein. Solut. Kal. jodat. 4,0 Grm. p. d.

Februar—Mai. Ohne besondere Veränderung. Zeitweise wegen Oedem der unteren Extremitäten zu Bett.

Juni. Patientin zeigt dieselben Symptome wie früher. Jedoch ist in der Oculomotoriusstörung, der beiderseitigen Ptosis, den Schmerzen in Arm und Rücken eine Besserung eingetreten.

Schriftproben: Dictirte Buchstaben ihres Namenszuges: G S G a G S g  
f r a u H f

Ihren Namen schreibt sie: Frau Hazsel. Sie kann denselben weder buchstabiren, noch lesen, wenn er ihr vorgeschrieben wird.

Juli. Meist in euphorischer Stimmung, macht Witze, sagt, sie sei die Frau „durcheinander“. Bisweilen Klagen über heftige Schmerzen im Rücken und in den Oberschenkeln. Beschäftigt sich mit leichteren Hausarbeiten. Körpergewicht 130 Pfund.

27. September. Augenbefund: Strabismus divergens nicht mehr vorhanden, rechter Musc. rect. sup. paretisch; rechtsseitiges Graefe'sches Symptom. Pupillen etwas blass. Sonst wie 3. October 1893.

December. Sehr euphorisch, beschäftigt sich fleissig, fühlt sich hier sehr wohl. Solut. Kal. jodat. 3,0 p. d.

2. Januar 1895. Augenbefund. Rechts: Beweglichkeitsdefect nach oben noch deutlich, nach innen nicht mehr. Exquisites Graefe'sches Symptom. Reflectorische Pupillenstarre mit Myosis. Links: Reaction der Pupille träge, fast erloschen.

Ophthalmoskopisch: nihil.

Februar. Patientin klagt bisweilen über Schmerzen in den Beinen und im Rücken. Stimmung meist euphorisch, keine Grössenideen. Zunehmende Demenz ist nicht zu constatiren. Die Gedächtnisslücken sind dieselben geblieben. Patientin empfindet ihre Defecte. Die verbale Amnesie hat sich vielleicht etwas gebessert. Bei den Untersuchungen ermüdet sie sehr leicht, „wenn ich so etwas denke, bekomme ich gleich Kopfweh“. Körpergewicht 147 Pfund.

März—December. Meist in guter, gleichmässiger Stimmung, be-



schäftigt sich etwas, hilft bei häuslichen Arbeiten. Körperliches Befinden gut, über Schmerzen in den Armen und Beinen wird nicht mehr geklagt. December: Körpergewicht 153 Pfund.

Augenbefund. Rechts: Graefe'sches Symptom, Parese des Rect. sup. und inf. Papillen ein wenig blass.

Januar 1896. Prüfung des Geruchs: Paraldehyd: „angenehm“, Asa foetida: „widerlich“.

Prüfung des Geschmacks: Zucker wird auf der ganzen Zungenoberfläche als „süss“ bezeichnet. Kochsalzlösung als „salzig“. Dagegen Chinin und Essigsäurelösung ebenfalls als salzig, als gleichartig unter sich und mit der Kochsalzlösung (Ergebniss wiederholter Prüfungen).

Sensibilität, Temperatursinn normal.

Dynamometer: Rechts 55, 50, 55, 60, links 95, 65, 65, 70,

Augenbefund: Stat. idem. Gesichtsfeld frei + 2,5 Sn. 0,5 : 50 Ctm. einzelne Worte.

3. Februar. Exploration: (Wie lange hier?) „3 Jahre“. (Wann gekommen?) „Kann ich nicht sagen“. (Welches Jahr?) „1895“. (Wir haben jetzt 1896!) (Datum?) —. (Wir haben jetzt 3. Februar 1896. Sie sind gekommen 18. VI. 93!) (Datum?) „Das kann ich nicht behalten“. (Monat?) „Eben wusst ich's noch“. (Wir haben Montag 3. II. 96! Wann gekommen?) „Das weiss ich schon nicht mehr richtig“. (Sie kamen 18. VI. 93!) (Wo hier?) „Bei Marburg“. (Anstalt?) „Man ist verkehrt, wenn man hierherkommt“. (Irrenheilanstalt?) „Ja, Irrenheilanstalt“. (Waren Sie auch verkehrt?) „Ja, sehr“. (Wie waren Sie?) „Ich hatte Kopfschmerzen und war krittelig“. (Wie geht es mit dem Denken?) „Was ich weiss, kann ich sagen, ich vergesse aber leicht“. (Konnten Sie gut rechnen?) „Rechnen und schreiben“. ( $5 \times 6$ ?) „37“. ( $6 \times 5$ ?) „40“. ( $2 + 3 + 2$ ) „5“ — nein „7“. ( $7 + 5$ ) „10“. ( $2 + 3$ ) „4“ (an den Fingern zählend) „5“. ( $2 + 3$ ) „6“. — (Tag heute?) —. (Wann gekommen?) „Weiss ich nicht mehr“. (Namen der Anstalt?) „Marburg“.

Sie kennt vorgelegte Geldstücke, zählt 35 Pf. richtig zusammen. Sie kennt die Namen der Aerzte. Sagt dann „jetzt geht's nicht mehr“ und hält einen Thaler für ein Goldstück. Kurze Zeit später bezeichnet sie (eine Hyazinthe) „Blumenstrauss, jetzt kann ich wieder nicht darauf kommen, ich weiss es aber ganz genau“. (Federhalter) „Bleifeder“. (Tintenfass) —. (Was ist darin?) „Tinte, aber nicht viel“. (Federhalter) —. (Blumentopf) „Blumentopf“. (Messer) „Messer“. (Löffel) —. (Ist es ein Löffel?) „Ein Löffelchen“. (Teller) „Teller“. (Scheere) —. (Messer oder Scheere?) „Ist auch keine Scheere, ja doch“. (Siegelack) „Jetzt kann ich schon nicht mehr, jetzt kriege ich Kopfschmerzen“. [—Pause.—] (Postkarte) —. (Streichhölzer) „Streichhölzer“. (Kork) „Wenn man Bier hat, die Gläser“. (Nadel) „man thut nähen damit“. (Wann geboren?) „Weiss ich nicht“. (Alter?) „54“. (Wenn jetzt 96, wann geboren?) „Weiss ich nicht“. (Kinder?) „1 Tochter und 1 Sohn“. Lesen kann sie nicht. Ein M liest sie wie früher 1, 2, 3. Zahlen erkennt sie nicht. Farben: (blau) „röthlich“; (roth) „roth“; (gelb) „bräunlich“. Nennt man ihr eine Farbe und lässt sie darauf deuten, so trifft sie stets die richtige.

März—October. Körperliches Befinden gut, nur ab und zu Schmerzen im Rücken, „es zieht so herum, bald im Rücken, bald im Arm“. Zeitweise Kopfschmerzen von kurzer Dauer. Häufiger Wassergenuss. Muss Nachts 2 bis 5 mal aufstehen.

Augenbefund. Rechts: Andeutung von Ptosis. Der willkürliche Lidschlag geschieht schwach und stark bei allen Blickrichtungen vollständig und gleich kräftig auf beiden Augen, speciell auch beim Blick nach unten. Dagegen erfolgt der reflectorische Lidschlag rechts zwar mit gleicher Häufigkeit wie links, aber deutlich weniger ausgiebig. Beim Blick nach unten bleibt das rechte obere Lid in der Stellung ruhig stehen, welche es beim Blick geradeaus einzunehmen pflegt, während links das Lid in der üblichen Weise mit herunter-sinkt, doch vermag Patientin auch in dieser Stellung willkürlich prompt zu schliessen. Rechts ist die Bewegung nach oben und unten ein wenig eingeengt, desgleichen nach innen. Links ist die Bewegung nach innen ebenfalls nicht besonders ausgiebig.

Rechts totale reflectorische Pupillenstarre, links fast vollständige reflectorische Pupillenstarre bei ziemlicher Enge. Ophthalmoskopisch: Pupillengrenze etwas unregelmässig; sonst normaler Befund.

Status: Deutliche Schlängelung der Art. temp. Linker Facialis paretisch. Die Zunge wird gerade hervorgestreckt, zittert nicht. Im Pharynx keine Abnormitäten. Biceps-Triceps-Patellarsehnenreflex normal. Kein Fussclonus. Kein Romberg. Motilität, Sensibilität intact, kein Ulnarissymptom. Beklopfen der Wirbelsäule ist nicht, Druck auf die Armnerven nicht besonders schmerzhaft. Händedruck mittelstark, beiderseits gleicher Umfang der Oberarme in gleicher Höhe: rechts 29, links 30, der Unterarme: rechts 25,5, links 24,7 Ctm. Ganz geringe Ataxie beim Kniehackenversuch und Versuch Fingerspitze und Nasenspitze.

Brust- und Bauchorgane ohne pathologischen Befund.

Urin (24stündige Menge) 1100 : 1013 spec. Gew. Spuren Opal. nur mit der Kochprobe, sonst völlig normaler Befund; kein Zucker. Wiederholte Bestimmungen der 24stünd. Harnmenge schwanken zwischen 1100 und 1500 Cbcm. Körpergewicht 147 Pfund.

Die Stimmung ist vorwiegend gleichmässig, heiter. Patientin beschäftigt sich mit größeren Hand- und Hausarbeiten, verträgt sich gut mit den anderen Patienten. Zuweilen besteht jedoch mässige Depression, weinend bittet sie dann um Entlassung. Sie ist orientirt über Ort, Zeit, Umgebung, freut sich auf den Besuch ihrer Kinder. Sie ist geistig mässig geschwächt, aber nicht dement. Sie unterhält sich, soweit ihre aphasischen Störungen es zulassen; diese treten dabei verhältnissmässig wenig hervor, indem sie die fehlenden Worte zu umschreiben sucht oder ihr geläufige Redewendungen benutzt. Bei der Prüfung der aphasischen Störungen, wobei ihr dieselben deutlicher zu Bewusstsein kommen, wird sie leicht traurig, weint. Es gelingt jedoch alsbald einigen zuredenden Worten, sie wieder in Stimmung zu bringen. Sie selbst bezeichnet ihren Zustand in missmuthigen Worten: „ich weiss alles, manch-

mal bring' ich es aber nicht heraus, was das nur ist!“ „Ich sehe die kleinste Stecknadel auf der Erde und doch kann ich nicht lesen“.

Bezeichnung vorgezeigter Gegenstände: (Tintenfass) „Wo Tinte und Feder reinkommt, Tintenfass hat man es zu Haus genannt“. (Ofen) „Ofen“. (Federhalter) „Stahlfeder“. (Schlüssel) „Schlüssel“. (Waschtisch) „Tisch, wo man sich darauf waschen kann, Waschtisch sagt man“. (Streichhölzer) „Ich kann nicht drauf kommen, wo man das Feuer anmacht mit“. (Percussionshammer) „Schlüssel“ — weint — „nein Hämmerchen“. (Pinsel) „kann man mit pinseln“. (Messer) „Scheere“. (Metermaass) „Schachtel“. (Was macht man damit?) „Schachtel ist es nicht, ich weiss nicht was es ist, es ist ein Permeter“.

Bezeichnung von Bildern: (Bär) „Ich weiss es, kann es aber nicht sagen“. (Es ist ein Bär) „Ja ein Bär“. (Katze) „Ich weiss nicht, ich erschrecke immer so, wenn ich was sagen soll“. (Es ist eine Katze) „Ja, Katze wollte ich auch sagen. (Postwagen) „Mann, der fährt, eine Chaise“. (Soldaten) „Männer, beim Militär sind sie“. (Bäuerin) „Eine, die arbeitet“. (Orgel) „Grad' wie ein Klavier sieht es aus“. (Kaffeemühle) „Da thut man Kaffee brennen“. Messer, Gabel, Scheere richtig bezeichnet.

Beim Nachsprechen von Paradigmaten werden Buchstaben und Silben ausgelassen.

Lesen von Buchstaben:

- (a) „16“, (b) „9“, (e) —, (g) „auch 16“, (w) „16“, (z) „14“,  
(b) „6“, (g) „16“.  
(a) „61“, (b) „9“, (G) „auch 16“, (A) „16“, (B) „14“, (E) „16“,  
(F) „21“, (Z) „22“.

Lesen von Zahlen:

- (1) „16“, (19) „20“, (8) „21“, (3) „ein dritter“, (4) „ein vierter“,  
(7) „ein fünfter“, (8) „ein achter“, (8) „16“, (1) „vierter“,  
(L) „16“, (X) „14“, (137) „1621“.

Lesen von Worten:

- (Frau) „16“. (Anstalt) „Christine“.  
(Hatzfeld) „21“. (Garten) „auch Christine“.  
(Marburg) „Frau Hatzfeld oder was?“ (Haus) „Franz“.  
(Bleistift) „Franz Hatzfeld?“ (Vogel) „Franz“.

(NB. Franz und Christine sind die Namen ihrer Kinder.)

Lesen von Sätzen:

- (Sehe jeder wie er's treibe) liest sie: „diesen Gottessohn des Allmächtigen“.  
(Heute roth, morgen todt) liest sie: „dessen, diesen Allmächtigen, diesen“.  
(Heisst es nicht: „Gott erhalte Franz den Kaiser?“) „Ja“.

Lesen von Druckschrift:

- (Vertrauens-Stellung) liest sie: „Zeitung, dessen“.

Erkennen von auf die Hohlhand geschriebenen Buchstaben und Zahlen:

$l = 1$ ;  $m = 4$ ;  $b = b$ ;  $f = 2$ ;  $g = 5$ ;  $5 = \text{dritter}$ ;  $6 = 6$ ;  
 $7 = 1$ ;  $7 = \text{auch } 1$ ;  $w = \text{dritter}$ .

Passive Luftschrift:

$m = 4$ ;  $n = 3$ ;  $l = 1$ ;  $1 = 1$ ;  $2 = \text{dritter}$ ;  $3 = \text{dritter}$ ;  $4 = \text{dritter}$ ;  $5 = \text{dritter}$ .

Bezeichnung von Farben:

(Roth) „roth“; (schwarz) „schwarz“; (weiss) „weiss“; (schwarz) „roth net, weiss, Weiss net, aber dunkel“; (grün) „röthlich, bräunlich“.

Bestimmte Buchstaben und Zahlen aus vorgeschriebenen herausuchen:

a k m n o p b c d g e 2 1 9 8 7 3 5 4.

122 130 987. 889 1113.

Bei m deutet sie auf 122. Bei g auf k. Bei k auf j. Bei m auf m.

Bei o auf n. Bei 7 auf m.

Erkennen und Zusammenzählen von Münzen:

Bezeichnung der Münzen gelingt, wenn auch erst nach mehreren verglichenen Versuchen, bei Stücken von 10, 20, 50 Pf., 3 Mark. (10, 10, 20, 50 Pf.) zählt sie zusammen: „Das sind 10, 10, 20—40 und 50 Pf., bin's jetzt müd“.

( $2 \times 2?$ ) „4“. ( $6 \times 7?$ ) „20“, nein, ( $7 \times 6?$ ) „21, ich kann's nicht mehr“.

( $8 + 2?$ ) „10“. ( $2 + 8?$ ) „20, ich kann nicht mehr zählen!“  
 ( $2 + 1 + 2?$ ) „3 sind 5“.

Schriftproben siehe folgende Seiten.

Es handelt sich hier um eine für Seelenstörungen hereditär nicht belastete, unehelich geborene Person, welche schon frühzeitig geschlechtlichen Verkehr gepflogen und 2 uneheliche Kinder geboren hat. Nach der Verheirathung wird sie Mutter einiger gesunder Kinder. Nachdem ihr Ehemann offenbar Lues acquirirt, verliert Patientin ein 2 Jahre altes Kind an den Folgen von Lues, wie sie angiebt.

Patientin selbst zeigt bei der Aufnahme ein auf Lues verdächtiges Exanthem, breite Condylome am Frenul. lab. und in der Rima ani. Es ist also mit Sicherheit anzunehmen, dass Patientinluetisch inficirt ist.

Was nun die psychische Erkrankung der Patientin betrifft, so sehen wir nach einem einige Monate währenden Vorstadium nervöser Reizbarkeit und wechselnder Gemüthsstimmung am 18. April 1893 plötzlich heftige Erregung und Verwirrtheit auftreten. Nach dem baldigen Abklingen dieser Erscheinungen folgt eine Periode ängstlich deprimirten Charakters, welcher sich mit August 1893 eine vorwiegend heitere, zuweilen selbst euphorische Stimmung anschliesst, unterbrochen von kurzen





Intervallen gemüthlicher Depression meist im Anschluss an ihr unangenehme Vorgänge.

Nach jenem vorübergehenden Erregungsstadium macht sich eine Abnahme elementarer intellectueller Leistungen bemerkbar: Versagen bei einfachen geistigen Operationen, Leichterermüdbarkeit, Unfähigkeit neue Eindrücke festzuhalten, labile Stimmung. Im weiteren Verlauf der Beobachtung tritt jedoch hierin kein Fortschreiten ein, es lässt sich im Gegentheil eher eine geringe Besserung constatiren.

Auf körperlichem Gebiete stehen schon von Anfang der Erkrankung an eine Reihe von Herdsymptomen im Vordergrund des Krankheitsbildes: wechselnde Augenmuskellähmungen, rechtsseitiges Gräfe'sches Symptom, linksseitige Facialisparesie, Grössendifferenz der Pupillen, Störungen in ihrer Reaction, verbale Amnesie (amnestische Aphasie), Lücken in der Diction, theilweiser Verlust der Wortbilder für Objectbegriffe, Verlust der Schriftbilder, daher Alexie, Agraphie. Es besteht ferner Kopfschmerz, Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule bei Beklopfen, ausstrahlende Schmerzen in den Extremitäten. Das bei der Aufnahme bestehende Ekzem und die Condylom. lata schwinden unter Jodkali-Therapie, während die sonstigen somatischen und die psychischen Symptome eine geringe Besserung erfahren.

Es ist nicht zu leugnen, dass der Beginn dieser Psychose mit einer beginnenden Dementia paralytica manche gemeinsame Züge hat. Bei der weiteren Betrachtung finden wir jedoch eine Reihe von Erscheinungen, welche im Stande sind, das Krankheitsbild von demjenigen jener Krankheit abzugrenzen. So vor allem der Mangel an progressivem Verlauf, das Fehlen atactischer Störungen und das Fehlen der Hypalgesie, das Fehlen progressiver Demenz, die bestehende Krankheitseinsicht, die Herdsymptome, die Zeichen florider Lues und die Besserung unter specifischer Therapie. Besonders die Reihe der Herdsymptome mit ihrem wechsellvollen Charakter weisen uns auf eine andere Art der Erkrankung hin, auf eine Lues cerebri; eine Annahme, zu welcher wir um so mehr Berechtigung haben, als wir mit Sicherheit eineluetische Infection als vorhanden betrachten müssen.

Auch hier ist eine Endarteriitisluetica speciell der basalen Gefässe wahrscheinlich, welche eine schlechtere Ernährung des Grosshirnmantels und dadurch eine Abnahme der Intelligenz, die leichte Ermüdbarkeit bei einfachen geistigen Operationen und Abnahme der psychischen Functionen überhaupt im Gefolge hat.

Locale Exacerbationen dieses endarteriitischen Processes, Obliteration kleiner Gefässe der Sprachwindungen und am Boden des Aquaeductus Sylvii (Gebiet des Oculomotoriuskern) könnten wir als Ursache der

Aphasie und der Augenmuskelerkrankungen annehmen. Doch könnten letztere, zumal wegen des namentlich zu Anfang der Erkrankung bestehenden heftigen Kopfschmerzes und des Wechsels in der Intensität der Lähmungen, auch auf basal-meningitische Prozesse bezogen werden. Die Schmerzen der Wirbelsäule und die von da nach den Extremitäten ausstrahlenden Schmerzen deuten auf eine Beteiligung der spinalen Meningen (*Pachymeningitis luetica hypertrophica?*). Bezüglich der Aphasie sahen wir, dass ihr beim spontanen Sprechen hie und da Objectbegriffe fehlen, dass Patientin beim Vorhalten von Gegenständen den Namen derselben nicht finden kann, während sie das Object und seine Verwendung beschreiben, das gebotene Wort auch nachsprechen kann. Die Schädigung wird also wohl im Schläfenlappen ihren Sitz haben. Es fehlen die Worterinnerungsbilder, es handelt sich um amnestische Aphasie, verbale Amnesie. Es besteht ferner Alexie. Buchstaben, Worte, Zahlen sind für sie sinnlos, unbekannt. Das Centrum der optischen Schriftbilder, d. h. der Erinnerungsbilder der gelesenen Worte wird speciell in dem Gyrus angularis sinister angenommen. Bei Alexie ist, wie auch hier, Agraphie vorhanden. Ab und zu malt Patientin zwar einen Buchstaben richtig nach, beim Dictatschreiben dagegen malt sie durchweg beliebige Zeichen. Da hier ganz besonders die optischen Schriftbilder verloren gegangen sind, kann man bei dem nicht ganz völligen Verlust der Worterinnerungsbilder an eine Fernwirkung im Sinne einer Hemmung denken. — Ihren Namenszug vermag sie, gleichsam automatisch, leidlich richtig zu schreiben, danach aber nicht zu lesen; die einzelnen Componenten desselben sind für ihr Verständniss verloren gegangen.

Was das einseitige Gräfe'sche Symptom betrifft, so habe ich einen gleichen Fall in der Literatur nicht finden können.

Einen ähnlichen Fall beschreibt M. Köppen<sup>1)</sup>: „Wir sahen bei unserem Kranken beim Blick nach unten zuweilen das obere Lid zuerst zurückbleiben, dann dem Bulbus folgen, zu anderen Zeiten erst dem Bulbus folgen, später nach oben gehen und dann wieder herabsinken“. Köppen legt dieser Erscheinung den Namen Pseudo-Gräfe'sches Symptom bei und glaubt sie vielleicht in Zusammenhang bringen zu können mit dem bei dem betreffenden Kranken bestehenden Strabismus divergens. Anatomisch fand Köppen im Gebiete des Oculomotoriuskerns sehr stark veränderte Gefässe, welche nicht nur ernährungsstörend, sondern auch druckwirkend schädigen konnten. Auch der Köppen'sche Kranke war höchstwahrscheinlich luetisch inficirt.

---

1) Köppen, Beiträge zur pathol. Anat. und zum klinischen Symptomen-complex multipler Gehirnerkrankungen. Archiv f. Psych. Bd. XXVI.



Silex<sup>1)</sup> beschreibt 3 Fälle mit Hochstehen des einen oberen Lides als isolirter Erscheinung. Da hier Parese des Orbicularis palp. sup. bestand (partielle Erkrankung des oberen Facialisastes) erklärt Silex das Symptom durch starkes antagonistisches Hervortreten der Zugwirkung des M. levator.

### Fall III.

A. F., 32 Jahre alt, Prostituirte aus C. Rec. 23. März 1893. — Floride Lues. Heftiger maniakalischer Erregungszustand, dann psychische Depression. Sodann wechselndes Verhalten: bald apathisch, bald deprimirt, bald euphorische Stimmung mit schwachen Grössenideen. Reflectorische Pupillenstarre. Links Ptosis. Passagere Lähmung und passagere Paresen der linken Extremitäten; Wechsel in der Facialisinnervation. Passagere Sprachstörungen. Silbenstolpern. Gesteigerte Sehnenreflexe. Hypalgesie. — Demenz.

Anamnese: Die Kranke ist hereditär für Seelenstörungen nicht belastet. Sie hat eine normale Kindheit und Entwicklungsperiode durchgemacht, war von mittlerer Begabung. Die Menses traten zuerst im 12. Lebensjahre auf. Von ihrem Manne, mit welchem sie in höchst unglücklicher Ehe lebte, ist sie getrennt; sie war prostituirt und stand unter sittenpolizeilicher Controlle. Sie erkrankte am 14. März 1893 mit Aufregung, Singen, Lachen, Pfeifen.

Hiesige Beobachtung: Sie wird von ihrem sogenannten „Bräutigam“ der Anstalt zugeführt. Bei der Aufnahme am 13. März 1893 war sie erregt, von höchst unanständigem Benehmen und gesteigertem Bewegungstrieb. Sie wird in der Wachabtheilung zu Bett gebracht. Erregt verlässt sie häufig das Bett, läuft pfeifend hin und her, zerrt an den Bettstücken, ist verwirrt, lacht, singt, entblösst sich, macht schamlose Gesten. Die Aufnahme eines genauen körperlichen Status ist dadurch unmöglich. Sehr guter Ernährungszustand, starker Panniculus adiposus. Körpergewicht 146 Pfund. Der Urin hat ein spezifisches Gewicht von 1011, ist frei von Eiweiss und Zucker. Der Schlaf ist trotz verschiedener Hypnotica (Paraldehyd, Trional, Chloral) anfangs sehr schlecht, später besser. Das Essen muss ihr zum Theil gegeben werden. Stuhl und Urin lässt sie öfters unter sich. Einige Male wurde letzterer durch Katheter entleert. Bei der mangelhaften Nahrungsaufnahme konnte einmal in demselben Aceton nachgewiesen werden.

April. Die Erregung ist etwas geringer geworden. Die Nahrungsaufnahme besser. Menses vom 5.—9.

In den folgenden Monaten ist Patientin etwas ruhiger, meist heiter, bleibt mehr im Bett. Hat durch Anschlagen des Hinterhauptes an die Bettkante theilweise die Haare verloren. Die Nahrungsaufnahme ist regelmässig gewor-

1) Silex, Archiv f. Augenheilkunde. Bd. XXXII.

den. Der Schlaf ist mit Hypnoticis meist gut. Die Menses sind ausgeblieben, Körpergewicht Juni 115 Pfund.

August, September, October: Viel erregter, lacht, weint, springt umher, treibt allerhand Unfug. Menses fehlen, Körpergewicht im September 101 $\frac{1}{2}$  Pfund.

November etwas ruhiger. Ein Versuch, die Kranke aufstehen zu lassen, misslingt, indem sie schreiend und gesticulirend, schwankend den Corridor durchheilt. Häufig unrein. Körpergewicht 105 Pfd. Menses fehlen.

December. Ruhigere Tage wechseln mit solchen starker Erregung. Heftige Durchfälle mit Temperaturen zwischen 38,5 und 39,9 weichen bald einer Behandlung mit T. opii spl.

Februar 1894. Die Kranke ist still geworden, spricht nicht, isst ordentlich, schläft gut ohne Mittel. Körpergewicht 110 Pfund.

März—April. Aengstlich, gehemmt, bringt kaum ein Wort heraus; lächelt jedoch freundlich bei Anreden. Ist ausser Bett, beschäftigt sich etwas. Eine starke Vulvitis und Vaginitis mit dickschmierigem Eiter geht bei regelmässigen Ausspülungen zurück. Körpergewicht im März 112 Pfund, im April 121 Pfund. Die Menses fehlen, wie in den vorhergehenden Monaten.

Im Mai und Juni nimmt die Patientin etwas mehr Antheil an ihrer Umgebung, ist etwas lebhafter und beschäftigt sich auch in der Nähstube. Ein Ekzem am linken Unterschenkel und an der Mamma wird mit Borsalbe behandelt.

17. Juni. Syphilitisches Exanthem an den Händen. Therapeutisch Jodkali. Gegen Foetor ex ore Mundspülungen mit Kali hypermang. Die Stimmung der Patientin oft getrübt und öfters muss sie zum Essen angehalten werden. Körpergewicht im Mai 126 Pfund, im Juni 125 Pfund. Menses fehlen.

27. Juli. Das syphilitische Exanthem ist fast völlig geheilt; Patientin wird wieder etwas lebhafter, Nahrungsaufnahme ziemlich regelmässig. Körpergewicht im Juli 116 Pfund.

27. September. Augenuntersuchung: Rechte Pupille starr, im Uebrigen normale Verhältnisse. Das Körpergewicht: August und September 120 Pfund.

27. October. Patientin hat sich in der letzten Zeit wohl befunden und unregelmässig beschäftigt. Heute während des Abendessens fällt sie plötzlich vom Stuhl auf den Boden; es werden einige Zuckungen der Glieder beobachtet, Patientin wird zu Bett gebracht. Dasselbst wurde Folgendes constatirt: Sensorium leicht benommen. Linker Arm vollkommen schlaff gelähmt. Die Sehnenphänomene an ihm sehr lebhaft und stärker wie an der gesunden Seite. Facialis und Hypoglossus frei. Deutliche Hypalgesie, Berührungs- und Tastempfindlichkeit herabgesetzt.

28. October. Lähmung des linken Armes besteht noch ohne Veränderung. Sensibilitätsstörungen sind nicht mehr nachweisbar. Sensorium freier. Stimmung deprimirt, reizbar. Temperatur 38,4.

29. October. Es hat sich auch eine complete Lähmung des linken Bei-

nes eingestellt, ohne dass ein neuer Anfall zu beobachten gewesen wäre. Patellarsehnenreflexe links verstärkt. Sensorium frei. Temperatur 37,9.

30. October. Patientin empfindet die Lähmung und ihre dadurch erzeugte Hilflosigkeit schmerzlich. Sie spricht davon, sich umzubringen. Sie sei zu nichts mehr auf der Welt. Gewicht 119 Pfund.

6. November. Eine wiederholt versuchte Faradisierung der gelähmten Extremitäten ist an dem Widerstreben der Patientin gescheitert. Indifferente Einreibung.

7. November. Linker Arm und linkes Bein werden spurenweise bewegt. Besserung der Stimmung.

8. November. Die Bewegungsfähigkeit der gelähmten Extremitäten ist vollkommen wiedergekehrt, nur noch leichte Coordinationsstörungen bei complicirten Bewegungen. Der Gang ist, wie früher, normal. Patientin klatscht in die Hände, lacht und singt beinahe anhaltend.

20. November. Patientin steht auf, ist ruhiger und gleichmässiger, zeigt ihr früheres Verhalten. Menses fehlen wie in den vorigen Monaten.

December. Heitere Stimmung. Zeitweise grosse Schläfrigkeit, liegt viel auf den Bänken umher. Bei der Weihnachtsfeier benimmt sie sich vollkommen correct. Menses vom 9.—13. Körpergewicht 117 Pfund.

In den ersten Monaten des Jahres 1895 zeigt sich Patientin euphorisch, schwachsinnig. Sie steht häufig an den elektrischen Einschaltern und behauptet, es gehe ein elektrischer Strom durch ihren Körper. Ganz vorübergehend trat an einem Tage heftige Präcordialangst auf mit Aeusserungen von Taedium vitae. Schlaf und Appetit waren gut. Wiederholt wurde eingenässt. Beschäftigungstrieb ist nicht vorhanden.

2. Januar 1895. Augenuntersuchung: Rechte Pupille starr. Linke Pupille von träger Reaction; sonst normale Verhältnisse. Januar: Menses 6.—10. Körpergewicht 121. Februar: Menses 6.—10. Körpergewicht 124. März: Menses 19.—22. Körpergewicht 118.

April. Gehobene, leicht maniakalische Stimmung, lacht oft, zu Scherzen geneigt, giebt an, sie könne alle Arbeiten. Von dem nächtlichen Einnässen merke sie nichts. — Die rechte Nasolabialfalte erscheint flacher als die linke. Die Kniephänomene sind von mittlerer Intensität. Kein Fussclonus. Lebhafter Plantarreflex. Motilität und Gang normal. Romberg'sches Phänomen angedeutet. Die Sprache ist ohne Störung. Am ganzen Körper, Arme und Hände ausgenommen, wird Kopf und Spitze einer Nadel nicht sicher unterschieden. Menses 24.—28. Körpergewicht 112 Pfund.

Mai. Die Stimmung ist eher eine gedrückte geworden. Patientin sitzt unthätig, still da, kümmert sich nicht um die Vorgänge in ihrer Umgebung; vernachlässigt ihr Aeusseres, muss gewaschen, an- und ausgekleidet werden, lässt sich das Essen geben, spricht von selbst fast gar nichts. Bei Tag und Nacht ist sie öfters nass, so dass sich wund Hautpartien an den Oberschenkeln gebildet haben, welche eingepudert werden.

17. Mai. Augenuntersuchung: Linke Pupille weiter als die rechte. Beide reflectorisch starr. Die Convergenzreaction ist vorhanden. Links ist die

Sehschärfe geringer, wie rechts. Sonst normale Verhältnisse. Menses 22.—26. Körpergewicht 112 Pfund. Bei einem Besuch der Mutter äussert sie Freude und giebt Interesse für die heimathlichen Verhältnisse zu erkennen.

Juni. Still, apathisch, deprimirt, und unternimmt sie aus eigener Initiative gar nichts. Wegen fortwährender Unreinlichkeit muss sie zu Bett gelegt werden. Menses 11.—17. Körpergewicht 120 Pfund.

Juli. 26. Juli. Nach einer sehr unruhigen Nacht ist die Patientin morgens deprimirt, sagt ihre Mutter sei todt; verweigert das Frühstück. Gegen Mittag wird sie sehr unruhig, verlässt das Bett, löst sich die Haare auf, wirft die Bettstücke durcheinander.

28. Juli. Völlig verwirrt, räumt das Bett aus, legt sich auf den Fussboden, sagt, sie hätte Geburtstag. Abends Schlafmittel.

29. Juli. Nach einer guten Nacht ist heute Patientin ruhig und bei vollem Bewusstsein. Eine Erinnerung an die gestrigen Vorgänge besteht nicht.

31. Juli. In gehobener Stimmung, erregt, verlässt sie das Bett, zieht das Hemd aus, setzt sich nackt auf einen Stuhl und sagt: „Ich liege unter lauter Blumen, der Kaiser hat heute Geburtstag“. Menses im Juli 10.—14; Körpergewicht 124 Pfund.

August. Allmählig wird Patientin wieder ruhig und apathisch, wie früher, still und theilnahmlos spricht sie fast gar nichts, beschäftigt sich nicht. Häufig ist sie nass. Menses fehlen. Körpergewicht 117 Pfund.

September. Menses 4.—9. Körpergewicht 115 Pfund.

October. Psychisch vollkommen stupid und reactionslos.

Menses 28. X.—2. XI. Körpergewicht 116 Pfund.

November. Psychisch: apathisch, ohne Veränderung. Die Zunge zittert beim Hervorstrecken und weicht gering nach rechts ab. An den Armen sind die Sehnenreflexe stark gesteigert. Vermehrte mechanische Muskelerregbarkeit. Das Kniephänomen ist beiderseits, besonders aber rechts gesteigert. Beim Gehen schleppt das linke Bein nach. Beim Stehen mit geschlossenen Augen tritt starkes Schwanken ein. Feinere Sensibilitätsprüfungen sind wegen der Demenz der Patientin nicht möglich. Inguinal- und Nuchaldrüsen zeigen sich stark infiltrirt. — Menses 28. X.—2. XI. Körpergewicht 105 Pfund.

December. Psychisch anfangs unverändert; gegen Ende des Monats lebhafter. 29. December behauptet sie Geburtstag zu haben, es sei jetzt August. (Wochentag?) „20. August“. (Jahr?) „1846“. (Geburtsjahr?) „Am 8. October“. (Was heute?) „Mein Geburtstag“. (Was für ein Fest?) „Weihnachten“. Beim Sprechen ist deutliches Silbenstolpern bemerkbar. Menses 28. XI.—2. XII. Körpergewicht 99 Pfund.

Januar 1896. Der frühere Zustand ist wieder eingetreten. Stumm und apathisch liegt sie im Bett, giebt selten und dann nur unvollkommene Antworten. Das Essen muss ihr gegeben werden. Eine beiderseitige Conjunctivitis wird mit Pinselungen mit Argent. nitric. behandelt.

30. Januar. Augenuntersuchung: Reaction auf Lichteinfall beiderseits erloschen, Convergenzreaction erhalten. Ophthalmoskopisch ist rechts

nichts Pathologisches, links ist wegen Unruhe der Patientin nicht zu untersuchen. Die Augenmuskeln zeigen keine Störung. Menses 14.—18.

Februar. Im Allgemeinen besteht der seitherige apathische Zustand fort, nur ab und zu einmal ein erregterer Tag, an dem die Patientin das Bett verlässt, umherwandert und allerhand confuses Zeug durcheinander spricht Menses 8—10. Körpergewicht 90 Pfund.

März. Befindet sich andauernd in gehobener Stimmung, lacht und schwatzt viel, bleibt aber im Bett.

20. März. Die ganze linke Seite zeigt sich stark paretisch; der linke Facialis hängt. Arm und Bein sind in der activen Bewegungsfähigkeit stark behindert. Patientin ist häufig bei Tag und Nacht unrein.

28. März. Parese der linken Körperhälfte in Rückgang begriffen, aber noch sehr deutlich. Körpergewicht 89 Pfund. Menses fehlen.

6. April. Linksseitige Parese nur noch in geringerem Grade vorhanden. Psychisch ist Patientin wieder ruhiger geworden, spricht wenig, giebt richtige Antworten.

26. April. Still, theilnahmlos, liegt ruhig im Bett, beschäftigt sich nie; zeigt weder für ihre Umgebung, noch ihre Angehörigen Interesse; ist oft unrein. Augenuntersuchung: Status idem.

16. Mai. Heiter erregt, zieht das Hemd aus, wirft alles durcheinander, schwatzt, lacht: „Nicht wahr, ich bin doch ein Herzchen“.

25. Mai. Heitere Erregung hält an, zieht sich häufig aus, mit den Händen viel in Bewegung. Producirt nur thörichtes Zeug. Schläft mit Mittel. Körpergewicht 86 Pfund.

20. Juni. Psychisch erheblich erregter. Patientin kann seit heute nicht mehr sprechen, lallt nur vor sich hin: „la la la!“ fährt mit den Händen in der Luft herum, kramt in den Bettstücken.

5. Juli. Starke Ataxie in den Extremitäten. Patientin kann ohne Stütze nicht gehen, muss gefüttert werden. Die heitere Erregung hat noch zugenommen. Bei der starken motorischen Unruhe hat sie sich eine Menge Contusionen beigebracht. Auch Nachts ist sie sehr erregt, oft ganz schlaflos. Nässt jede Nacht ein. Es gelingt nicht, dieser Unreinlichkeit durch regelmässiges Aufnehmen zuvorzukommen. Körpergewicht 81 Pfund.

25. Juli. Die Erregung besteht nur noch in geringem Grade fort und äussert sich in vielem unmotivirten Hin- und Herbewegen der Extremitäten.

4. August. Aphasie besteht fort. Ataxie geringer. Patientin isst meist wieder von selbst. Dagegen besteht Parese der linken Seite. Der linke Facialis hängt, der linke Arm ist schwächer als der rechte und führt alle Bewegungen ungeschickter aus, als dieser. Das linke Bein wird beim Gehen geschont. Reflexe wegen Spannung nicht zu prüfen. Menses: August 6.—10.

3. September. Patientin liegt ruhig zu Bett, kümmert sich nicht um ihre Umgebung.

Augenuntersuchung: Beiderseits reflectorische Pupillenstarre, Augenbewegungen anscheinend frei. Etwas Strabismus divergens (?) Ophthalmoskopisch rechts nichts Abnormes, links wegen Unachtsamkeit nicht zu untersuchen.

20. September. Fängt wieder an zu sprechen, aber sehr schwerfällig, stolpert bei jedem schweren Wort. Menses fehlen. Körpergewicht 90 Pfund.

12. October. Sprache besser; nur bei schweren Worten Silbenstolpern. Patientin liegt ruhig im Bett, steht Allem, was um sie vorgeht, theilnamlos gegenüber. Urin lässt sie stets unter sich, häufig auch Stuhl. Schlaf gut. Nahrungsaufnahme regelmässig, spontan. Morgens und Abends Einlauf, um Verunreinigung zu vermeiden.

Status praesens: Kleine Frau, mittlerer Panniculus adiposus und Muskulatur; graciler Knochenbau. Starke Schlängelung und Härte der Temporalarterien. Linke Nasolabialfalte verstrichen. Uvula steht nach rechts. Gaumensegel steht gleich. Zunge zittert beim Hervorstrecken, weicht eine Spur nach rechts ab. Strabismus divergens deutlicher, sonst Befund wie 3. September 1896. P. S. R. links schwach, rechts mittelstark (Pat. spannt). Fusssohlenreflex mittelstark, Biceps-, Tricepsreflex lebhaft. Deutliche Hypalgesie: selbst auf tiefere Nadelstiche keine Reaction. Händedruck etwa gleich. Geringe Parese des linken Armes: die rechte Hand wird wesentlich mehr gebraucht wie die linke, welche sichtlich geschont wird. Ebenso wird beim Gehen, was ohne Hülfe wegen starker Ataxie kaum möglich ist, das linke Bein geschont, welches nachschleift. Wenn Patientin nur kurze Zeit ausser Bett ist, werden die Füße leicht dick, blau und kühl. Tremor der gespreizten Finger. Deutlicher Romberg. Brust- und Bauchorgane ohne pathologischen Befund. Inguinaldrüsen zum Theil bohnergross, fühlbar. Uringelb, etwas trübe, sauer, specifisches Gewicht 1015. Frei von Eiweiss und Zucker. Patientin widerstrebt zwar bei der Untersuchung: „Ach, lieber Gott, thun Sie mir nicht weh, ich habe so Schmerzen; es hilft ja doch nichts“. Doch ist die Grundstimmung euphorisch. Sie macht in ihrem ganzen Wesen einen völlig dementen Eindruck. (Kennen Sie mich?) „Ja“. (Wer bin ich?) „Weiss nicht“. (Was bin ich?) „Ein Doctor“. (Kommen noch andere?) „Ja der Doctor S.“ (Casseler Arzt) kommt immer, wir müssen auf die Controlle gehen. (Wo hier?) „In Cassel“. (Haus hier?) „Weiss ich nicht“. Wer ist dies [Wärterin]? „Ach das ist die gute Wärterin. Ich habe Niemand etwas zu Leid gethan“. (Schon zu Mittag gegessen? [NB. Es ist Vormittag]) „Ja, ich habe auch schon Kaffee getrunken“. (Was gab es?) „Das weiss ich nicht mehr“. (Wie viel Uhr ist es wohl? [NB. es ist 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>]) „Jetzt kann es höchstens <sup>1</sup>/<sub>2</sub>6 Uhr sein“. (Welcher Tag?) „Dienstag“. (Der wievielte Tag der Woche?) „Das weiss ich nicht, der Monat hat doch 12 Wochen“. (Monat?) „1864 bin ich geboren“. (Monat, Jahr?) „Weiss ich nicht, fragen Sie einmal die Polizei“. (Ist jetzt Herbst oder Sommer?) „Winter“. (Tag?) „Donnerstag, aber ich habe heute Nacht so hübsch geschlafen, meine liebe Mutter kam; erzählt hat sie mir von Ihnen“. (Wann war der Dr. S. [ein Casseler Arzt, welchen sie seit Jahren nicht gesehen hat] hier?) „Am Vormittag“. (Wie heisst die Wärterin?) „ach, ich weiss ja nicht, wie sie heisst“. Patientin ermüdet sehr leicht und giebt sich dann gar keine Mühe, sie hat einen Widerwillen gegen jede Inanspruchnahme durch Vorgänge von aussen.

Die bei dem Lebenswandel der Patientin schon von Anbeginn der Erkrankung bestehende Wahrscheinlichkeit einerluetischen Infection wird durch ein im Juni 1894 auftretendesluetisches Exanthem, welches unter Jodkalibehandlung zurückgeht, zur Sicherheit. Der zu Anfang der Beobachtung bestehende heftige maniakalische Erregungszustand klingt gegen den Februar 1894 hin allmählig ab. Es folgt ein Stadium ängstlicher Depression mit deutlichen melancholischen Symptomen: Angst, Hemmung im Denken, wie Bewegung, Theilnahmslosigkeit gegen die Umgebung. Im September 1894 hat sich das psychische Verhalten etwa der Norm genähert. Auf somatischem Gebiete wird um diese Zeit Lichtstarre der rechten Pupille festgestellt. Ende October 1894 apoplectiformer Insult: Leicht benommenes Sensorium, nach Gliederzuckungen Paralyse des rechten Arms mit gesteigertem Sehnenphänomen daselbst, Ptosis links, Hypalgesie. Zwei Tage später erfolgt, ohne dass weitere Erscheinungen beobachtet wurden, Paralyse des linken Beins, ebenfalls mit gesteigerten Sehnenphänomenen. Am 8. November 1894 sind sämtliche Lähmungserscheinungen geschwunden, nachdem die Sensibilitätsstörungen schon am Tage nach jenem ersten Insult nicht mehr nachzuweisen waren. Die Stimmung, welche während der Lähmungserscheinungen deprimirt, reizbar gewesen, wird nun eine vorwiegend euphorische bis Mai 1895. Zugleich macht sich jetzt mehr und mehr eine Abnahme der Intelligenz bemerkbar. Patientin ist häufig unrein, muss selbst zu den einfachsten Leistungen angehalten werden, sie äussert schwache Grössenideen. Auch die linke Pupille ist reactionslos geworden, sie ist weiter wie die rechte. Der rechte untere Facialis ist paretisch, es besteht Romberg'sches Phänomen und Herabsetzung der Sensibilität. Depression wechselt mit Apathie. Unter bald grösserer, bald geringerer, heiterer Erregung sinken die geistigen Leistungen der Patientin immer mehr, sie ist völlig dement geworden. Im März 1896 tritt eine Parese der ganzen linken Körperhälfte ein, welche schwankend in der Intensität zur Zeit noch in geringerem Grade fortbesteht. Während der stärkeren Erregung, Juni bis September 1896, besteht Aphasie; Patientin bringt nur noch lallend „la, la, la“ hervor. Auch hat sich noch ein mässiger Strabismus divergens eingestellt. Es besteht deutliches Silbenstolpern und Hypalgesie.

Fassen wir nun kurz die Haupterscheinungen zusammen, so sehen wir das Krankheitsbild combinirt aus cerebralen Allgemein- und Herderscheinungen. Die psychischen Störungen, die progressive Dementia, die Sprachstörungen deuten auf eine diffuse Schädigung der Rinde, die Herderscheinungen auf locale Gefässerkrankung. Von ersterer muss es zweifelhaft bleiben, ob ein specifisch-luetischer Process (Gefäss-, Menin-

gealaffection) oder die postsyphilitische Veränderung der progressiven Paralyse vorliegt. Die Herderscheinungen sind auf locale Steigerungen des Processes zu beziehen, am wahrscheinlichsten auf eine syphilitische Gefässerkrankung mit Ischämie oder Blutung. Bei dem apoplectiformen Insult deuten die einleitenden Zuckungen auf einen Process in der Nähe der Rinde. Bei der zur Zeit noch bestehenden Parese der linken Körperhälfte ist, besonders bei dem Wechsel in der Intensität an syphilitische Erkrankungen der zur Capsula interna dextra führenden Gefässe, mit dadurch entstandenem mangelhaftem Blutzuffluss zu denken. Auf eine Affection der basalen Meningen ist der Strabismus divergens wohl zu beziehen. Hat sich auch in diesem Falle allmählig das psychische Bild der progressiven Paralyse gebildet, so ist doch sehr wahrscheinlich, dass es sich zunächst nur um syphilitische Gefäss- und vielleicht Meningealaffection gehandelt hat; denn erst etwa 1½ Jahre nach Beginn der Erkrankung lässt sich Lichtstarre einer Pupille constatiren, erst von da an tritt deutlicher eine zunehmende Abnahme der Intelligenz hervor und überhaupt ein der progressiven Paralyse ähnliches Bild.

#### Fall IV.

M. D., 25 jährige Prostituirte aus O. Rec. 13. Juli 1895. Floride Lues. Psychose mit ängstlicher Erregung, hypochondrischen Ideen, Ohnmachten, dann Schwerbesinnlichkeit, Apathie, morose Stimmung, heftiger Kopf- und Nackenschmerz. Linksseitige Parese des Abducens, Lev. palp. sup., beiderseits Insufficienz der Musc. recti interni für die Nähe, beiderseits Stauungspapille; verstärkte Sehnenreflexe. Völlige Genesung unter Jodkalibehandlung.

Anamnese: Der Vater der Patientin ist gestorben; Mutter 58 Jahre alt, ist wegen Kuppelei im Zuchthause, 1 Bruder lebt und ist gesund. Patientin selbst, welche am 18. April 1870 geboren ist, hat vom 8.—12. Jahre an Veitstanz gelitten. Die Menses traten im 15. Lebensjahre auf, waren regelmässig, stark, aber ohne Beschwerden. Im Jahre 1889 machte Patientin eine normale Entbindung durch. Das Kind starb im Alter von  $\frac{3}{4}$  Jahren an unbekannter Krankheit. 1893 Rippenfellentzündung von 8wöchiger Dauer. Mitte September 1894 trat ein Ulcus am rechten Daumen, Ende December 1894 eine Anschwellung der Unterlippe auf. Beide Affectionen wurden in der Marburger chirurgischen Klinik behandelt, excidirt resp. incidirt und cauterisirt. Da sich trotzdem keine Tendenz zur Heilung zeigte, entstand Verdacht auf Lues, und unter Jodkaligebrauch in grossen Dosen gingen alsbald beide Affectionen in Heilung über. Es trat nun ein über Gesicht und den ganzen Körper verbreitetes Exanthem auf, welches sich als Syphilid herausstellte; gleichzeitig entstanden Drüenschwellungen in Nacken-, Hals- und Leistengegend. Am 15. Februar 1895



in die Marburger medicinische Klinik aufgenommen, erhielt Patientin 61 Injectionen von 0,001 Hydrarg. bichlor. corr. An den Genitalien war kein Ulcus nachweisbar. Das Exanthem blasse allmählig ab und am 22. April 1895 wurde Patientin geheilt entlassen. Sie war sodann 4 Wochen in Giessen als Dienstmädchen in Stellung. Während dieser Zeit fiel sie durch ihr gleichgültiges Wesen und ihre Klagen über bestehende Schwangerschaft auf. Ende Mai stellten sich heftige Kopfschmerzen ein und am 8. Juni 1895 wurde Patientin in die innere Klinik zu Giessen aufgenommen. Sie sprach daselbst viel von „mehreren Schätzen“. Es bestanden heftige Kopfschmerzen, Beklopfen der Schädelknochen und der Dornfortsätze der Halswirbel war schmerzhaft, ebenso Bewegungen des Kopfes. Am 11. Juni 1895 wurde Exophthalmus bemerkt, mässiger Nystagmus horizontalis, geringe linksseitige Abducensparese. Am 26. Juni 95 fiel Verwirrtheit der Patientin auf.

Beiderseits wurde deutliche Stauungspapille constatirt. Das Körpergewicht hatte seit der Aufnahme um 4 Pfund abgenommen. Am 9. Juli 1895 traten Sinnestäuschungen und Wahnideen auf, „sie solle operirt, bestraft werden“. Patientin war sehr erregt und sprang einmal aus einem Fenster der Klinik. Diese Erregung war der Grund der Entlassung aus der Klinik am 10. Juli 95. Die Diagnose wurde auf Tumor cerebri (Gumma?) gestellt.

Am 13. Juli 1895 wurde Patientin in die hiesige Irrenheilanstalt überführt. Ihre Begleiter geben an, dass sie seit dem 10. Juli 1895 in dem Arresthaus zu Giessen war und daselbst täglich länger andauernde Zustände von Bewusstlosigkeit gehabt habe. „Comatöser Zustand, aus dem sie nicht zu erwecken war“ — nach dem Bericht eines Arztes der Giessener Klinik, welcher sie während eines solchen Zustandes sah. — In den freien Zeiten sei sie leicht erregt gewesen und habe von Schlangen, Würmern und Eidechsen gesprochen, welche auf ihr herumkröchen, auch, dass an ihr herumgeschnitten würde. Nach polizeilicher Angabe ist Patientin Prostituirte gewesen.

Auf der Fahrt zur Anstalt ist Patientin ohnmächtig geworden. Sie muss in das Aufnahmezimmer getragen werden, reagirt nicht auf Anreden, liegt mit geschlossenen Augen da. Bei dem Versuch, sie auf die Abtheilung zu bringen, lässt sie zunächst die Füße schleppen, folgt dann aber mit Unterstützung.

Status praesens: Kräftig entwickeltes, grobknochiges Mädchen mit blasser Gesichtsfarbe. Keine Oedeme oder Exantheme. Temperatur und Puls normal. Schädel schmal und lang, ausgeprägte Tubera frontalia. Unterkiefer mächtig entwickelt. Die Vorderzähne des Unterkiefers stehen beim Schliessen des Mundes vor denen des Oberkiefers (Progenaea). Das Gebiss ist sehr defect, fast sämtliche Backzähne fehlen. In der Mitte der Unterlippe ist eine grosse, senkrechte Narbe. Die Zunge ist belegt, wird gerade hervorgestreckt und zittert etwas. Die Gesichtsinervation ist symmetrisch. Es besteht Parese des Musc. rectus internus dexter. Hin und wieder kann auch dieses Auge richtig eingestellt werden, es tritt dann Nystagmus desselben auf. Die Pupillen sind gleich weit und von normaler Reaction. Häufig Nictitatio. Das Kniephänomen ist beiderseits gleich, sehr lebhaft. Kein Dorsalclonus. Schmerzhaft Reize

werden überall empfunden. Lähmungen bestehen nicht. Der Gang ist langsam, zittrig, die Füße schleppen etwas. Mässiger Romborg.

Brust- und Bauchorgane sind ohne pathologischen Befund. Körpergewicht 110 Pfund.

Urin bernsteingelb, klar, sauer, frei von Eiweiss, Zucker und Aceton. Specifisches Gewicht 1010.

Patientin ist in etwas moroser Stimmung. Die Versuche, zutreffende Antworten zu geben, gelingen nicht immer. Ueber Datum, Monat, sowie die Ereignisse der letzten Zeit kann sie keine richtige Auskunft ertheilen. Sie glaubt, aus einer Marburger Klinik zu kommen, nicht aus Giessen. Was daselbst passirt, weiss sie nicht. Patientin ist während der Exploration in fortwährender Bewegung; sie reibt an den Augen, fasst sich nach verschiedenen Körpertheilen, verzieht schmerzhaft das Gesicht, stöhnt. Auf Befragen giebt sie in unklarer Weise etwa Folgendes an: „Der Doctor hätte ihr Sachen, so breite, flache, geröstete, wie sie reiche Leute essen, in den Mund gesteckt; der hätte ihr auch Schlangen gegeben, die seien jetzt in ihrem Leibe, kröchen da herum und hätten sie innerlich schon ganz aufgezehrt“. Indem Patientin auf die Magengegend zeigt, sagt sie: „Jetzt eben ist wieder eine hier“. Bald darauf fasst sie nach der Unterbauchgegend und behauptet, soeben sei eine aus ihr herausgeschlüpft, sei in's Bett und von da wohl zur Thüre hinaus.

Patientin bleibt in den folgenden Tagen in missmuthiger Stimmung. Sie giebt unklare Antworten, weint häufig und klagt über die Schlangen, die in ihrem Leibe herumkröchen. Hin und wieder verlässt sie das Bett und wandert im Zimmer umher. Der Schlaf ist mit Paraldehyd 6,0 gut. Kal. jodat. 2,0 pro die.

19. Juli 1895. Patientin ist heute wesentlich freier. Sie erhält die Kleider, benimmt sich correct und beschäftigt sich. Die Stimmung ist jedoch noch etwas gedrückt. Patientin ist still und einsilbig, antwortet aber ruhig und klar. Seit 1—2 Tagen ginge es ihr besser, sie habe aber immer noch Kopfweg, es sei ihr so dumpf im Kopf. Sie könne etwa 14 Tage in der Anstalt sein; wann sie gekommen, wisse sie nicht. Patientin vermag heute die Ereignisse während ihrer Fahrt zur hiesigen Anstalt ziemlich richtig anzugeben; sie sei in Giessen, mit heftigen Kopfschmerzen erkrankt, in ein Krankenhaus gebracht worden; was daselbst vorgefallen sei, könne sie nicht angeben, doch müsse sie wohl irre gewesen sein. Es sei ihr immer so vorgekommen, als ob Schlangen in ihr herumkröchen und sie bissen; gesehen habe sie dieselben nicht, aber mit Bestimmtheit geglaubt, die Schlangen, wie ihre Bisse, zu fühlen. Manchmal sei es ihr auch vorgekommen, als ob der Doctor bei ihr gewesen sei und sie mit breiten Messern tief in den Leib gestossen hätte. Auf Befragen erinnert sie sich an den Sprung aus dem Fenster; sie müsse da wohl Angst und den Drang in's Freie zu kommen gehabt haben; über den Aufenthalt im Arresthaus ist sie kaum orientirt. Sie glaubt in einer anderen Klinik gewesen zu sein, der ohnmachtartigen Zustände erinnert sie sich; sie glaubt dabei völlig bewusstlos gewesen zu sein. Ueber ihren verschiedentlichen früheren Aufenthalt in Kliniken ist sie ziemlich orientirt. Seit einiger Zeit sehe sie weniger

gut, manchmal sei es ihr wie ein Schimmer vor den Augen. Geschieht habe sie schon längere Zeit, seit wann wisse sie nicht genau.

21. Juli. Die Kopfschmerzen haben bedeutend an Heftigkeit zugenommen. Allgemeinbefinden schlecht, einmal Erbrechen. Patientin ist deprimiert, aber klar und antwortet ruhig. Temp. 36,4.

22.—29. Juli. Es bestehen abendliche Temperaturerhöhungen bis 38,1 mit morgendlichen Remissionen bis zur Norm. Eine Fieberquelle ist nicht nachweisbar, das Allgemeinbefinden ist ein gutes, mit Ausnahme der fortbestehenden Kopfschmerzen (Eisbeutel).

22. Juli. Augenuntersuchung: Beide Augen ragen gleichmässig stark hervor, die Lidspalte ist etwas weit. Links: deutlich geringe Ptosis. — Nystagmusartige Zuckungen in den seitlichen Endstellungen, kein Beweglichkeitsdefect im Sinne einer Parese. Die Recti interni sind für die Nähe insufficient. Das rechte Auge fixiert meist ruhig. Bei alleiniger Einstellung des linken Auges nystagmusähnliches Zittern, an dem sich auch unter der deckenden Hand das andere Auge beteiligt. — Die Pupillen sind ziemlich weit, reagieren gut.

Ophthalmoskopisch: Rechts exquisite Stauungspapille.

Papille mit weitem grauem Wall, 2,5 Dioptrien prominent; am oberen Rande eine frische Blutung.

Links: Trübung der Papille geringer; 3 Dioptr. Prominenz.

Beiderseits: Keine Zeichen von Atrophie. S. = 1. Feinste Schrift in normaler Weite.

30. Juli. Patientin klagt über Schmerzen im linken Auge. Sie ist anhaltend in gedrückter Stimmung, weinerlich, schwer besinnlich, apathisch; sie spricht nie von selbst. Ihre Antworten sind bisweilen etwas confus. Der Puls ist bald sehr schnell, bald wieder erheblich verlangsamt. Es besteht mässiger Ausfluss aus den Genitalien. Die Nahrungsaufnahme ist spontan und ausreichend. Der Schlaf ist mit Paraldehyd 4,0 oder Trional 1,0 gut. Das Körpergewicht ist auf 113 Pfund gestiegen. Menses sind nicht aufgetreten.

August. Die Kopfschmerzen bestehen mit wenig wechselnder Intensität, besonders in der Stirngegend localisirt, fort. Die Stimmung der Patientin ist anhaltend eine gedrückte, nur vorübergehend etwas besser, so dass sie sich im Bett beschäftigen kann. Zuweilen noch Schmerzen in den Augen. Puls frequent bis 110 p. Min. Jodkali wegen heftigen Schnupfens und Akne ausgesetzt. Körpergewicht 117 Pfund. Menses fehlen.

7. September. Augenuntersuchung: Ophthalmoskopisch: Beiderseits noch deutlich grauer Wall um die Papille, besonders nasal. Prominenz geringer, rechts noch stärker, wie links. Keine Atrophie. Augenmuskulatur unverändert. Die nystagmusartigen Zuckungen sind geringer. Das Gesichtsfeld ist frei.

13. September. Die Glandulae cervicales sind geschwollen. Heftige Schmerzen im Nacken, besonders ist der VI. Halswirbel auf Druck schmerzhaft. Einreibung mit Ungt. cinereum in der Nackengegend.

27. September. Die Stimmung der Patientin ist fortdauernd gedrückt,

Die Kopfschmerzen bestehen mit wechselnder Intensität fort, dagegen sind die Nackenschmerzen fast ganz vorübergegangen. Patientin kann jetzt zuweilen Mittags aufstehen und sich beschäftigen. Schlaf stets ohne Hülfe gut.

Augenuntersuchung: Ophthalmoskopisch: Erhebliche Rückbildung der Stauungspapillen. Die Venen sind noch etwas erweitert. Die Pupillengrenzen sind wieder deutlich. Die Schwellung ist vollständig zurückgegangen. Keine Zeichen von Atrophie. Körpergewicht 120; Menses fehlen.

October. Augenuntersuchung: Beiderseits freies Gesichtsfeld. S. = 1.

Ophthalmoskopisch ausser leichter Trübung und Schlängelung der Venen kein pathologischer Befund. Uebergang der Stauungspapillen in völlige Heilung. — Links besteht noch geringe Ptosis. In den seitlichen Endstellungen noch etwas nystagmusartige Zuckungen. Psychisch ist Patientin unverändert. Körpergewicht 120 Pfund. Menses fehlen.

November. Patientin befindet sich noch in sehr schwankender Stimmung, häufig weint sie; die besonders in der Stirn localisirten Kopfschmerzen verlangen noch häufig Bettruhe. Körpergewicht 127 Pfund. Menses 18—23.

December. Anfang des Monats auftretende Heiserkeit und Halsschmerzen mit verstärkten Kopfschmerzen weichen erneuter Verabreichung von Kal. jod. 3,0 p. die und Bettruhe. Gegen Ende des Monats wird die Stimmung der Patientin eine gleichmässigere, bessere, sie beginnt sich regelmässig zu beschäftigen. Das Körpergewicht ist auf 131 Pfund gestiegen. Menses 15.—19.

8. Januar 1896. Unter Temperaturerhöhungen bis 38,0 hat sich an der Innenfläche der Nates 3 Fingerbreit vom Anus entfernt ein 4 Ctm. langes  $2\frac{1}{2}$  Ctm. breites Geschwür gebildet. Die Ränder desselben sind nicht erhaben, der Grund ist gelblich speckig. Das Allgemeinbefinden ist ein gutes. Jodkali wird weiter gegeben.

12. Januar. Patientin ist meist in guter Stimmung, zuweilen etwas ärgerlich. Sie beschäftigt sich. Das Geschwür heilt langsam.

28. Januar. Patientin ist seither in gleichmässiger guter Stimmung geblieben, hat sich correct benommen. Sie ist vollständig klar. Das Geschwür ist geheilt. Das Körpergewicht beträgt 130 Pfund. Menses 13.—18. Patientin wird als geheilt entlassen.

Auch hier handelt es sich um eine Prostituirte, welche wegen Lues schon wiederholt in Behandlung war und eine Jodkali-, wie eine Injectionskur durchgemacht hat. Kurze Zeit nach der letzteren erkrankt Patientin mit heftigen Kopfschmerzen, Schmerzhaftigkeit der Schädelknochen und der Halswirbelsäule bei Beklopfen, Exophthalmus, Nystagmus, Parese des linken Abducens, beiderseitiger deutlicher Stauungspapille. Psychisch ist Patientin ängstlich erregt, verwirrt, sie befürchtet bestraft, operirt zu werden. Daneben bestehen hypochondrische, vielleicht auf abnorme Sensationen zurückzuführende Ideen, sie sei schwanger, Schlangen, Eidechsen kröchen an und in ihr herum. Zwischendurch treten an mehreren Tagen länger dauernde comatöse Zustände auf, ein letzter

Ohnmachtsanfall während der Fahrt zur Anstalt. Bei der Aufnahme daselbst bestehen der depressive Affect, die hypochondrischen Ideen noch fort. Patientin ist unorientirt über Ort und Zeit, an die Vorgänge der letzten Vergangenheit hat sie eine mangelhafte Erinnerung, ist überhaupt schwer besinnlich. Somatisch wird linksseitige Ptosis, Insufficienz der Recti interni für die Nähe, Nystagmus in den seitlichen Endstellungen, sowie bei alleiniger Einstellung des linken Auges, beiderseitige Stauungspapille, lebhaftes Patellarsehnenreflexe festgestellt. Patientin hat heftige Kopfschmerzen, ist besonders mit den Händen andauernd in Bewegung. Therapeutisch wird Jodkali gegeben. Allmählig wird Patientin in der Folgezeit klarer, ihre Erinnerung an die Vergangenheit eine bessere. Die Stimmung bleibt dagegen vorwiegend eine depressive, morose. Die Kopfschmerzen bestehen mit wenig wechselnder Intensität fort. Nach Aussetzung des Jodkali wegen Jod-Schnupfen und -Akne tritt im September 1895 Schwellung der Cervicaldrüsen, Schmerzen im Nacken besonders nach Druck auf. Diese Erscheinungen gehen unter Inunction von Ungt. ein. zurück. Im October haben sich die Stauungspapillen fast völlig zurückgebildet und es ist nur noch geringe linksseitige Ptosis und Nystagmus in den seitlichen Endstellungen vorhanden. Die Stimmung ist immer noch schwankend, die Kopfschmerzen bestehen fort. Nach einer letzten Exacerbation derselben zu Anfang December, verbunden mit Halsschmerzen und Heiserkeit, tritt unter erneuter Jodkalitherapie gleichmässiger bessere Stimmung ein. Patientin vermag sich regelmässig zu beschäftigen. Die Menses sind wiedergekehrt, das Körpergewicht ist auf 131 Pfund gestiegen. Nachdem auch ein zu Anfang Januar 1896 auftretendes luetisches Geschwür in der Analgegend zurückgegangen, kann Patientin, welche klar und gleichmässig guter Stimmung geblieben ist, am 28. Januar 1896 geheilt entlassen werden.

Wir haben hier zunächst eine Reihe specifischer Processe: wie die Anamnese ergibt, ein Ulcus specificum an einem Finger, eine specifische Affection an der Oberlippe, ein luetisches Exanthem. Während der hiesigen Beobachtung: Anschwellung der Cervicaldrüsen, Ulcus specificum in der Analgegend. Es besteht ferner eine wechselnde Reihe von Innervationsstörungen: Parese des linken Abducens, Nystagmus, dann Insufficienz der Recti interni für die Nähe, linksseitige Ptosis. Dazu Stauungspapille, heftiger, hartnäckiger Kopfschmerz, Ohnmachtsanfälle. Schmerzhaftigkeit des Schädels und der Wirbelsäule bei Beklopfen. Psychisch ängstliche Erregung, Schwerbesinnlichkeit, morose Stimmung.

Bei der grossen Zahl specifischer Processe des äusseren Körpers werden wir wohl nicht fehlgehen, auch die Störungen von Seiten des Centralnervensystems mit Lues in Verbindung zu bringen. Besonders

ist es die Stauungspapille in Verbindung mit den heftigen Kopfschmerzen und der Oculomotoriusstörung, welche auf eine intensivere Basal-Meningealaffection gummösen Charakters hinweist. Dass dieselbe sich auch bis zu den spinalen Meningen ausdehnt, lässt die Schmerzhaftigkeit der Halswirbelsäule bei Beklopfen annehmen. Die Ohnmachtsanfälle, comatösen Zustände finden sich bei Hemmung des Blutzuflusses zur Gehirnrinde. Bei Lues cerebri kann dies geschehen sowohl durch Druck einer gummösen Basal-Meningealaffection auf die basalen Gefäße, als auch durch Uebergreifen dieses Processes auf die Gefäße selbst, durch endarteriitische Prozesse. Da andere Erscheinungen von Seiten des Gefäßapparates, wie Paresen, fehlen, ist vielleicht die erstere Annahme hier die wahrscheinlichere.

Bei der Stauungspapille wäre eine primäre Neuritis syphilitica nur dann anzunehmen, wenn andere Symptome einer basalen Meningitis fehlen würden.

Verschiedenheit in der Intensität der Stauungspapille zwischen rechts und links ist bei Lues cerebri häufig beobachtet. Das Abklingen der psychischen mit dem Rückgang der somatischen Erscheinungen von Seiten des Centralnervensystems unter spezifischer Therapie ist hier sehr schön zu verfolgen. Zu Anfang der Erkrankung wäre wohl an eine Dementia paralytica zu denken gewesen, bald aber klärte sich das Krankheitsbild durch Nachweis der Stauungspapille, der wechselnden Augenmuskelstörungen, Fehlen der Demenz. Eine Neubildung anderer Art als eine gummöse ist, abgesehen von dem Erfolg der spezifischen Therapie, welcher auch bei Gliom statthaben kann, bei der sicheren Lues unwahrscheinlich.

### Fall V.

A. H., 45 Jahre alt, Chemiker aus L. Rec. 22. IV. 1894, entl. 23. X. 1896. — Lues sichergestellt. Beginn des Leidens mit linker Abducenslähmung. Hypochondrie mit Neigung zum Negiren. Keine progressive Demenz. Volle Krankheitseinsicht. Reflectorische Pupillenstarre. Links Ptosis und Abducenslähmung. Passagere articulatorische Sprachstörung. Steigerung der Patellarsehnenreflexe. Hypalgesie und Orchitis luetica. Rückgang der psychischen, wie theilweise der somatischen Erscheinungen fast bis zur Norm. Gebessert entlassen.

Anamnese: Patient ist für Seelenstörungen insofern familiär belastet, als eine seiner Schwestern geisteskrank war und in einer Anstalt starb. Seine hochbetagte Mutter leidet seit mehreren Jahren an einer Hemiplegie. In der Jugend normal entwickelt, hat Patient als Student Wechselfieber durchgemacht

und sich im 23. Lebensjahr luetisch inficirt. Die Folgeerscheinungen waren gering. Er hat mehrere in der Zeit der Verheirathung eigenhändig ausgeführte Schmiercuren durchgemacht. Seit 10 Jahren glücklich verheirathet hat er ein gesundes Kind von 8 Jahren. Von Aborten oder Frühgeburten der Frau ist nichts bekannt. Im Jahre 1892 trat eine Abducensparese auf. Das Wesen des Patienten soll sich schon seit Jahren geändert haben, indem er leicht reizbar und unzufrieden wurde, sein Aussehen wurde schlecht. Im Mai 1894 stellten sich deutliche Symptome einer Psychose ein. Er klagte über schlechte Behandlung im Geschäft, litt an Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. Nachdem er bis zuletzt fast seinen Dienst versehen, wurde er am 23. Juni 1894 wegen ängstlicher Erregung in die Anstalt zu B. . . . . gebracht. Unmittelbar nach dem dortigen Eintritt machte er einen Suicidalversuch durch einen Stich mit dem Taschenmesser in die Herzgegend. Psychisch zeigte er sich daselbst tief depressirt mit einzelnen heftigen Angstanfällen. Er äusserte hypochondrische Wahnvorstellungen, verweigerte anfangs die Nahrung; auch sollen Sinnestäuschungen besonders des Gehörs und des Gesichtes aufgetreten sein. Auf körperlichem Gebiete wurde festgestellt: Fast vollkommene Pupillenstarre, Facialisdifferenz, Tremor, Coordinationsstörungen bei feineren Bewegungen, Schwanken beim Gehen, Andeutung von Romberg, Parese der Sphinkteren, Neigung zu Decubitus. Therapeutisch wurde Jodkali gegeben, später eine Schmiercur von 30 Einreibungen à 5,0 durchgeführt. Es stellte sich eine Besserung ein, indem vor Allem die Incontinentia urinae wich. Die Diagnose wurde auf organische Psychose auf luetischer Basis gestellt, die Prognose ungünstig, Möglichkeit einer Besserung nicht ausgeschlossen. Bei der Aufnahme in die hiesige Anstalt am 22. October 1894 war Patient matt und angegriffen, tief depressirt, folgsam.

Status praesens: Grosser Mann, von sehr blasser Gesichtsfarbe. Körpergewicht 122 Pfund. Schädelumfang 57 Ctm. Beide Pupillen reagiren nicht auf Lichteinfall, die Convergenzreaction ist erhalten. Die Augenbewegungen sind frei. Kein Nystagmus. Der rechte Facialis ist in der Ruhe ein wenig schwächer innervirt, wie der linke. Die Zunge zittert lebhaft beim Vorstrecken und weicht nach links ab. Die Uvula zeigt nach links. Die Gaumenhebung ist asymmetrisch. Die Kniephänomene sind gesteigert, beiderseits gleich. Achillessehnenreflex normal. Plantarreflex lebhaft. Deutlicher Romberg, dabei starkes Flimmern der Augenlider. Die Schmerzempfindlichkeit ist am ganzen Körper bedeutend herabgesetzt. Es besteht mässiges Silbenstolpern und Versetzen der Silben. Am Herzen kein pathologischer Befund. Die Lungengrenzen sind etwas nach unten verschoben, der Percussionsschall ist leicht tympanitisch. Der Urin hat ein specifisches Gewicht von 1015, ist frei von Eiweiss, Zucker und Aceton. Temp. 37,2. Puls 80. Resp. 20. Patient ist orientirt über Ort und Zeit, macht einen tief ermüdeten, apathischen Eindruck, antwortet nur langsam. — In den ersten Tagen der Beobachtung ist Patient tief depressirt, völlig apathisch liegt er meist mit geschlossenen Augen da. Briefe der nächsten Anverwandten machen anscheinend keinen Eindruck auf ihn. Von selbst spricht er gar nicht, er antwortet nur langsam, zögernd.

Die Nahrungsaufnahme ist regelmässig, der Schlaf ausreichend. Ganz vorübergehend ist Patient etwas lebhafter und zeigt mehr Interesse für seine Umgebung, meint selbst, es ginge ihm etwas besser. Jedoch kehrt alsbald der frühere Zustand wieder, und lässt er dann verschiedentlich das Essen unberührt.

November. Patient verneint Alles: er habe keine Frau, kein Kind, sei nie in L. gewesen. Er weigert sich auch Briefe von seinen Angehörigen zu lesen, da sie gefälscht seien, seine Frau, welche ihm zum Geburtstage gratuliren will, will er nicht empfangen.

December. Patient hat hochgradige Präcordialangst, meist deprimirt, und ablehnend steht er oft neben seinem Bett, isst schlecht. Von Hause geschickten Wein will er nicht trinken „es gäbe keinen Wein mehr, der sei auch bloss nachgemacht, alle Weingeschäfte seien bankerott“. Ab und zu ist er etwas zugänglicher und lässt sich auf eine Unterhaltung allgemeinen Inhalts ein. Er verneint jedoch alsbald Alles, sobald man auf ihm näherstehende Verhältnisse kommt: L. wäre nicht mehr da, die Fabrik sei abgebrannt, die Fabriken am Rhein stünden still, das habe er unlängst bei seiner Reise gesehen. Die Schrift ist etwas zitterig, häufig lässt er Wörter oder Buchstaben derselben aus. Oft wird ein Satz anders zu Ende geführt, wie er begonnen hatte. In seinen vielen Briefen zeigt er Theilnahme an seiner Familie, Verständniss für seine Lage und Krankheit, über welche er sich mit klagenden Worten äussert.

Januar 1895. Der Zustand des Patienten ist im Allgemeinen unverändert. Auf Fragen antwortet er überhaupt nicht, oder nur kurz: es sei Alles hin. Wenn er einmal antwortet, sind die Antworten zutreffend.

Februar. Bei einem Besuch seiner Frau freut er sich dieselbe zu sehen, ist freundlich und liebenswürdig. Am nächsten Tage weigert er sich, sie zu empfangen. Es wechseln jetzt beinahe regelmässig gute mit schlechten Tagen ab: an den ersteren geht Patient in den Garten, ist freundlich, unterhält sich. An den schlechteren ist er völlig abweisend, antwortet gar nicht, oder verneinend. Körpergewicht 117 Pfund.

Mai. Mit vollkommener Klarheit stellt Patient eine Geldsachen betreffende Vollmacht aus, nachdem er sich zuerst geweigert hatte. Er zeigt sich dabei sehr gut über seine Verhältnisse orientirt. Dasselbe geht aus den Briefen hervor, worin er Unheilbarkeit seines Leidens betont und sich selbst die Schuld desselben beimisst: „dass ich zurückkehre, ist gänzlich ausgeschlossen, da ich durch die Art meiner Krankheit ungeheuere Folgen hat. Zu meinem Bedauern muss ich hier bleiben, bis ich gestorben bin“. „Eine durch einen Fehltritt zerstörte Existenz“. Häufig äussert er sich auch dabei in starken missbilligenden Worten, dass man ihm dies nicht glaube. Vereinzelt steht sowohl unter seinen mündlichen Aeusserungen, wie in seinen Briefen folgende Stelle aus einem solchen: — „Also ich denke hier loszukommen. Ich habe aber M. 600 den Wärtern zu geben, da davon 4 Wärter keine Bezahlung, nur Nachtquartier, aber kein Essen (6 Kinder). Eine schmerzliche Ausgabe“. — In der Schrift ist keine Veränderung eingetreten. Bei der Sprache tritt das



Silbenstolpern bald mehr, bald fast gar nicht hervor. Die Stimmung ist etwa die gleiche, wenn auch jetzt die besseren Tage etwas häufiger geworden sind. An den Tagen der Depression verneint er nach wie vor Alles: „Alles sei hin, auf der Welt sei nichts mehr los, er wiege nur noch ein Paar Kilo u. a. m.“ Einmal hat er bei Tage im Wachen Urin in die Kleider gelassen. Körpergewicht 140 Pfund.

4. Mai. Augenuntersuchung. Beide Pupillen starr auf Lichteinfall, auf Convergenz lebhaft reagirend, die rechte etwas weniger, als die linke. Eine Spur Ptosis links und geringe Beweglichkeitsbeschränkung nach aussen.

Juni. Die Tage der Depression überwiegen wieder bedeutend. Auch den anderen Kranken gegenüber äussert er seine verneinenden Vorstellungen: „sie seien nichts, es wäre das Beste, sie hingen sich auf“. Immer ärgerlich schimpft er auf die Aerzte, die Anstalt, das Essen, will von nichts mehr etwas wissen. Es gelingt aber leicht, ihn in ein Gespräch zu verwickeln, wobei er dann sachgemäss über fernliegende Ereignisse urtheilt, wenn auch dabei die negirende Neigung vortritt. Dasselbe ist der Fall in seinen Briefen, worin er unwichtigere Dinge mit grosser Breite behandelt. Er sucht sich Bücher geeigneten Inhalts aus und liest sie nicht ohne Verständniss.

Im Juli beträgt das Körpergewicht 126 Pfund.

September. Patient ist beinahe anhaltend deprimirt, verstimmt, ärgerlich, schimpft auf Alles. In den Briefen an seine Frau schreibt er immer wieder, er sei unheilbar geisteskrank, bis an sein Ende müsse er in der Anstalt bleiben und verbittet sich jeden Besuch: „Ich habe Dich betrogen, dafür lebe ich jetzt ein Leben, das schauerhaft ist. — Ich hätte mir einen Revolver gekauft und mich erschossen — Mir geschieht recht für mein Verbrechen, welches ich an Dir begangen habe“. Zum Empfang seiner Schwester und später seiner Frau ist er nur mit grosser Mühe zu überreden, benimmt sich dann aber freundlich und liebenswürdig.

27. September. Augenuntersuchung. Ophthalmoskopisch: Normaler Befund. Die Ptosis links ist etwas stärker, desgleichen die Beweglichkeitsbeschränkung des linken Abducens: Der Hornhautrand bleibt ca. 3 Mm. vom Lidwinkel ab unter nystagmusartigem Schwanken. Gleichnamige Diplopie, nach links zunehmend, nach rechts keine vollständige Verschmelzung, wohl aber Abnahme.

October 1895. Die hypochondrischen Klagen treten immer mehr hervor: „Meine Verdauung ist jetzt vollkommen ruinirt von dem Saufrass hier. Ich habe überhaupt keinen Stuhlgang mehr, ich muss bei lebendigem Leibe verfaulen. Meine Hände sind eiskalt, mein Puls schlägt lange nicht mehr“. Aehnliches enthalten auch seine Briefe: „Was ich im Bauch habe ist unverdauliches Zeug und ich wiege nur noch 126 Pfund statt 140 Pfund“. — Seine Angehörigen bittet er, nicht mehr zu kommen, da er befürchtet, sie anzustecken, „er röche scheusslich“. Dem Stuhlgang wird mit Pil. aloëtic. nachgeholfen.

November. Die Stimmung schwankt ausserordentlich stark. Bald ist Patient ganz heiter und aufgeräumt, unterhält sich lebhaft über die Tagesereignisse, liest Zeitungen und Zeitschriften. Dann kommen wieder Stunden

und Tage, an welchen er vollkommen unzugänglich stumm vor sich hinbrütet oder mit Ausdrücken gewöhnlicher Art über Aerzte, Anstalt, seine Frau etc. schimpft. „Meine Frau muss ganz verrückt sein, sie hat mir wieder einen ganz blödsinnigen Brief geschrieben“. „Die Anstalt hier ist eine Sauanstalt etc., das Essen ein scheusslicher Frass, die Aerzte verstehen nichts“ —, das sind zu Zeiten der Depression seine gewöhnlichen Ausdrücke. Stuhl lässt er häufig in das Bett. Die Schuld davon schreibt er in bitteren Ausdrücken dem Essen zu. Gewicht 123 Pfund. Schlaf und Appetit ist ausreichend.

December. Bei Besuchen der Frau und Tochter benimmt sich Patient correct. Er betont immer seiner Frau gegenüber, dass er unheilbar sei, dass keine Hoffnung bestehe, dass er gesund werde. Mit der Tochter unterhält er sich in für Kinder passender Weise und interessirt sich für alle ihre Erlebnisse. Nach den Besuchen tritt in der Regel tiefe gemüthliche Depression ein, argwöhnisch glaubt er, es werde ihm etwas von seinen Weihnachtsgaben entwendet und überzeugt sich oft, ob sie noch da sind. Die links bestehende Ptosis ist verschieden stark. Die Doppelbilder sind bald mehr, bald weniger lästig. Gewicht 127 Pfund.

Januar 1896. Zeitschriften über Chemie, Zeitungen, gediegene Bücher liest Patient mit Interesse und anscheinend auch mit Verständniss. Die Stimmung ist eine fast anhaltend deprimirte, mit geschlossenen Augen liegt Patient Tage lang im Bett und scheint ganz durch die ihn plagenden Sensationen in Anspruch genommen. Mit mattersterbender äussert er zu solchen Zeiten: „Meine Glieder sind schwer wie Blei, ich habe gar keinen Stuhlgang mehr, ich verfaule bei lebendigem Leibe, meine Verdauung ist total ruiniert“. Dann schimpft er wieder auf das Essen, wirft den Teller auf den Boden.

Februar—Mai. Status idem.

10. Juni. Die Stimmung ist zeitweise eine bessere, doch treten immer noch Zustände tiefer Depression auf, mit hypochondrischen Klagen besonders wegen des Stuhlgangs: „Ich muss immer die Pillen nehmen! Ach Gott wäre ich doch von der Welt!“

25. Juni. Unter mässigen vorübergehenden Temperatursteigerungen hat sich ein Tumor des rechten Hodens entwickelt. Derselbe erreicht die Grösse eines Hühnereis, ist von harter, gegen die Nebenhoden hin von etwas knolliger Beschaffenheit.

Status: Der rechte Gesichtsfacialis ist vielleicht etwas schwächer innervirt, wie der linke. Der Stirnfacialis ist ungefähr gleich. Es besteht links leichte Ptosis. Der linke Abducens ist paretisch. Es bestehen Doppelbilder. Die linke Pupille ist etwas enger wie die rechte. Sie hat eine ovale Form und ist im verticalen Durchmesser kleiner, wie im horizontalen. Die rechte Pupille ist ziemlich kreisrund. Beide Pupillen sind starr auf Lichteinfall. Auf Convergenz reagiren sie: die linke etwas deutlicher, wie die rechte. Die Zunge zittert nicht beim Hervorstrecken, weicht etwas nach rechts ab. Die Uvula zeigt nach links. Das rechte Gaumensegel ist schwächer innervirt wie das linke. Das Kniephänomen ist beiderseits gleich, gesteigert. Biceps-, Triceps-, Plantarreflex von mittlerer Intensität. Achillessehnenreflex ist nicht zu erzielen.

Die Schmerzempfindlichkeit ist herabgesetzt, das Ulnarissymptom ist vorhanden. Es besteht Ataxie beim Kniehackenversuch und dem Versuch: Finger — Nase. Beiderseits leichter Tremor der Hände. Der Gang ist breitbeinig, unsicher, vielleicht etwas stampfend. Bei Kehrtmachen tritt Schwanken ein. Es besteht deutlicher Romberg. Die motorische Kraft der Beine ist wesentlich herabgesetzt, rechts mehr wie links. Der Händedruck ist schwach, beiderseits gleich. Tumor des rechten Hodens. — Die Sprache ist schleppend, langsam, manchmal bleibt er an einer Silbe kleben, stolpert über Consonanten. Schrift gegen früher unverändert. Die Grundstimmung ist eine deprimierte. Patient hat schwere volle Krankheitseinsicht, glaubt sich unheilbar. Er ist völlig orientirt über seine Verhältnisse. Ueber seine frühere Thätigkeit giebt er richtigen Aufschluss, chemische Processe setzt er richtig auseinander. Es gelingt jedoch leicht, Patient in eine gehobene Stimmung zu versetzen und spricht Patient dann mit grosser Liebe von Frau, Tochter und Verwandten. Eine gewisse Schwäche im Urtheil ist nicht zu verkennen, dieselbe tritt besonders bei seinen hypochondrischen Ideen hervor. Den Hodentumor bringt er so in Zusammenhang mit vorübergehend etwas vermehrtem Alkoholgenuß. Körpergewicht 120 Pfund.

Juli—August. In der Stimmung des Patienten ist allmählig ein wesentlicher Umschwung eingetreten. Patient ist freundlich, heiter, manchmal selbst gehobener Stimmung. Die Neigung zum Pessimismus, Queruliren und Negiren ist geschwunden. Patient unterhält sich verständig und gern, zeigt sich allen Anforderungen gegenüber sehr willig. Er unternimmt mit Freude grössere Ausflüge, liest mit Interesse Zeitungen. Grosse Freude bereitet ihm Besuch von Frau und Tochter. Das Aussehen ist ein gesundes, kräftiges, der Gang elastisch. Schlaf und Appetit gut; linkss. Ptosis und Abducensparese sind geringer geworden. Doppelbilder treten kaum mehr auf. Es besteht volle Krankheitseinsicht. Patient schreibt lange formell und stilistisch gute Briefe, die indessen durch die Breite, mit welcher unwichtige Dinge behandelt werden, sehr langweilig wirken. Sein Interessenkreis ist kaum eingeengt. Das Urtheil ist etwas geschwächt.

September—October. Umschwung zum Besseren hält Stand.

23. October. Status: Patient sieht blühend aus. Muskulatur kräftig. Körpergewicht 119 Pfund. Rechter Hoden kleiner wie der linke. Seine Oberfläche ist besonders am unteren Pol leicht höckerig (Atrophie). Stirnfacialis symmetrisch. Gesichtsfacialis ohne wesentliche Differenz. Links leichte Ptosis; linker Abducens bleibt zurück. Es bestehen gleichnamige Doppelbilder, in der Höhe etwas verschieden. Die hervorgestreckte Zunge weicht eine Spur nach rechts ab, zittert nicht. Uvula steht nach links. Gaumensegel gleichmässig innervirt. Sensibilität herabgesetzt. Durchstechen von Hautfalten wird kaum empfunden. Kopf und Spitze einer Nadel wird nicht unterschieden; selbst tiefe Stiche werden als Kopf bezeichnet. Die Stichstellen werden undeutlich angegeben. Grobe motorische Kraft der Beine gut.

Dynamometer: rechts 55, 65, 55, 65;

links 45, 45, 50, 45.

Kalt und warm wird gut unterschieden. Ulnarissymptom deutlich vorhanden. Leichte Ataxie beim Kniehackenversuch. Deutlicher Romberg. Linke Pupille lichtstarr. Rechte Pupille spurweise Lichtreaction. Linke Pupille weiter wie die rechte. Linke Pupille nach innen unten, nach aussen unten abgeflacht. Patellarsehnenreflex beiderseitig lebhaft, kaum gesteigert. Tricepsreflex schwach. Bicepsreflex von mittlerer Intensität. Cremasterreflex, Bauchdeckenreflex normal. Achillessehnenreflex nicht zu erzielen. Die mechanische Erregbarkeit der Muskulatur ist nicht erheblich gesteigert. Beim Sprechen lässt Patient Silben aus. Die Sprache ist häsitirend. Patient stolpert zuweilen über Consonanten; längere Worte kann er nicht recht behalten.

Brust- und Bauchorgane ohne pathologischen Befund. Patient kommt allen Anforderungen willig nach, ist in vergnügter, heiterer Stimmung. Er nimmt lebhaft an einer Unterhaltung Theil, zeigt an allem Interesse, beurtheilt die letzten Zeitungsmittelungen ziemlich richtig. Kleinere Rechenexempel löst er richtig. Patient freut sich sehr auf die Heimreise, auf Frau und Kind; ist sehr froh, dass seine Gesundheit sich so weit wieder hergestellt hat.

24. October 1896. Patient wird heute als gebessert nach Hause entlassen; verabschiedet sich dankbar.

Ein für Seelenstörungen familiär disponirter Mensch, der von körperlichen Erkrankungen Malaria durchgemacht hat, zieht sich in seinem 23. Lebensjahre eine luetische Infection zu mit zunächst nur geringen Folgeerscheinungen. Nach mehreren Schmierkuren, die er auch noch während seiner Verheirathung fortsetzt, scheint er zunächst völlig gesund zu bleiben. Er zeugt ein gesundes Kind; über Frühgeburten und Aborte bei seiner Frau ist nichts bekannt. Nach einem mehrjährigen Vorstadium grosser gemüthlicher Reizbarkeit stellt sich im Jahre 1892 eine bald vorübergehende Abducensparese ein, die erst 2 Jahre später von unzweideutigen psychischen Krankheitserscheinungen gefolgt ist. Seit dem Jahre 1894 ist Patient in hohem Maasse verstimmt, fühlt sich überall zurückgesetzt, neigt, noch mehr wie früher, hypochondrischen Grübeleien zu und kann seinen Beruf nicht ausfüllen. Im Juni d. J. stellt sich ein ängstlicher Erregungszustand ein, welcher die Anstaltsbehandlung nöthig macht. Bei seinem Eintritt in die Anstalt bietet er die Erscheinungen einer schweren hypochondrischen Melancholie mit Neigung zum Negiren und Aeusserung von Nichtigkeitsideen dar. Seine tiefe gemüthliche Depression führt alsbald zu einem noch rechtzeitig vereitelten Tentamen suicidii. Auf körperlichem Gebiete zeigte Patient damals schwere Innervationsstörungen: reflectorische Pupillenstarre, Facialisdifferenz, Coordinationsstörungen, Romberg'sches Symptom, Parese der Sphinkteren. — Durch eine energische Inunctionskur soll eine Besserung dieser Erscheinungen erzielt worden sein, wenigstens wurde

die Parese der Sphinkteren vorübergehend beseitigt. Die Diagnose wurde auf Lues cerebri gestellt.

Bei seiner am 22. October 1894 erfolgten Uebersiedelung in die hiesige Irrenheilanstalt finden wir auf körperlichem Gebiete dieselben Erscheinungen wie in B.; daneben noch eine erhebliche Hypalgesie, Deviation und Tremor der Zunge, asymmetrische Gaumenhebung und articulatorische Sprachstörung. Wir haben somit auf körperlichem Gebiete ein Bild vor uns, wie wir es bei der Dementia paralytica zu sehen gewohnt sind. Eigentliche Herdsymptome fehlten damals ganz. Das psychische Verhalten war aber schon damals ein anderes, wie bei der Paralyse. Wir finden eine tiefe gemüthliche Depression, mit deutlichem Krankheitsbewusstsein, wie es der Paralyse gewöhnlich nicht zukommt. Wiederholt führt Patient in durchaus klarer Einsicht sein jetziges Leiden auf seine frühere luetische Infection zurück. Seine tiefe gemüthliche Verstimmung treibt ihn zwar oft dazu, alles zu negiren, aber nie in jener unsinnigen, kritiklosen Weise des Paralytikers, sondern in einer mehr raisonnirenden Form. Hat Patient etwas bessere Zeiten, dann behauptet er auf der Abtheilung unter den meist ungebildeten Patienten völlig die seiner Bildungsstufe entsprechende Stellung. Er lässt dieselben gern seine geistige Ueberlegenheit fühlen, macht sich über sie in oft recht treffender Weise lustig und weiss geschickt die Schwächen der Einzelnen herauszufinden. Auch seine Briefe aus dieser Zeit entsprechen weder dem Inhalt, noch der Form nach den Elaboraten der Paralytiker. Die Schrift ist kaum verändert, nur selten einmal werden Consonanten oder Worte ausgelassen. Stilistische und formelle Incorrectheiten sollen seinen Briefen von jeher eigen gewesen sein. In einer, freilich seine tiefe hypochondrische Verstimmung widerspiegelnden aber durchaus sachgemässen Weise berichtet Patient seiner Frau über sein Ergehen, die Vorgänge in seiner Umgebung, ihn interessirende Tagesereignisse, über die er sich aus den Zeitungen unterrichtet hat. Dass seine hypochondrischen und nihilistischen Wahnideen mehr Ausfluss einer momentanen Stimmung, als einer geschwächten Intelligenz, wie bei der Paralyse, dass sie also mehr Hemmungs- als Ausfallserscheinungen sind, das zeigt sich recht deutlich in seinen besseren Zeiten, in denen er sich oft mit den Aerzten über alle möglichen Dinge unterhält und in denen er über seine Nichtigkeitsideen oft selber lachen kann.

Waren wir demnach schon im Anfange der hiesigen Beobachtung sowohl auf Grund der Anamnese, als auch besonders des psychischen Verhaltens berechtigt, Zweifel in das Bestehen einer Dementia paralytica

zu setzen, so fanden dieselben im weiteren Verlaufe der Erkrankung eine immer grössere Stütze.

Eine am 4. Mai 1895 vorgenommene Augenuntersuchung ergibt das Bestehen einer linksseitigen Ptosis und einer leichten Parese des linken Abducens, demnach ein Herdsymptom. Bei einer am 27. September 1895 wiederum vorgenommenen Untersuchung wird eine erhebliche Zunahme dieser Erscheinungen constatirt, zugleich haben sich gleichnamige Doppelbilder eingestellt. Augenblicklich sind die Augenmuskelerkrankungen wiederum fast vollkommen geschwunden, nur eine ganz leichte Beschränkung in der Abduction des linken Auges, bei der nystagmusartige Zuckungen auftreten, ist noch nachweisbar. Patient sieht augenblicklich keine Doppelbilder mehr und empfindet das Schwinden dieses lästigen Symptoms äusserst dankbar.

Die schon von Anfang an bei der vorliegenden Seelenstörung in den Vordergrund tretenden Herdsymptome, welche auf einen basalen Process hindeuten, haben somit auch während der hiesigen Beobachtung jene Flüchtigkeit und jenen Wechsel in der Intensität gezeigt, wie man sie als für die Lues cerebri charakteristisch anzusehen gewohnt ist. Noch im letzten Sommer hat Patient die Erscheinungen einer manifesten Lues dargeboten, wenigstens können wir eine mit Fieber einhergehende Orchitis des rechten Hodens wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Lues zurückführen, da jede andere Aetiologie für dieselbe fehlt.

Das Allgemeinbefinden des Patienten hat in den letzten Wochen eine auffällige Besserung erfahren, er sieht kräftig und gesund aus, hat guten Schlaf und Appetit, geht mit elastischen Schritten umher und unternimmt sogar längere Fusswanderungen, ohne zu ermüden. Jede Neigung zum Pessimismus, zum Queruliren und Negiren ist geschwunden. Er ist freundlich und dankbar gegen die Anstalt gesinnt, erkennt die Nothwendigkeit seines hiesigen Aufenthaltes vollkommen an und fügt sich willig den ärztlichen Anordnungen. Er liest Zeitung, verfolgt die Vorgänge in seiner Umgebung mit Interesse, schreibt verständige Briefe und hängt mit grosser Liebe an seinen Angehörigen. Auch mit seinen Berufsgenossen und Freunden correspondirt er fleissig. Seine Krankheitseinsicht ist eine soweit gehende, wie man sie auch bei den erheblichsten Remissionen der Paralyse kaum zu finden pflegt. Es ist somit in der letzten Zeit eine so erhebliche Besserung des körperlichen und geistigen Befindens zu Stande gekommen, dass man fast an eine Genesung denken könnte, wenn uns nicht das Fortbestehen der Pupillenstarre und der anderen schweren Innervationsstörungen zeigten, dass irreparable diffuse Degenerationsprocesse im Centralnervensystem sich abgespielt haben.

Suchen wir demnach, um noch einmal kurz zu resumiren, das vorliegende Krankheitsbild von der Paralyse abzugrenzen, so kommt vor allem der langsame, keine Neigung zum steten Fortschreiten zeigende Verlauf der vorliegenden Krankheit als differential-diagnostisch wichtig in Betracht. Schon das neurasthenische Prodromalstadium erstreckt sich über Jahre hinaus, und auch später zeigt die Krankheit eine Neigung zu fortwährenden Exacerbationen und Remissionen mit zeitweiligen Besserungen, die zuweilen fast eine Heilung vortäuschen können, Vorgänge, die man vielleicht mit einerluetischen Gefässerkrankung in Zusammenhang bringen kann. Wir finden ferner als differential-diagnostisch gegen die Paralyse verwerthbar das Hervortreten von passageren Lähmungen einzelner Gehirnnerven, die auf das Bestehen einer basalen Meningitis gummosa hinweisen. Gegen die Paralyse spricht ferner der Umstand, dass Patient noch in letzter Zeit die Erscheinungen einer gummösen Orchitis gezeigt hat, da wir ja fast nie bei der Paralyse im Stande sind, namhafte florid-luetische Krankheitserscheinungen nachzuweisen.

Vor allem aber zeigt auch das psychische Verhalten einen wesentlichen Unterschied von dem bei jener Krankheitsform. Niemals finden wir bei unserem Patienten jene hochgradige Schwäche des Intellekts, des Gedächtnisses und des Urtheils, wie bei Paralytikern. Auch in seinen schlechtesten Zeiten bewahrt sich Patient noch eine gewisse Ueberlegenheit über eine ihm geistig inferiore Umgebung. Seine Wahnideen sind stets mehr der Ausdruck einer schmerzlichen Hemmung, als einer hochgradigen Geistesschwäche und darum auch in freieren Zeiten stets corrigirbar. Trotz des jahrelangen Bestehens der Seelenstörung hat Patient geistig nur wenig gelitten und zeigt sich uns jetzt noch als ein lebenswürdiger, feingebildeter Mensch, der sich die mannigfachsten Interessen bewahrt hat.

### Fall VI,

F. K., 42 Jahre alt, Buchhändler aus C. Rec. 5. Juli 1894. Exitus letalis 4. Juni 1896. — Lues sichergestellt. Viele spezifische Curen. Psychischer Erregungszustand, vielfacher Stimmungswechsel. Erhaltene Krankheitseinsicht. Später stärkere Demenz mit Grössenideen, doch immer noch freiere Intervalle. Reflectorische Pupillenstarre, Abschwächung der Sehnenreflexe, passagere rechtsseitige Paresen, rechtsseitige Gehörstäuschungen bei normalem Ohrbefund; häufige Anfälle von sensorischer und amnestischer Aphasie. Kopf- und Nackenschmerz. Entwicklung des Bildes der progressiven Paralyse mit Anfällen und Silben-

stolpern; starkes Schwanken der Symptome. Rasch zunehmende Demenz; völliger intellectueller Verfall. Serien von paralytischen Anfällen. Exitus letalis nach 3jährigem Krankheitsverlauf. Anatomischer Befund.

Anamnese: Der Vater des Patienten starb an Altersschwäche, die Mutter an Wassersucht. Patient selbst war in der Jugend gesund. In den späteren Jahren litt er wiederholt an Gicht in den Füßen. Während der militärischen Dienstzeit im Jahre 1880 syphilitische Infection. Als 1882 das erste Kind des Patienten ganz kurz nach der Geburt an einem pemphigusartigen syphilitischen Ausschlag gestorben war, machte er unter ärztlicher Aufsicht eine Inunctionscur durch und nahm innerlich Calomel. 1887 wurde ihm dann eine Tochter geboren, welche lebt und gesund ist. Patient nahm später lange Zeit mit Unterbrechungen Jodkali in grossen Dosen und mit guter Wirkung. Am 13. Februar 1893 stellte sich ein apoplectiformer Anfall ein, ohne vorhergegangene Gesundheitsstörung. Patient war leicht verwirrt und sprach schwerfällig. Am folgenden Tage waren keinerlei Erscheinungen mehr vorhanden. In der nächsten Zeit folgten wechselnde Klagen bald über Schwäche und Taubsein in einem Arm, bald über Schwäche und Unsicherheit in den Beinen. Nach mehreren Wochen schloss sich ein epileptiformer Anfall an, mit Bewusstlosigkeit und Zungenbiss. Leichtere Anfälle dieser Art sind zeitweilig auch später noch vorgekommen, gefolgt von vorübergehenden Verwirrheitszuständen. Von diesen Anfällen abgesehen war Patient geistig klar und sprach verständig.

Im Frühjahr 1894 wurde Patient hochgradig aufgeregt, gereizt, grob gegen das Publikum; es traten articulatorische Sprachstörungen auf; zuweilen fehlten die Worte ganz oder wurden falsch ausgesprochen. Patient vernachlässigte die Kassengeschäfte, ergab sich dem Trunke, so dass das früher gut gehende Geschäft des beim Publikum beliebt gewesenen Mannes dem Concurz zueilte.

Mitte Juni 1894 wurde eine neue Inunctionscur eingeleitet, innerlich Jodkali gegeben.

In der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1894 wurde Patient plötzlich heftig erregt, sagte: er sei ein Richter, erzählte von Frauenzimmern, redete mit abwesenden Personen, glaubte ein Reiter reite hinter ihm her. Patient blieb sehr erregt, sprach fast beständig, schrie und sang, aber immer nur einzelne Worte oder Satztheile. Zeitweise fehlte die Sprache ganz. Patient schlief nicht mehr, wurde unrein. Am 5. Juli 1894 musste er in die hiesige Anstalt überbracht werden.

Es ergibt sich folgender Status praesens: Kräftig gebauter Mann, in gutem Ernährungszustand. Temp. 37,2, Körpergewicht 154 Pfund.

Der Schädel ist normal gebaut, sein Horizontalumfang beträgt 56 Ctm. Die Ohr läppchen sind angewachsen. Die rechte Nasolabialfalte ist verstrichen. Die Augenbewegungen sind ohne Störung. Die Pupillen sind beiderseits gleichweit, ziemlich eng und reagiren auf Lichteinfall und Accommodation.



Die Zunge wird gerade hervorgestreckt, zittert etwas, ist belegt. Rachen-schleimhaut geröthet.

Die Sensibilität ist intact. Der Gang ist breitbeinig ohne gröbere Störungen. Beim Stehen mit geschlossenen Augen tritt starkes Schwanken ein. Das Kniephänomen ist links nicht auszulösen, rechts ist es deutlich vorhanden.

Die Lungen ergeben normalen Befund. Respiration 24.

Die Herzdämpfung ist nicht verbreitert. Der erste Ton an der Valvula mitralis ist nicht rein. Puls 68, von mittlerer Qualität, regelmässig.

Keine Inguinaldrüsen fühlbar. — Am Penis keine Narben.

Der Urin reagirt sauer, enthält Eiweiss. Mikroskopisch granulirte Cylinder, Blasenepithelien, oxalsaurer Kalk.

Die Sprache ist langsam. Patient stottert häufig, kann schwierigere Wörter nicht nachsprechen.

Patient ist in gehobener Stimmung, macht viel Lärm, verlässt häufig das Bett, ist folgsam.

6. Juli 1894. Nach einer ziemlich unruhigen Nacht ist Patient ruhiger geworden und giebt über Alles klare Auskunft: Ueber die syphilitische Infection, die Schmiercuren, die Erregung in der letzten Zeit, den vorübergehenden Sprachverlust. Potus stellt er entschieden in Abrede. Patient erhält die Kleider.

8. Juli. Patient benimmt sich ordentlich, geht mit zur Kirche. Schlaf und Appetit gut. Urin: Spec. Gew. 1008, frei von Eiweiss und Zucker.

18. Juli. Heute sehr deprimirt, da er durch die Zeitung seinen Concours erfahren. Er drängt nach Hause, um seine Angelegenheiten selbst zu ordnen.

21. Juli. Patient ist noch etwas gedrückt; benimmt sich ordentlich. Gegen Schmerzen im Grossen-Zehengelenke, welches geröthet, geschwollen und druckempfindlich ist, wird Lith. carb. 0,25 gegeben.

28. Juli. Drängt fort, um in einer anderen Anstalt seine antiluetische Cur fortzusetzen. Er schreibt deswegen viele Briefe: die Schrift erscheint in denselben zittrig, einzelne Worte werden wiederholt.

2. August. In den letzten Tagen wieder etwas deprimirt. Er fürchtet seine Krankheit wieder zu bekommen, da er vor einigen Tagen kurze Zeit wieder nicht habe sprechen können, die Zunge sei ganz steif gewesen. Zu Hause habe seine Krankheit gerade so begonnen.

5. August. Hat angeblich gestern für kurze Zeit wegen Steifheit der Zunge nicht sprechen können, auch habe er in den rechten Extremitäten ein Gefühl gehabt, als wären sie eingeschlafen. Patient erhält Kal. jodatum 2,0 pro die.

7. August. Bei dem Mittagessen stand Patient plötzlich, ohne etwas zu sprechen auf. Nach einem Stuhl geführt, reagirt er auf keinerlei Aufforderungen und Fragen. Lähmungserscheinungen der Extremitäten sind nicht vorhanden. Nach einer Stunde wird deutliche Parese des rechten Armes constatirt.

8. August. Die Parese des rechten Arms ist verschwunden. Patient hat seit gestern Mittag nicht gesprochen. Heute ist er Morgens sehr erregt,

bringt nur einzelne Worte „Professor, Wärter“ hervor. Mittags bedeutende Besserung, Patient spricht fortwährend, kommt aber häufig auf dieselben Worte zurück. So sagt er unter Anderem: „Stimmen höre ich“, „Morgen“, „Abend“, „Miezchen“, „Kind“, „Spiegel“, „Mariechen“, „meinen Brief will ich haben“, „Mariechen“, „Miezchen“. Eine vorgehaltene Geldbörse bezeichnet er als „Geld“, ein Messer als „Bleistift“, einen Schlüssel als „Schlüssel“. Aufgefordert seinen Namen zu schreiben, nimmt er die Bleifeder mit der ganzen Hand und malt unverständliche Zeichen, plumpes Gekritzeln, auf das Papier.

9. August. Patient ist heute in besserer Stimmung. Er kann wieder vollkommen sprechen und beschreibt seinen Zustand selbst folgendermaassen: „Was gestern vorgegangen ist, habe ich alles genau verstanden. Ich konnte nicht sprechen, die Zunge war ganz steif, ich konnte sie nicht krümmen, ich habe immer Wörter gesagt. Ich habe etwas geschrieben, da ging es noch nicht, die Hand war so steif, so wie eingeschlafen, so ein Prickeln“. Aufgefordert seinen Namen zu schreiben, schreibt er zunächst „Kessel“, statt „Kessler“, auf den Fehler aufmerksam gemacht, schreibt er seinen Namen völlig richtig. Cassel schreibt er zunächst „Casse“; als er das geschriebene Wort lesen soll, fügt er das fehlende „l“ bei. Ueber die Stimmen befragt, giebt er an: „Stimmen habe ich immer gehört, so telephonartig. Während der Nacht habe ich 5 gehört, von meiner Frau und meinem Kind. „Papa“, „Mama“, das geht etwa so tausendmal. Es bricht mitten im Satz ab, so wie solch' ein Telephon. Dazwischen auch ein Knall, wie ein Tesching“. Es sind keinerlei Lähmungserscheinungen vorhanden, der Händedruck ist beiderseits kräftig.

10. August. Aengstlich, deprimirt. Hat, durch Stimmen gestört, wenig geschlafen. Er giebt an, ganz verwirrt im Kopfe zu sein, er könne heute gar nicht denken.

14. August. Mittags aphasisch, ohne weitere Erscheinungen, Aufforderungen kommt Patient nicht nach. Gegen Abend wird er plötzlich wankend, sinkt in die Beine zusammen, muss zu Bett gebracht werden, hängt stark nach rechts.

15. August. Noch aphasisch, kann nur „Bonn reisen, Bonn reisen, Marburg“ sagen. Ein Versuch Patient schreiben zu lassen misslingt, da er die Bleifeder nicht zu halten vermag.

Patellarsehnenreflexe rechts normal, links bedeutend herabgesetzt, aber deutlich auslösbar.

16. August. Kann heute wieder sprechen, drängt fort. Patient behauptet mit dem rechten Auge immer einen schwarzen Fleck auf dem Hemde zu sehen.

29. August. Patient hat verschiedentlich wieder Nachts die Stimme seines Kindes in klagendem Tone rufen hören: „Papa komm doch heim!“ Sodann hat er Lieder singen hören. Er bezeichnet dieselben genau, und zwar hätten sie so geklungen, als wenn seine Frau sie gesungen hätte. Dies Alles habe er nur auf dem rechten Ohr vernommen. Geträumt habe er es nicht, sondern es mit vollkommener sinnlicher Deutlichkeit gehört.

5. September. Es bestehen Kopfschmerzen und Schmerzen in beiden Ohren. Die Sprache ist in der letzten Zeit bedeutend schlechter geworden,

verwaschen und undeutlich, zuweilen Silbenstolpern. Die Stimmung ist meist deprimirt. Patient drängt häufig fort nach einer anderen Anstalt, um dort eine Schmierkur durchzumachen. Jodkali allein nützte ihm nicht. Schlaf und Appetit sind gut.

8. September. Mittags aphasischer Anfall mit lähmungsartiger Schwäche der rechten Extremitäten. Dauer desselben 10 Minuten. Nachher ist Patient vollkommen klar und giebt an, er habe während des Anfalls das Gefühl von Ziehen und Kriebeln im rechten Arm gehabt, als ob dieser eingeschlafen gewesen sei.

Bei einer Exploration am Nachmittage macht Patient folgende Angaben: (Datum?) „8. IX. 94“. (Wie lange hier?) „Seit dem 5. Juli d. J.“. (Weswegen hier?) „Zur Heilung einer Gehirnkrankheit“. (Sie leiden bisweilen an Aufregungszuständen?) „Meines Wissens nicht. Ich war doch schon am 2. Tage meines Hierseins ganz bei Sinnen. Ich bin damals mit 0,25 Creosot von meinem Gelenkrheumatismus kurirt worden“.  $8 \times 8$  „64“;  $7 \times 7$  „63“;  $7 \times 9$  „63“;  $18 + 24$  „42“;  $8 \times 13$  „104“. (Seit wann krank?) „Seit 1880. Ich bin zuerst in ungeschickte Hände gekommen. Ich hatte damals einen harten Schanker; ich wurde mit Höllestein geätzt und musste Calomelpillen einnehmen. Ich hätte damals gleich eine Schmierkur durchmachen müssen“. (Wann war der letzte Krieg?) „1870/71, gegen Frankreich. Er begann am 19. Juli. Kennen Sie nicht das bekannte Spottlied: „Kaiser Wilhelm sass ganz heiter?“ (Leiden Sie bisweilen an Unruhe?) „Nein, seit gestern nicht mehr. Ich hatte sonst nur Unruhe, weil ich nicht nach Königswinter kam. Gestern hat meine Frau mir geschrieben, dass ich auch hier gesund werden kann, nun habe ich keine Unruhe mehr“. (Haben Sie in den letzten Tagen wieder Stimmen gehört?) „Nein, seit 8 Tagen nicht mehr, aber Kopfschmerzen habe ich tüchtig, hauptsächlich in der Stirngegend und auch im Nacken. Früher habe ich hier viele Stimmen gehört. Mein Kind hat immer gerufen: „Papa, komm' doch nach Hause!“ Das war schrecklich! Auch die Stimme meiner Frau habe ich wiederholt gehört. Sie hat mir verschiedene Lieder vorgesungen. Bisweilen habe ich auch die Orgel tönen und Klavier spielen hören, seit 8 Tagen habe ich nichts mehr gehört“. (Sie sprechen immer von einer Abreise nach Königswinter, obgleich Ihnen doch die ungünstige Lage Ihres Geschäftes bekannt sein muss?) „Das macht nichts aus. Mein Schwager ist sehr wohlhabend. Er hat eine Einnahme von 8000 Thalern und ein Vermögen von 50000. Der wird mir das Geld schon geben. Auch meine Schwester hat mir schon 4000 Mark angeboten zu diesem Zweck. Es ist für mich nothwendig, dass ich mehr spazieren gehe, damit mein Bauch fortkommt. Herr Dr. P. in C. hat mir gesagt, wenn mein Bauch nicht fortkäme, dann könne mich leicht der Schlag treffen“. (Seit wann sind Sie geisteskrank?) „Seit dem 5. Juli! Es waren zwei Aerzte bei mir. Ich weiss garnicht, was mit mir geschah, ich glaubte damals immer, dass ein Reiter hinter mir her wäre“. (Hatten Sie vorher viel getrunken?) „Es ist nicht so schlimm gewesen. 3—4 Schoppen habe ich am Tage getrunken, am Sonntag ein Paar mehr. Schnaps habe ich nicht getrunken, auch nicht geraucht und geschnupft. Wie ich hierher kam, da ritt

ein Reiter hinter mir her, der sagte, ich hätte sein Kind todt gemacht, drunten ständen ungefähr 90 Leute, die wolle er alle todt reiten. Ich hörte die Hufe des Pferdes klappern, gesehen habe ich den Reiter aber nicht. Hier in der Anstalt habe ich den Reiter nicht mehr gehört“. (Sind Sie augenblicklich noch geisteskrank?) „Nein, ich bin nur noch nervös, ich denke, wenn ich hier noch bis zum 1. October aushalte, dann kann ich nach Hause. Ich werde dann noch eine kleine Reise nach dem Harze machen, dort kann man sehr billig leben. Meine Schwester wird mir schon das Geld dazu geben“.

10. September. Patient giebt heute auf Befragen an, er leide an Syphilis, die bei ihm zu Flecken im Gehirn geführt habe. Geistig sei er augenblicklich vollkommen klar, er glaube auch, dass er fähig sei, sein Geschäft wieder zu besorgen. Er bestreitet energisch, schon längere Zeit vor seiner Aufnahme in die hiesige Anstalt krank gewesen zu sein. Es sei nicht wahr, dass er früher an Schlaganfällen gelitten habe. Bei seiner Aufnahme sei er irre gewesen. Wann damals die Geisteskrankheit angefangen habe, könne er nicht mehr angeben. Er glaube, dass er erst seit dem 5. Juli krank gewesen sei. Hier habe man ihm gesagt, dass seine Krankheit schon 2 Tage früher begonnen habe.

Seine Entmündigung macht ihn erregt, dann deprimirt; kurze Zeit später ist er wieder in euphorischer Stimmung.

11. September. Patient befindet sich auch heute noch in euphorischer Stimmung. Er klagt über Kopfschmerzen.

16. September. Mittags aphasischer Anfall mit deutlicher Parese des rechten Armes. Patient ist nicht im Stande sich zu verständigen, er ist deprimirt, sehr unruhig, wandert im Zimmer umher.

17. September. In deprimirter Stimmung, weinerlich, wünscht zum Sanitätsrath S. nach C. gebracht zu werden. Starke articulatorische Sprachstörungen. Beim Sprechen heftige fibrilläre Zuckungen im Gesicht.

18. September. Starke Kopfschmerzen, Klopfen hinter dem rechten Ohr. Den ganzen Morgen höre er Klavier spielen. Beim Gehen wird der rechte Fuss nachgezogen.

22. September. Contusion des rechten Handgelenkes durch Fall im Zimmer. Mitella.

27. September. Augenuntersuchung: Die rechte Papille ist etwas blasser als die linke, sonst bestehen normale Verhältnisse.

5. October. Die Stimmung des Patienten war in der letzten Zeit sehr wechselnd, bald tiefe Depression — weinerlich drängt er fort, um eine Schmierkur durchzumachen — bald vollständige Euphorie. Es bestehen andauernd starke Kopfschmerzen, nur selten von geringerer Heftigkeit. Die Sprachstörungen haben zugenommen. Der Appetit ist gut, der Schlaf desgleichen (mit Paraldehyd 4,0). Das Körpergewicht ist auf 160 Pfund gestiegen.

9. October. Giebt heute an, in den letzten zwei Tagen wieder die Stimmen seiner Frau und Tochter gehört zu haben; auch habe er die Gehörsempfindungen gehabt, als ob Teppiche ausgeklopft würden. Stimmung vorwiegend euphorisch.

10. October. Aphasischer Anfall. Patient deprimirt, drängt fort. Beim Gehen wird der rechte Fuss noch nachgezogen.

15. October. Patient kann, wenn auch nur sehr schwerfällig, wieder sprechen. Er klagt über Kopfschmerz, welcher in der Stirn localisirt wird.

4. November. Patient, welcher in der letzten Zeit vorwiegend euphorisch war, ist heute in weinerlicher, gedrückter Stimmung. Ziemlich erregt; macht dem Director eine grosse Scene: Er habe eine so grosse Sehnsucht nach seinen Kindern, er könne es hier nicht mehr aushalten; er wolle näher zu seinen Kindern; hier würde er nicht gesund. Im Jahre 1900 bekomme er von seiner Lebensversicherungsgesellschaft 1200 Mark ausgezahlt. Das Geld, um eine theuerere Anstalt zu besuchen, sei da; sein Schwager würde 80000 Thaler erben. Er müsse wieder in sein Geschäft, um zu arbeiten, es müssten sonst 2 Gehilfen für ihn bezahlt werden. Patient fängt heftig zu schluchzen und zu weinen an, bittet inständig um seine Entlassung. Man solle ihm einen Wärter, welcher immer sehr freundlich gegen ihn gewesen sei, mit auf die Reise geben. Die Sprache des Patienten ist sehr mühsam, manche Worte bringt er kaum heraus; wenn er spricht, zittert die Musculatur in der Nähe des Mundes. Es gelingt leicht, ihn wieder heiter zu stimmen, selbst zum Lachen zu veranlassen.

6. November. Heftige Kopfschmerzen in der Scheitelgegend.

11. November. Sehr leichter Stimmungswechsel. Er drängt häufig fort, bald nach Königswinter, bald nach Königshof. In diesem Sinne schreibt er beständig sehnsuchtsvolle Briefe. In einem derselben schreibt er das Stimmenhören betreffend: „Das Schlimmste, was ich leiden musste, waren Stimmen von meiner Familie, meiner Schwester und meiner Tante, Orgelspiel, Klavierspiel, Violine, Trompetensignale, Lieder. Das Schlimmste war meine Tochter: „Papa komm doch wieder“ und Tante „trink kein Bier“, beides stundenlang“. Die Schrift in den Briefen ist deutlich, leserlich, orthographisch. Gegen Ende wird sie kritzeliger. Die Sätze werden nicht mehr zu Ende geführt, es wird häufig durchstrichen, darübergeschrieben, hineincorrigirt. Zahlreiche Tintenflecke. — Auch heute giebt er an, auf dem rechten Ohre Geräusche, Trommelwirbel etc. zu hören.

13. November. Häufiger Stimmungswechsel. Erhält von jetzt an 4,5 Kali jodati pro die.

21. November. Euphorisch, freundlich, liebenswürdig, freut sich über Sendungen zu seinem Geburtstag.

23. November. Ohrenuntersuchung durch Herrn Prof. Dr. Barth: Beiderseits normale Hörschärfe und normale Trommelfelle. Beim Klingen der Stimmgabel hat Patient auf dem rechten Ohre eine anscheinend verlängerte Nachempfindung. Besonders bei hohen Tönen will er die Stimmgabel auch dann hören, wenn die Stimmgabel nicht mehr schwingt. Später macht er vollkommen correcte Angaben.

27. November. Aphasischer Anfall. Sprache ganz unverständlich. Rechter Arm gelähmt, rechtes Bein schleppt beim Gehen nach. Patient hat verschwommen, kaum leserlich auf einen Zettel geschrieben: „Die Sprache verloren, will nach Königshof“. Tiefe Depression, starke Erregung, drängt fort.

28. November. Patient kann wieder sprechen. Bessere Stimmung.

8. December. Beginn einer Schmierkur. Ung. hydrarg. ciner. 3,0 Grm. werden täglich eingerieben. Jeden 7. Tag Bad. Nach jeder Mahlzeit Gurgeln mit Solut. Kali chloric. 5,0:200,0. Kal. jodat. wird ausgesetzt. Patient bleibt auf seinen Wunsch ausser Bett.

10. December. Patient befindet sich andauernd in sehr gehobener Stimmung: „Ich höre keine Stimme mehr; jetzt brauche ich nicht mehr nach Königshof, jetzt kann ich an meine Frau einen lustigen Brief schreiben“. Er erzählt Schwänke aus seinem Leben. Die Sprachstörungen dauern fort.

19. December. Seit einigen Tagen Gicht in beiden grossen Zehen. Dieselben sind geschwollen, geröthet, fühlen sich heiss an. Lith. carb. 0,24 3 mal täglich 1 Pulver. Bettruhe. Patient ist keineswegs darüber betrübt, sondern befindet sich andauernd in guter Stimmung, verlangt Lectüre.

21. December. Patient kann wieder aufstehen. Hört keine Stimmen mehr.

25. December. Macht die Weihnachtsfeier in vergnügter Stimmung mit.

2. Januar 1895. Augenuntersuchung: Beide Pupillen sind sehr verengt; die rechte ist weiter als die linke. Beiderseits träge Lichtreaction. Die rechte Papille ist blasser wie die linke.

5. Januar. Beendigung der Schmierkur. Im Ganzen wurden 84 Grm. Ungt. hydrarg. cin. eingerieben. Patient fühlt sich etwas angegriffen, ist aber in gehobener Stimmung. Körpergewicht 160 Pfund.

7. Januar. Aphasischer Anfall. Patient hat völlig die Sprache verloren, kann nur lallen und befindet sich in ganz verzweifelter Stimmung.

8. Januar. Kann vereinzelte Worte wieder aussprechen, ist noch tief deprimirt.

9. Januar. Ist wieder in besserer Stimmung, selbst vergnügt, witzelt über seine Behinderung in der Sprache: „Ich weiss sogar den Namen nicht von dem, der mich gebracht und dem, der mich besuchen soll“. Hochgradige Sprachstörung.

20. Januar. Wechselnde Stimmung.

21. Februar. In der Nacht aphasischer Anfall. Deprimirte Stimmung, verweigert die Nahrung. Patient kann nicht die rechten Worte finden: (Vorname?) „Gar nicht fast“. (Verheirathet?) „Ja, Arzt, nein“. (Vorgezeigte Bleifeder?) „Bleifeder“. (Wozu braucht man sie?) „Man schreibt“. Auf andere Fragen antwortet er: „Nein, es geht nicht“. Zusammenhängendes zu lesen vermag er nur höchst mangelhaft. Zahlen kann er nicht lesen. Von gedruckten Buchstaben bezeichnet er M = „O“, B = „Bleifeder“, O = „R“. Es besteht Parese der ganzen rechten Körperhälfte, der rechte Arm kann etwas über die Horizontale gehoben werden. Ataxie in den Händen.

März. Parese der rechten Seite weniger deutlich. Patient zeigt in seinem ganzen Verhalten einen hohen Grad von Einsichtslosigkeit in seine Lage und Schwachsinn. Er schreibt unaufhörlich Briefe bald an seine Frau, bald an einen Freund, in ganz paralytischer Handschrift, zitterig, unordentlich, Fehlen von Buchstaben oder Silben resp. Doppelt schreiben derselben, Fehlen von Satztheilen, vielfaches Corrigiren. Bald will er nach Königswinter, bald

nach Cassel zu S. Dabei ausserordentlich starke Sprachstörungen. Oft sitzt er schmolldend da, wie ein Kind, oder geht den Aerzten mit trotzigem Gesicht aus dem Wege. Appetit und Schlaf gut.

22. April. Gleitet heute auf dem glatten Parquetboden aus und zieht sich eine complicirte Fractur beider Unterarmknochen über dem rechten Handgelenk zu. Antiseptischer Verband. Schiene.

28. April. Anlage eines Gypsverbandes. Die Hautwunde ist geheilt.

15. Mai. Seit einigen Tagen ausserordentlich starker Erregungszustand. Patient drängt sinnlos nach den Thüren, schreibt fortwährend mit der linken Hand unleserliche Briefe. Schlaf mit Trional 1,0.

20. Mai. Starke Sprachstörungen; Benehmen wie das eines launischen Kindes, Weinen und Lachen in stetem Wechsel. Oft unsinniges Fortdrängen. Er will mit 300 M., welche seine Frau angeblich beim Schuster N. in Marburg für ihn hinterlegt hat, eine Reise durch ganz Deutschland machen. In den letzten Tagen besteht wieder Stimmenhören auf dem rechten Ohr. Frau, Tochter und ein Freund rufen ihn. Bisweilen antwortet er: „Ja, ich komme“.

22. Mai. In sehr euphorischer Stimmung. Er will dem Arzt eine goldene Uhr mit goldener Kette schenken. Ein Kind aus der Anstalt will er photographiren lassen und ihm 40 M. schenken. Er nimmt Abschied, da sein Freund ihn in einigen Stunden abholen werde. Geld habe er in Fülle. Seine Schwester wolle ihm 30000 M. zur Verfügung stellen. Er wolle seine Buchhandlung wieder übernehmen. Seine Frau lebe jetzt in den günstigsten Verhältnissen, die könne ihm soviel Geld schicken, wie er nur irgend gebrauche. Dem Arzt will er nach seiner Entlassung eine gute Praxis in C. besorgen. Pat. ist sehr unruhig, läuft viel hin und her.

23. Mai. Auffallend schneller Wechsel der Stimmung, bald singt und lacht er, nach einigen Minuten äussert er Selbstmordgedanken.

Augenuntersuchung: Rechte Pupille etwas blasser, wie die linke, besonders temporalwärts; sonst Status idem wie 2. Januar 1895. — Körpergewicht 154 Pfund.

28. Juni. Sehr euphorische Stimmung. Rasch zunehmende Demenz. Sprache lallend, kaum verständlich.

12. August. Schroffer Stimmungswechsel; auf Zeiten, in welchen Pat. im höchsten Maasse euphorisch ist und die ungeheuerlichsten Grössenideen äussert, Millionen verschenkt, Orden und Ehrenzeichen vertheilt u. a. m., folgen Perioden tiefer gemüthlicher Depression, in welchen er jammernd und händeringend einhergeht und heftig fortdrängt. Zu solchen Zeiten sind gewöhnlich auch die Sprachstörungen erheblich stärker. Oft versteht man dann nur einzelne Consonanten, während das Uebrige ein unverständliches Lallen darstellt. Die Schrift ist jetzt vollkommen unleserlich, meist auf zerrissene beschmutzte Zettel geschrieben.

4. September. Seit einigen Tagen starker depressiver Erregungszustand. Hochgradige Sprachstörungen, starke Hinfälligkeit. Die Parese der rechten Körperhälfte ist deutlicher ausgesprochen. Bettruhe.

26. September. Andauernd sehr deprimirt, drängt stark fort. Patient

hat mehrere Anfälle von Aphasie gehabt. Zuweilen hat er Augenblicke, in welchen er noch eine auffallend treue Erinnerung für die fernere Vergangenheit zeigt. Der Weihnachtsfeier des letzten Jahres erinnert er sich noch ziemlich deutlich, den Inhalt der Festrede vermag er ziemlich genau anzugeben. Körpergewicht 130 Pfund.

16. October. Die depressive Erregung hat nachgelassen. Patient ist Tag über ausser Bett.

17. October. Anfall von totaler Aphasie. Patient bringt nur R-Laute hervor, sonst ist seine Sprache ein unverständliches Lallen. Die Parese der rechten Körperhälfte tritt deutlicher hervor. Stimmung ängstlich deprimirt.

20. October. Aphasie heute wieder geschwunden. Patient ist ausserordentlich euphorisch, verschenkt Millionen.

November. Wechselnde Stimmung; bald starke Erregung, ungestümes Fortdrängen, bald mehr Ruhe mit grosser Euphorie. Patient glaubt sich im Besitze grosser Reichthümer, von welchen er an Personen seiner Umgebung verschenkt. Der Grad der Sprachstörungen ist wechselnd. Keine paretischen Erscheinungen mehr. Körpergewicht 128 Pfund.

5. December. In heiterster Laune; singt: „macht uns keine Wippchen vor“, erklärt: „Ich bin der glücklichste Mensch von der Welt, glücklicher kann ich nicht mehr werden“. Er schmiedet grosse Pläne für die Zukunft und verspricht, Jedem etwas von seinem Ueberfluss zu Theil werden zu lassen.

12. December. Es machen sich bald mehr, bald weniger stark hervortretende Schluckbeschwerden bemerkbar, welche zeitweise den Genuss ausschliesslich flüssiger Nahrung bedingen. Patient ist körperlich sehr hinfällig; meist zu Bett.

20. December. In der Nacht mehrere Krampfanfälle mit nach links gerichtetem Kopf und Zuckungen in den linken Extremitäten. Das Bewusstsein war dabei erloschen. Heute ist das Sensorium noch benommen, das Schluckvermögen ist erschwert. Urinentleerung spontan.

21. December. Im Laufe des gestrigen Tages und der Nacht weitere Anfälle mit Befallensein der linken Seite. Benommenheit besteht fort.

28. December. Seither täglich mehrere Anfälle mit Krämpfen in der der linken Körperhälfte. Andauernde Benommenheit, wechselnde Erschwerung des Schluckvermögens. Urinentleerung spontan. Temp. häufig subnormal, links niedriger wie rechts.

29. December. Bei einem der weiteren Anfälle Zuckungen im rechten Arm. Derselbe ist seitdem leicht paretisch. Körpergewicht 121 Pfund.

3. Januar 1896. Die Anfälle sind seltener geworden. An den Krämpfen ist wieder ausschliesslich die linke Seite theilhaftig.

10. Januar. Sistiren der Anfälle. Das Bewusstsein ist noch stark getrübt. Rechter Arm noch paretisch.

28. Januar. Parese des rechten Arms geschwunden. Die Sprachstörungen sind von wechselnder Intensität. Die Stimmung ist meist eine euphorische. „Es geht mir ausgezeichnet, ich bin so gesund wie nie. Ich habe für Sie mehrere Millionen auf der Sparkasse deponirt“. Schlaf und Appetit gut.



30. Januar. Will ein grosses Armenhaus errichten, ist Kurfürst geworden.

Augenbefund: Beide Pupillen eng. Die Lichtreaction ist erloschen; accommodativ reagiren die Pupillen.

Februar. Anhalten der euphorischen Stimmung. Freudestrahlend streckt Patient den Aerzten bei den Visiten die Hände entgegen und lallt mit glücklicher Miene einige Grössenideen. Die Sprache ist kaum noch verständlich. Körpergewicht 112 Pfund.

März. Starke Depression. Aengstlicher Gesichtsausdruck, Stirn in Falten gelegt. Herabhängende Mundwinkel. Das Essen muss Patient gegeben werden. Körpergewicht 120 Pfund.

30. April. Die Depression hat seither fortbestanden. In der letzten Nacht zwei Krampfanfälle, wobei Patient Harn unter sich liess. Mittags liegt Patient noch in tiefem Stertor, blutig tingirten Schaum vor dem Munde. Déviation conjugué nach links. Rechter Arm paretisch. Kitzelreflexe erhalten, rechts stärker, wie links. — Plötzlich beschleunigt sich die Athmung. Der rechte Arm streckt sich steif aus, um sich sofort im Ellenbogengelenk zu beugen. Ihm folgt der linke Arm in gleicher Weise. Die Finger ballen sich zur Faust. Dann werden die Beine steif. Dieses tonische Stadium dauert eine Minute, um sodann in ein klonisches überzugehen. Alle 4 Extremitäten zucken, der ganze Körper wird nach links verzogen; beide Faciales sind am Krampfe theiligt; besonders stark ist der Krampf des Levat. palpebr. sinist. Links sind alle Krampferscheinungen bedeutend stärker ausgeprägt, wie rechts. Starke Déviation conjugué nach links. Iris kaum sichtbar. Leichter Nystagmus horizontalis. Nach 2 Minuten lassen die Zuckungen nach, der Zustand geht in einen Stertor über. Während des Anfalls entleert Patient Harn. Puls 92, von mittlerer Qualität. Temperatur links 37,1, rechts 37,4. Links P.S.R. nicht auszulösen. Rechts ziemlich stark. Die Parese des rechten Armes besteht nach dem Anfall fort.

Im Laufe des Nachmittags reagirt Patient auf keinerlei Anrede, blinzelt jedoch mit den Augen bei plötzlichem Geräusch. Bei der Prüfung der Parese des rechten Armes tritt ein neuer Anfall auf, diesmal mit besonderer Theiligung der rechten Körperhälfte und starker Déviation conjugué nach rechts. Heftiger Zungenbiss.

1. Mai. Kein Anfall wieder. Parese des rechten Armes geschwunden. Patient reagirt auf äussere Reize, beginnt flüssige Nahrung zu nehmen. Temperatur links 36,4, 36,3, 36,4; links 36,8, 38,7, 36,9.

10. Mai. Hat regelmässig Nahrung genommen. Auf Fragen giebt er keine Antworten mehr, macht einen äussersten dementen Eindruck. Gesichtsausdruck leicht deprimirt, leer.

Temperatur links 36,1, 37,4, 37,4; rechts 36,1, 37,1, 37,9.

23. Mai. Patient kann wieder gemischte Kost essen. Sein geistiges Leben scheint vollkommen erloschen. Nur selten einmal sieht man ein Lächeln auf seinem Gesicht, meist trägt dasselbe einen vollkommen leeren, apathisch-blödsinnigen Ausdruck. Häufig lässt Patient Harn unter sich.

Augenuntersuchung: Beiderseits enge, auf Lichteinfall starre, auf Convergenz etwas reagirende Pupillen, die linke ist etwas weiter als die rechte. Die rechte Papille ist normal, die linke ist nicht zu untersuchen.

30. Mai. Heute ununterbrochene Reihe von Krämpfen. Betheiligte sind: linker Arm, linkes Bein, linker Facialis. Der Kopf dabei stark nach links gedreht. *Déviation conjugnée* nach oben links. Gesicht lebhaft turgescirt. Der ganze Körper ist stark mit Schweiß bedeckt. Das Bewusstsein ist stark getrübt. Auf Anreden reagiert Patient nicht, Aufforderungen kommt er nicht nach. Auf schmerzhaft Reize reagiert er auf der rechten Seite durch Abwehrbewegungen, auf der linken nicht. Während der Anfälle wird wiederholt eingenässt.

Die Nahrungsaufnahme wird sistirt. Die Lippen werden angefeuchtet.

31. Mai. Fortdauer der Krämpfe mit vorwiegender Betheiligung der linken Seite. Oft aber greifen die Krämpfe auch auf die rechte Körperhälfte über, so dass dann die Gesamtmuskulatur von nicht sehr ausgiebigen Zuckungen durchlaufen wird. Kopf meist nach links, zeitweise auch nach rechts gedreht. Sensorium andauernd stark getrübt. Puls klein, 100—120. — Körpergewicht 117 Pfund.

1. Juni. Die Krämpfe haben aufgehört. Linker Arm deutlich paretisch. Patient hat etwas Wasser getrunken; weitere Nahrungsaufnahme ist wegen der starken Benommenheit unmöglich. Urin wird in das Bett entleert. Puls 120. Temperatur 38,0.

2. Juni. Wesentlich klarer. Nimmt flüssige Nahrung. Keine Urinretention. Temperatur bis 38,8, geringe Differenzen zwischen rechts und links.

3. Juni. Patient ist wieder stärker benommen. Morgens beginnt eine neue Serie von Krampfanfällen, meist links, zuweilen nach rechts übergreifend. Einige Male sind sie gekreuzt: So ist einmal rechter Arm und linkes Bein betheiligte, während der Kopf nach links gedreht ist. Im ganzen Facialisgebiet leichte, fibrilläre Zuckungen. Corneal- und Conjunctivalreflexe erhalten. Auf schmerzhaft Reize (Nadelstiche) Abwehrbewegungen. Patellarreflex links spurweise vorhanden, rechts deutlich.

Ueber der rechten Lunge hinten, unten ausgedehnte Dämpfung. Temperatur bis 40,2. Puls 120. Respiration 36.

4. Juni. Heute keine Krämpfe mehr, nur zuweilen leichte, ticartige Zuckungen im Facialisgebiet. Sensorium etwas freier. Morgens nimmt Patient etwas flüssige Nahrung. Gegen Mittag beginnender Stertor. Puls klein, unregelmässig, sehr beschleunigt.

Mittag 2 $\frac{1}{4}$  Uhr Exitus letalis.

Ein für Seelenstörung hereditär nicht belasteter Mann zieht sich im 26. Lebensjahre eine luetische Infection zu, deren erste Erscheinungen anscheinend nicht gründlich behandelt wurden. Erst 2 Jahre später, nach dem an Lues congenita erfolgten Tode des ersten Kindes, folgte eine gründliche Inunctionskur, welcher in der folgenden Zeit ver-

schiedentlich Jodkalithherapie sich anschliesst. 1887 wird dann dem Patienten eine Tochter geboren, welche lebt und gesund ist.

Dreizehn Jahre nach der Infection, im 39. Lebensjahre des Patienten, tritt bei dem sonst gesunden Manne plötzlich ein apoplectiformer Anfall auf, mit Verwirrtheit und Schwerfälligkeit der Sprache. Der Anfall geht rasch vorüber und hinterlässt keinerlei Erscheinungen. Es folgen jedoch nun noch öfters derartige Anfälle mit lähmungsartigen Erscheinungen und Verwirrheitszuständen, während Patient sonst geistig völlig klar und verständig ist.

Erst 1 Jahr nach jenem Anfall zeigt sich eine Veränderung in dem Wesen des Patienten. Er wird aufgeregt, leicht reizbar, grob, die zu jener Zeit passager auftretenden articulatorischen und aphasischen Störungen trugen vielleicht noch dazu bei, seine Reizbarkeit zu vermehren.

Patient ergiebt sich dem Trunke, vernachlässigt sein Geschäft, welches dem Ruin entgegeneilt.

Während einer neuen Inunctionskur tritt Anfang Juli 1894 ein heftiger Erregungszustand auf, mit Verwirrtheit, Sinnestäuschungen, verstärkten Sprachstörungen. Das Anhalten dieses Zustandes macht die Aufnahme in die hiesige Irrenheilanstalt nothwendig.

Hier ergiebt die körperliche Untersuchung: Verschiedenheit in der Innervation des Gesichtsfacialis, enge Pupillen, der Patellarsehnenreflex ist links schwach, rechts normal. Articulatorische Sprachstörungen; psychisch Euphorie mit motorischer Erregung.

Schon am Tage nach der Aufnahme wird Patient ruhiger und giebt klare Auskunft über seine Person. Auch in der nächsten Zeit benimmt er sich correct, zeigt aber eine labile Stimmung, wechselnd theils ohne ersichtlichen Grund, theils unter dem Einfluss äusserer Vorgänge, theils in Folge der aphasischen Anfälle mit rechtsseitigen Lähmungserscheinungen, welche immer von starker gemüthlicher Depression gefolgt sind. Diese Anfälle treten in der ersten Zeit in kürzeren, dann in längeren Intervallen auf. Die Sprache ist dabei ganz oder fast ganz geschwunden. Gleichzeitig mit dem Sprachverlust sehen wir Paresen theils der rechten oberen, theils der rechten unteren, theils beider rechten Extremitäten zusammen auftreten. Manchmal besteht auch nur eine lähmungsartige Schwäche der rechten Extremitäten, mit dem Gefühl des Taubseins, Kriebelns und Ziehens in denselben. Der Sprachverlust wie die Paresen hatten eine Dauer von wenigen Minuten bis zu einigen Tagen, zuweilen überdauert die Parese die Aphasie. Diese Anfälle setzen plötzlich ein. Das Sensorium ist während derselben meist frei. Die aphasischen Störungen haben theils den Charakter der sen-

sorischen Aphasie (Worttaubheit), indem Patient die an ihn gerichteten Worte nicht versteht, theils den der amnestischen Aphasie, indem ihm das Worterinnerungsbild für eine Reihe von Gegenständen verloren gegangen ist. Neben diesen Anfällen bestehen zeitweise, constant rechtsseitige Gehörstäuschungen; telephonartig hört Patient — inhaltlich seinem Gedankengang entsprechende — Stimmen seines Kindes, seiner Frau, Orgel- und Clavierspiel.

Geistig steht Patient zwar nicht ganz auf der Höhe, es fehlt ihm eine Einsicht in seine geschäftliche Lage, dagegen besteht kein tieferer Intelligenzdefect, er ist wohl orientirt über Tag, Zeit, Umgebung, das Gedächtniss ist ziemlich gut. Die Schrift ist zittrig, aber ohne besonderen Charakter. Die articulatorischen Sprachstörungen sind Schwankungen unterworfen. Fast andauernd bestehen heftige Kopfschmerzen, zuweilen auch Schmerzen im Nacken.

Patient besitzt Krankheitseinsicht. Er führt seine Krankheit auf die luetische Infection zurück und von einer Inunctionskur verspricht er sich Genesung. Die Ausführung einer solchen im December 1894 versetzt ihn denn auch für die Dauer derselben in eine euphorische Stimmung, welche selbst durch einen intercurrenten Gichtanfall keine Beeinträchtigung erleidet.

Schon vor Beendigung der Inunctionskur wird von Seiten der Augen Folgendes constatirt: Beide Pupillen sind sehr verengt. Die rechte ist grösser wie die linke. Beiderseits träge Lichtreaction. Die rechte Papille ist blasser wie die linke. Die degenerativen Processe im Gehirn haben also gegen früher Fortschritte gemacht. Ueberhaupt beginnt jetzt das Krankheitsbild einen anderen Charakter anzunehmen. Während seither bei wechselndem psychischem Verhalten und sich gleichbleibender mässiger Herabsetzung der Intelligenz die passageren Paresen und aphasischen Störungen das Krankheitsbild beherrschten, tritt nun ein immer mehr progressiver Verfall der geistigen Fähigkeiten zu Tage. Patient bietet immer mehr das Bild eines Kindes, seine Stimmung ist eine ausserordentlich labile, es besteht ein schroffer Wechsel zwischen grosser Euphorie und heftigen depressiven Erregungszuständen, grosse Einsichtslosigkeit in die Lage, Schwachsinn. Bald auch treten blühende Grössenideen auf: er ist Kurfürst, verschenkt Millionen, Orden und Ehrenzeichen, besitzt immense Reichthümer und ist gesund wie noch nie.

Aphasische Anfälle mit rechtsseitigen Paresen, zum Theil auch der ganzen rechten Körperhälfte sehen wir auch in dieser Periode, wenn auch seltener, doch in ähnlicher Weise wie früher, auftreten. Auch Sprache und Schrift nehmen immer mehr den paralytischen Charakter an, kurz es entwickelt sich ein der Paralyse gleiches Bild.

Ende des Jahres 1895 tritt eine Serie paralytischer Anfälle auf, mit Krämpfen in den linken Extremitäten, nur einmal ist der rechte Arm an den Krämpfen theiligt. Derselbe bleibt für einige Zeit paretisch.

Zuweilen bestehen auch jetzt noch klarere Momente, in welchen Patient ein auffallend treues Gedächtniss für Ereignisse der früheren Vergangenheit zeigt. Bald aber schwinden auch diese und völlige Demenz tritt ein.

Im Frühjahr 1896 sind die Pupillen lichtstarr geworden. Der Patellarsehnenreflex ist links spurweise vorhanden, rechts deutlich. Nach vereinzelt Anfällen am 31. April 1896 tritt Ende Mai eine weitere Serie paralytischer Anfälle auf, mit Krämpfen, auch jetzt vorwiegend der linken Körperhälfte, zuweilen auf die rechte übergreifend; einige Male wurden gekreuzte Krämpfe beobachtet. Das Körpergewicht ist im Laufe eines Jahres von 160 Pfund auf 117 Pfund gesunken.

Nachdem klinisch die Erscheinungen einer Pneumonie festgestellt, erfolgt am 4. Juni 1896 der Exitus letalis.

Bei der Frage nach der Aetiologie der Erscheinungen dieses Krankbildes ist auch hier wohl mit Recht die anamnestic sichergestellte Lues als Ursache zu betrachten. Schon der erste apoplectiforme Anfall im Frühjahr 1893, plötzlich einsetzend und rasch vorübergehend, deutet mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eineluetische Veränderung der Hirngefässe.

Die Veränderung in dem Wesen des Patienten, die Erregungszustände, die Abnahme der geistigen Functionen können wir vielleicht durch eine grössere Ausdehnung dieses Processes erklären. Besonders die aphasischen Anfälle mit den constant rechtsseitigen, zum Theil die ganze rechte Körperhälfte betreffenden passageren Paresen deuten auf Störung in der Blutzufuhr zur linken Capsula interna, zu den Sprachwindungen. Wir hätten also hier endarteriitisch veränderte Gefässe zu vermuthen, mit ihren Folgezuständen Ischämie und Blutung.

Würden wir für die Paresenluetische Processe der Gehirnhäute über der linken motorischen Region annehmen (gummöse Meningealaffection), so würde der Wechsel in dem Auftreten und Verschwinden der Ausfallerscheinungen wohl kein so schneller gewesen sein.

Die anhaltenden Kopfschmerzen können sowohl durch Gefäss- wie Meningealaffection bedingt sein. Für ein Ergriffensein der spinalen Meningen spricht der Nackenschmerz.

Die sonstigen Erscheinungen von Seiten des Centralnervensystems wie der ganze letzte Verlauf der Krankheit entsprechen, wie wir sehen, dem Bilde der Dementia paralytica.

Ob es sich hier wirklich um eine solche handelt, soll bei der Besprechung des anatomischen Befundes erörtert werden.

Section: 5. Juni 1896. 16 Stunden post mortem. Mittelgrosse Leiche mit mässiger Todtenstarre, zahlreiche Todtenflecke am Rücken; guter Ernährungszustand. Zwerchfellstand beiderseits unterhalb der 4. Rippe. Herzbeutel ohne vermehrte Flüssigkeit. Die Grösse des Herzens entspricht der Grösse der geballten Faust der Leiche. Die Atrioventricularklappen sind für zwei Finger durchgängig. Im rechten Vorhof dickflüssiges Blut. Linkes Herz leer, die Klappen an den grossen Gefässen schliessen prompt. Linker Ventrikel 1,25 Ctm., rechter Ventrikel 0,5 Ctm. Wanddicke. Musculatur des rechten Ventrikels schlaff. Bei Flachschnitten findet sich daselbst gelbliche Strichlung. Am Bulbus aortae, Aorta ascendens und descendens ziemlich hochgradige Arteriosklerose von schwieliger Beschaffenheit. An der Valvula mitralis, an den Coronararterien, an der Arteria femoralis kleinere atheromatöse Herde. Linke Lunge im Unterlappen sehr blutreich, überall lufthaltig. Rechte Lunge fühlt sich namentlich im Unterlappen derb an; daselbst herausgeschnittene Stückchen sinken bei der Schwimprobe unter. Zwischen den derben blutreichen dunkelrothen Partien sind noch einige Inseln helleren lufthaltigen Lungengewebes.

Milz etwas vergrössert, weich.

Nieren normal.

Darm ohne Veränderung.

Magen stark dilatirt.

Leber 26 Ctm. lang, 21 hoch, 6 dick; leichte Verdickung in der Leberkapsel; Leber fettreich, sonst ohne Veränderung.

Hoden sind atrophisch.

Gehirn und Rückenmark. Schädeldach mit der Dura fest verwachsen; bei Abnahme desselben entleert sich aus der Schädelhöhle reichlich dunkles, flüssiges Blut; im Sinus longitudinalis ein zusammenhängendes Speckgerinnsel. Arachnoidealzotten nicht ungewöhnlich stark entwickelt. Schädeldach leicht. Diploe reichlich entwickelt, an der Innenfläche der Stirnnaht leichte Osteophytenbildung. An der Innenfläche der Dura der Convexität zarte pachymeningitische Anflüge. Gehirngewicht 1270 Grm. Das Grosshirn bedeckt das Kleinhirn vollständig. Die weichen Häute sind auf der Convexität, besonders in den vorderen Abschnitten, getrübt und fleckweise verdickt. Die Arachnoidealräume enthalten über den weiten Furchen des Stirnlappens reichlich Flüssigkeit. An der Basis sind die weichen Häute, besonders über den Klüften, aber auch im Bereiche der Fossa Sylvii diffus getrübt und verdickt. Die Orbitalflächen der Stirnlappen sind fest mit einander verklebt. Ueber der Spitze des Stirnlappens sind die weichen Häute zu einer sulzigen Masse von nicht unerheblicher Dicke verändert, desgleichen über der Broka'schen Windung.

Die Entwicklung der Inselwindungen gelingt nicht ohne Substanzverluste seitens der Rinde. Bei Versuchen die Pia abzuziehen, wird im Bereiche des Stirnlappens allenthalben die Rinde mit verletzt. Von den Gefässen an der

Basis erscheinen die Arteria fossae Sylvii dextra, die Arteria communicans posterior sinistra, die Arteria cerebri anterior dextra theils auf grössere Strecken, theils fleckweise verändert: nämlich auffallend schmal und von weissem fleckigem Aussehen. Bei der Eröffnung der Art. foss. Sylv. dext. zeigt sich dieselbe fast ganz durch einen festen gelben Strang verlegt.

Die Stirnwindungen sind besonders an der Spitze deutlich verschmälert und kammförmig zugespitzt. Die Rinde des Stirnlappens ist schmal und weich. Die Marksubstanz reich an Blutpunkten. Im Querschnitt der Broca'schen Windung ist die Markleiste von einem dunklen braunen Streifen umsäumt.

Die Seitenventrikel sind stark erweitert, das Ependym derselben allenthalben gekörnt, besonders in der Gegend des Septum pellucidum und in der Umgebung des Foramen Monroi.

In der Spitze des linken Vorderhornes bestehen Verwachsungen zwischen dem Schwanzkern und dem Septum pellucidum. Starke chronische Arachnitis der hinteren Fläche des Rückenmarks und besonders im Bereiche des ganzen Brustmarks. An den Querschnitten ist makroskopisch nichts Auffälliges.

Stücke aus dem linken Stirnhirn, dem linken Gyrus fornicatus, der linken Centralwindung und dem linken Cuneus kommen in Osmiumsäure zur Untersuchung nach der Exner'schen Methode.

Das Gehirn wird in Frontalschnitte zerlegt und in 10proc. Formollösung gehärtet. Arteria basilaris, Arteriae fossae Sylvii dextra et sinistra werden in Alkohol gehärtet. Das Rückenmark kommt in Müller'sche Flüssigkeit.

Die Untersuchung der in Osmiumsäure eingelegten Stückchen des Gehirns ergibt nach der Exner'schen Methode folgenden Befund:

1. Linkes Stirnhirn: Vollkommener Schwund der Tangentialfasern und erheblicher Schwund der Radiärfasern.

2. Linker Gyrus fornicatus: Verminderung der Tangentialfasern. Zahlreiche sehr wohl entwickelte Spinnenzellen. Der Oberflächenrand wird von den Spinnenzellen so dicht eingenommen, dass er wie ein Filzwerk erscheint. Auffallend viele Gefässe, vereinzelte Gefässsprossen und neugebildete Schlingen.

3. Linke Centralwindung: Ganz vereinzelte Tangentialfasern, massenhafte Spinnenzellen.

4. Linker Cuneus: Kein bedeutenderer Fasernschwund. Geringe Vermehrung der Spinnenzellen.

Aus den in 10 proc. Formollösung gehärteten Frontalschnitten des Gehirns werden Theile herausgeschnitten und zur Färbung nach Weigert resp. Pal mit Müller'scher Flüssigkeit, zum Theil mit 5 pCt. Ammonium bichromicum und 2 pCt. Chromalaun in Wasser (C. Weigert, Neuroglia, Festschrift, Frankfurt 1895, S. 137) nachbehandelt. Die Einbettung geschieht in Celloidin. Die nach Exner mikroskopisch untersuchten Gehirnpartien geben nach der Weigert'schen Methode (Hämatoxylin-Blulaugensalz) den gleichen Befund.

Rechtes Stirnhirn (Weigert): Vollkommener Schwund der Tangentialfasern, erheblicher Schwund der Radiärfasern.

Rechte Insel, rechter Gyrus fornicatus (Weigert): Erhebliche Verminderung der Tangentialfasern.

Rechte Centralwindung, rechter Cuneus und ein anderes Stück des Hinterhauptlappens (Weigert): Spärliche Tangentialfasern; zum Theil nicht mit der Oberfläche parallel verlaufend, sondern schräg durcheinander geworfen erscheinend. Schnitte genannter Gehirnpartien wurden ferner gefärbt mit Hämatoxylin-Eosin, nach van Giesson, mit Ehrlich's Hämatoxylin, Vesuvin, Carmin. Ebenso Schnitte der Lamina perforata anterior.

Lamina perforata anterior: Das Bindegewebe der weichen Häute erscheint zum Theil nicht unerheblich verdichtet und stärker als sonst. Die Meningen liegen meistens der Oberfläche des Gehirns dicht an. An einzelnen Stellen zeigt sich jedoch zwischen der Oberfläche des Gehirns und den Meningen ein kleiner Spalt, welcher von einer amorphen, sich mit Eosin punktförmig leicht rosa färbenden Masse eingenommen wird, in welcher mehr oder minder zahlreiche runde Zellen, vielfach mit gelapptem Kern, eingelagert sind. An vielen Stellen sieht man, wie die Gefässe von der Pia aus nach dem Gehirn sich durch diese Massen hindurch hinüberbrücken. Manchmal durchsetzen auch Büschel von Neurogliafasern diese Spalten, um bis an die Pia heranzuziehen. An Präparaten nach der van Giesson'schen Methode gefärbt, heben sich diese rothgelb gefärbten Fasern deutlich von dem scharf roth tingirten Bindegewebe der Pia ab. Die weichen Häute sind dicht von runden Kernen durchsetzt, um welche herum sich in der weitaus grössten Mehrzahl ein deutlicher Protoplasmaleib erkennen lässt. Diese Infiltration ist gleichmässig stark auf der Höhe der Gyri und in der Tiefe der Windungen. Häufig sieht man speciell in der Umgebung der Gefässe eine besonders starke Ansammlung von Kernen.

In ähnlicher Weise wie an der Pia ist auch im Gehirngewebe um die Gefässe herum eine ausserordentlich starke Ansammlung von Kernen zu constatiren. So sind an Querschnitten von Gefässen diese von einem mehr oder minder breiten Hofe von Kernen umgeben (s. Fig. 1 u. 2). Da wo die Schnitte die Gefässe in ihrer Längsrichtung treffen oder parallel mit ihnen verlaufen, sieht man entsprechend dem Verlaufe der Gefässe breite Züge von runden Kernen dicht gedrängt die Gefässe begleiten.

Aber auch sonst sind im Gehirngewebe überhaupt erheblich mehr Kerne, als man in normalen Gehirnen antrifft; besonders stark ist diese Vermehrung der Kerne in den oberen Partien der Rinde (I. Rindenschicht, Meynert). Hier erscheint das ganze Gewebe aufgelockert und nur aus einer Masse von derberen oder feineren Fasern zu bestehen. Meistens zeigen diese Fasern an der Oberfläche des Gehirns eine parallel mit dieser verlaufende Anordnung. An einzelnen Stellen sind jedoch diese Fasern auch senkrecht zur Oberfläche des Gehirns angeordnet und ragen dann vielfach büschelförmig über sie hinaus. In diesen alleräussersten Partien finden sich Kerne nicht, sie sind aber dann besonders dicht an der inneren Grenze dieser faserigen Schicht gelagert. Zum Theil kann man erkennen, dass diese Fasern mit den Neurogliakernen in Verbindung stehen und nichts anderes darstellen, als die Ausläufer der Neurogliazellen. Ueberall sind diese Neurogliazellen ausserordentlich protoplasmaarm, meistens ist nur



an der einen Seite des Kernes Protoplasma vorhanden. In den Ganglienzellen findet sich vielfach Pigment angeordnet. In der Umgebung einzelner Gefässe sind mehr oder minder zahlreiche Ansammlungen von rothen Blutkörperchen. Zum Theil erstrecken sich diese Blutungen in unverändertes Gewebe, zum Theil in infiltrirtes (s. Fig. 3). In einigen dieser Blutungen ist Blutpigment zu sehen. — Die beschriebenen Erscheinungen finden sich in allen untersuchten Gehirnpartien; im Hinterhauptslappen sind die meningitischen Erscheinungen und die Kerninfiltration um die Gefässe etwas geringer wie in den vorderen Gehirnpartien, aber immer noch sehr erheblich und auffallend. Besonders in den vorderen Gehirnpartien sind sehr zahlreiche wohlausgebildete Spinnenzellen und vermehrte Gefässe. Bei einer eingehenderen Zerlegung des Gehirns liessen sich Herderkrankungen nicht nachweisen.

Arteria basilaris, rechte und linke Art. fossae Sylvii: Celloidineinbettung, Serienquerschnitte. Färbung: Ehrlich's Hämatoxylin.

Hämatoxylin-Eosin (ergab die schönsten Präparate); Vesuvium van Giesson.

1. Arteria basilaris: Auf allen Schnitten ist die Intima in einem grossen Theile, fast der Hälfte der Peripherie, erheblich verdickt. Die Kerne der verdickten Intima präsentiren sich im Allgemeinen als langgestreckte Stäbchen; nur hin und wieder trifft man auf Kerne, welche eine mehr rundliche, zuweilen wohl auch gelappte Form haben. Einzelne der Kerne sind sehr schmal und bei Hämatoxylinfärbung tief dunkel gefärbt, während andere etwas breiter sind und matter gefärbt erscheinen.

An den meisten Präparaten schiebt sich von der einen Ecke der verdickten Intima aus ein neugebildetes Blatt der Elastica eine weitere oder kürzere Strecke über die Verdickung der Intima hinweg und schliesst sie somit gegen das Lumen des Gefässes ab. Dieses neugebildete Blatt der Elastica erreicht im Allgemeinen das andere Ende der Verdickung der Intima nicht und ist immer ausserordentlich viel schmäler als die ursprüngliche Elastica, welche man als breiten, hellen scharfbegrenzten Raum durch das Präparat ziehen sieht.

Auch die neugebildete Elastica zeigt, wenn auch weniger scharf ausgeprägt, den Zickzackverlauf einer normalen Elastica. An einzelnen Präparaten zieht diese neugebildete Elastica nicht an dem Lumen des Gefässes entlang, sondern verliert sich in den neugebildeten Massen der Intima.

Auch die neugebildete Elastica ist an ihrer dem Lumen des Gefässes zugewandten Fläche von einer einfachen, allerdings nicht überall nachweisbaren Zellenlage mit langgestreckten Kernen bedeckt.

Die Muscularis ist bei der grösseren Anzahl der Präparate nicht weiter verändert; sie ist stark entwickelt und zeigt die langen spindelförmigen horizontal gerichteten Kerne. Auch zwischen ihnen sieht man hin und wieder einzelne Kerne, welche mehr rundlich sind oder auch eine unregelmässige Gestalt aufweisen. An einer Anzahl von Präparaten ist die Muscularis und zwar immer an der Seite, an welcher sich die stärksten Verdickungen der Intima vorfinden, erheblich verschmälert, an einzelnen Präparaten ist sie sogar so geschwunden, dass man nur in der Tiefe zwischen den Falten der Elastica einige

Kerne der Muskelfasern wahrnimmt. Irgend eine grössere Menge rundlicher Kerne ist in der Muscularis nirgends anzutreffen.

Die Adventitia zeigt zum grossen Theil in den der Muscularis zunächst gelegenen Schichten ein normales Verhalten. Es ist hier in dem lockeren Bindegewebe nur eine beschränkte Anzahl von grösstentheils länglichen Kernen eingelagert. Etwas weiter nach aussen trifft man dann jedoch fast überall eine grössere Menge von zum Theil in Haufen beisammenliegenden dunkelblau gefärbten Kernen (Hämatoxylin-Eosin), von denen ein Theil deutlich eine geringe Menge von Protoplasma in seiner Peripherie erkennen lässt. An einzelnen Stellen dringt diese Ansammlung auch in die Tiefe der Adventitia und reicht, allerdings niemals so dicht wie in der Peripherie, bis gegen die Muscularis heran.

An den Stellen, an denen die Muscularis, wie oben geschildert, so stark geschwunden war, ist auch die Adventitia sehr dünn und besteht hier nur aus einer geringen Menge von derberem Bindegewebe, in welchem eine ausserordentlich grosse Anzahl von Kernen eingelagert ist, welche hier bis an die Reste der Musculatur resp. bis an die Elastica heranreichen (s. Taf. XI., Fig. 4).

An den Vasa vasorum, welche in der Adventitia verlaufen, erscheint die Wandung verdickt und an Hämatoxylin-Eosin-Präparaten gleichmässig rosa gefärbt, fast glänzend.

Ein kleines in der Nähe der Arteria basilaris verlaufendes, mit ihr eingebettetes und geschnittenes Gefäss zeigt an der Intima keine pathologischen Erscheinungen. Ein grosser Theil der Peripherie dieses Gefässes ist nicht wesentlich verändert. Auch hier ist nur eine mässige Anzahl von Kernen in die äussersten Schichten der Adventitia eingelagert. An einer circumscribten Partie schliesst sich jedoch dann nach aussen an die Adventitia eine Gewebspartie, welche vollkommen mit runden Kernen durchsetzt ist, so dass sie tief dunkelblau (Hämatoxylin-Eosin) erscheint und nur eine ganz geringe Menge rosa gefärbten Gewebes erkennen lässt.

2. Rechte Arteria fossae Sylvii: Die Untersuchung der rechten Art. foss. Sylv. ergiebt an verschiedenen Stellen einen wesentlich abweichenden Befund. So nimmt die Wucherung der Intima an manchen Schnitten nur eine ganz kleine Partie der Circumferenz ein (s. Fig. 5). Wieder andere Präparate zeigen so gut wie keine Veränderung ausser der meist peripheren Infiltration der Adventitia.

Die Mehrzahl der Präparate zeigt eine ausserordentlich starke endarteriitische Wucherung. Dieselbe geht von fast  $\frac{3}{4}$  der Peripherie des Lumens aus, um dieses bis auf einen kleinen Theil zu verlegen. Von der Oberfläche der endarteriitischen Wucherung geht ein zum Theil aus lockerem, zum Theil aus festerem Bindegewebe bestehender Strang hinüber nach einem Theil der nur mit geringen endarteriitischen Wucherungen bedeckten Elastica. Durch diesen bindegewebigen Strang wird das schon sowie so durch die endarteriitische Wucherung erheblich reducirte Lumen des Gefässes noch mehr eingeschränkt. In diesem das Lumen durchsetzenden Bindegewebe finden sich sowohl in den lockeren, wie in den derberen Partien mehrere Gefässe von

mittlerer Grösse mit deutlich entwickelter Muskulatur und Intima (confer. Figur 6).

An einzelnen Präparaten sieht man den vorerwähnten bindegewebigen Strang sich an seiner Ansatzstelle in 2 Schenkel theilen, so dass diese mit der daselbst nur wenig gewucherten Intima ein Lumen in sich fassen, in welchem sich rothe Blutkörperchen vorfinden. Ebenso sind auch in einzelnen der neugebildeten Gefässe rothe Blutkörperchen zu sehen (Taf. XI., Fig. 7). An einzelnen Präparaten ist die Intima nur an einer ganz kleinen Stelle von der endarteriitischen Wucherung verschont geblieben. An wieder anderen Stellen des Gefässes ist die Endarteriitis nicht nur auf einen Theil der Circumferenz beschränkt, sondern überall ausgebildet, jedoch immer in verschiedener Stärke. Durch diese sehr weitgehende Wucherung ist das Lumen ganz ausserordentlich eingeengt und liegt in Folge der unregelmässigen Wucherung excentrisch zu dem ursprünglichen Lumen (Fig. 8, bei der Section eröffnet!).

Die Muscularis ist zum grössten Theil gut erhalten. Doch ist sie in den am meisten endarteriitisch veränderten Präparaten an den der grössten Breite der Wucherung entsprechenden Stellen erheblich dünner wie an den anderen Theilen.

An einzelnen Stellen im Verlauf des Gefässes ist die Infiltration mit runden Kernen innerhalb der Adventitia eine besonders starke. Von hier aus kann man diese runden Kerne mehr weniger zahlreich durch die dünnen Stellen der Muscularis und durch die Elastica hindurch in die gewucherte Intima hinein verfolgen, man sieht dann hier zwischen den mehr länglichen Kernen derselben eine ziemliche Anzahl dicht gedrängt stehender runder Kerne. Hier finden sich auch in den das restirende Lumen durchquerenden Bindegewebssträngen, besonders in deren lockeren Partien, mehr runde Kerne, als in den anderen Partien.

3. Linke Arteria Fossae Sylvii: An einer Reihe von Präparaten keine besonderen Abweichungen von der Norm ausser der überall vorhandenen, hier besonders grossen Menge von runden Kernen in der Adventitia.

An anderen Stellen ist die Intima an einem Theile der Circumferenz des Lumens erheblich verdickt, so dass das Lumen in beträchtlichem Grade eingeengt ist. An den Stellen, an welchen die Intima diese Verdickung zeigt, ist auch die Anhäufung der runden Kerne in der Adventitia erheblich stärker, an einigen Präparaten sogar so dicht, dass man die äussere Schicht der Adventitia als dunkelblauen Saum sieht (Hämatoxylin-Eosin-Präparate).

An den der verdickten Intima entsprechenden Stellen der Muscularis ist diese auch hier dünner und sind runde Kerne an einzelnen Partien sichtbar, welche dichtere Kernanhäufung in Adventitia und verdickter Intima verbinden.

Die Ansammlung von runden Kernen in der Adventitia zeigt sich noch stärker an einzelnen kleinen benachbarten Gefässen, welche mit der linken Arteria Fossae Sylvii mitgeschnitten worden sind. Das Lumen ist erhalten, nicht wesentlich eingeengt. Intima, Muscularis und vor Allem die ganz erheblich verdickte Adventitia sind durchsetzt mit dicht gedrängt stehenden runden Kernen (s. Taf. XI., Fig. 9). Einzelne andere mitgetroffene Gefässquerschnitte

zeigen theilweise Verdickung der Intima und Infiltration mit runden Kernen in der Adventitia.

Rückenmark: Färbung nach Weigert, Pal, Mallory, mit Nigrosin, Hämatoxylin-Eosin, Carmin. Die weichen Häute sind ein wenig verdickt und weisen mehr Kerne auf, als man an normalen Präparaten wahrnimmt. Diese zellige Infiltration ist überall in der Umgebung der Gefäße besonders ausgeprägt. In den oberen Partien des Rückenmarks, im Halsmark ist sie am stärksten und nimmt dann allmähig nach dem Lendenmark zu ab. An einzelnen Gefäßen lassen sich deutliche endarteriitische Veränderungen nachweisen. Die rechte Pyramiden-Seitenstrangbahn ist hochgradig degenerirt, sie hebt sich in Weigert-Präparaten deutlich als gelbes Dreieck ab. Besonders deutlich ist auch die Abgrenzung dieses erkrankten Gebietes im Halsmark gegenüber der intacten Kleinhirn-Seitenstrangbahn. Im Allgemeinen scheint die Degeneration im Brustmark am intensivsten zu sein. Mikroskopisch lassen sich jedoch auch in dem Gebiete der rechten Pyramiden-Seitenstrangbahn noch einzelne gut erhaltene Fasern nachweisen; neben ihnen finden sich ausser den vollkommen zu Grunde gegangenen Fasern Querschnitte von Fasern, die verschiedene Stadien der Degeneration darbieten. Zum Theil sind in den Fasern die Axencylinder gequollen und die ganzen Fasern als solche verdickt, zum Theil stellt das Myelin der Markscheide nur noch eine krümelige Masse dar, in der von einem Axencylinder nichts mehr wahrzunehmen ist. An anderen Fasern lässt die Markscheide eine Art concentrischer Schichtung erkennen. Ausserdem finden sich vereinzelte Schollen Myelin hier vor.

Der linke Pyramidenseitenstrang lässt makroskopisch eine Degeneration mit Sicherheit nicht erkennen. Im unteren Brust- und Lendenmark zeichnet sich ein Feld durch etwas hellere Färbung aus. Mikroskopisch ist eine erhebliche Zunahme des Stützgewebes und Untergang von Nervenfasern wahrzunehmen. Hauptsächlich wird dieses Gebiet aber von Fasern eingenommen, welche in der Degeneration begriffen sind und ein Aussehen haben, wie es oben besprochen ist. Neben diesen findet sich jedoch noch eine Anzahl anscheinend normaler Fasern vor. Auch hier finden sich Myelinklumpen, welche zum Theil in den Septen liegen. Auch im Gebiete der Vorderseitenstränge finden sich zerstreut vereinzelte mehr oder minder degenerirte Fasern.

Im Gebiete der Hinterstränge ist gleichfalls eine leichte Vermehrung des Stützgewebes zu constatiren; besonders deutlich ist diese Zunahme in den Goll'schen Strängen. Diese Wucherung der Glia ist jedoch nicht so stark, dass sie schon makroskopisch wahrgenommen werden könnte. In dem ganzen Gebiete der Hinterstränge finden sich erkrankte, augenscheinlich in Degeneration befindliche Fasern vor. Eine Ausnahme davon machen nur die ventralen Felder. Ebenso ist auch eine Erkrankung in der Lissauer'schen Zone zu constatiren.

Die graue Substanz weist ein reichliches, wohlerhaltenes Fasernetz auf. Eine Anzahl von Fasern ist allerdings sehr verdickt und heller tingirt, so dass sie nicht für normal gelten können. Ein Schwund von Fasern ist nur in dem Gebiete der Fürstner'schen Felder zu finden. Hier ist die Degeneration rechts, entsprechend der stärkeren Degeneration des rechten Seitenstrangs,

deutlicher ausgeprägt als links. Die Degeneration macht sich auch bereits makroskopisch als heller gelber Fleck bemerkbar.

Die Fasern der vorderen und besonders der hinteren Wurzeln sind vielfach degenerirt; in den hinteren Wurzeln finden sich im Lendenmark beiderseits circumscripte Partien, in denen die Fasern fast vollkommen zu Grunde gegangen sind; man sieht hier nur noch Reste unregelmässig gestalteter Myelinklumpen.

Der Centralcanal ist besonders im Lendenmark stark erweitert und unregelmässig trapezförmig gestaltet. Eine weniger grosse Erweiterung zeigt sich im oberen Halsmark. Ueberall ist die Wandung des Canals mit wohlerhaltenem Epithel ausgekleidet. In seiner Umgebung finden sich vielfach Ansammlungen von Kernen, die oftmals in Nestern zusammenliegen.

Im unteren Halsmark ist der Centralcanal obliterirt; an einer Stelle sieht man eine Säule von Kernansammlungen.

---

Nach dem Berichte des Herrn Geheimen Medicinalraths Prof. Dr. Marchand, Director des pathologischen Instituts zu Marburg, welchem die Organe der Brust- und Bauchhöhle zugesandt wurden, bieten dieselben keine sicheren Zeichen früherer Lues, ausser der für einen noch nicht ganz 42jährigen Mann ausserordentlich starken Atheromatose der Aorta und der Art. coronariae. Es sei mir hier erlaubt Herrn Prof. Marchand für die gütige Durchsicht der mikroskopischen Präparate meinen besten Dank auszusprechen.

Das Gehirn ist in seinem Gewichte stark herabgesetzt. In den Ventrikeln Ependymitis chronica. Schon makroskopisch zeigt sich eine erhebliche Meningitis besonders der vorderen Gehirnpartien, sowohl an der Convexität, wie auch an der Basis. Einzelne Gehirngefässe sind schon mit blossen Auge als verändert zu erkennen. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt sowohl die Meningitis, wie die Veränderung der Gefässe. Die Meningitis, bei welcher besonders die riesige Zellinfiltration vor Allem um die Gefässe auffällt, ist auch in geringerem Grade am Hinterhauptlappen vorhanden. An einzelnen Stellen erscheinen die Meningen von der Oberfläche des Gehirns etwas abgehoben, so dass man einen kleinen Spaltraum vor sich hat. Augenscheinlich handelt es sich in diesen Massen um Gerinnungsproducte und hat sich hier während des Lebens seröse Flüssigkeit befunden. In diesem Hohlraum könnte es sich einmal um den sogenannten His'schen Raum handeln, es wäre jedoch auch möglich, dass sich dieser Raum durch Störung der Lymphcirculation erst gebildet hat.

Die untersuchten Gefässe zeigen das Bild der nach Heubner benannten Endarteriitis. Zum Theil haben sich in der verdickten Intima

neue Gefässe gebildet. In dem Artikel „Arterien“ (Eulenburg's Realencyklopaedie 1885) hat Marchand sehr ähnliche Bilder veröffentlicht. Das an mehreren Präparaten nachweisbare Vordringen von runden Kernen von der Adventitia durch die Muscularis nach der Intima spricht vielleicht für ein Fortschreiten des Processes von aussen nach innen. Die Muscularis ist an den Stellen der stärksten Verdickung der Intima mehr weniger atrophisch (Druckatrophie?). Ganz besonders auffallend ist aber die sehr starke Infiltration um die Gefässe der Gehirnsubstanz selbst, ein ausserordentlich diffuser Process, wenn auch in den vorderen Gehirnpartien stärker entwickelt. Sowohl die Endarteriitis der grösseren Gefässe, wie diese Infiltration um die Gefässe der Gehirnsubstanz bedingen eine nicht unerhebliche Einschränkung der Gefässlumina. An mehreren Stellen ist es zu kleinen, zum Theil schon älteren Blutungen gekommen. Der Schwund der Tangentialfasern, Wucherung der Stützsubstanz ist in diesem Falle auch auf den Hinterhauptlappen ausgedehnt.

Wir haben nun einerseits eine Reihe von Momenten, welche eine wesentliche Alteration der Blutcirculation im Gehirn bedingen: Verminderung der Blutzufuhr, mangelhafte Ernährung. Auf der anderen Seite haben wir ein Zugrundegegangensein von Gehirnsubstanz: Schwund von Tangentialfasern. Entsprechend der stärkeren Alteration der vorderen Gehirngefässe ist daselbst ein stärkerer Schwund der Nervenfasern nachweisbar.

Der Gedanke ist, glaube ich, hier nicht ganz von der Hand zu weisen, dass das Zugrundegehen der Nervenfasern das secundäre ist; in ähnlicher Weise vielleicht, wie Rumpf (l. c.) annimmt, nur dass die Momente, welche ernährungsstörend einwirken, in diesem Falle noch mächtiger sind wie dort. Doch könnten hier auch specifisch luetische Processe und später postsyphilitisches Gift zusammen gewirkt haben.

Die Rückenmarkshäute bieten in ihren oberen Abschnitten die Erscheinungen einer Meningitis spinalis. Die Gefässe derselben sind verdickt und auch hier ist die Ansammlung von Rundzellen eine besonders starke in der Umgebung der Gefässe.

Am Rückenmark selbst ist nicht eine Bahn allein erkrankt, sondern eine diffuse Schädigung vorhanden. Am meisten hat der rechte Pyramidenstrang gelitten. Es handelt sich also um eine combinirte Strang-erkrankung.

Leider konnten durch ein Versehen die Bahnen nicht bis in das Gehirn verfolgt werden.

Der anatomische Befund entspricht im Allgemeinen der intra vitam gestellten Diagnose. Die vermuthete Endarteriitis ist in erheblichem Grade vorhanden und können wir uns durch dieselbe die ersten Erschei-

nungen des Krankheitsbildes erklären: Veränderung in dem Wesen des Patienten, Abnahme der Intelligenz, aber erhaltene Krankheitseinsicht. Bei der starken Endarteriitis und der Infiltration um die Gehirngefäße war eine vorübergehende völlige Verhinderung des Blutzuflusses sehr leicht möglich; sie bedingte dann die apoplectiformen und aphasischen Anfälle, sowie die Paresen. Trotz Jodkali und Inunctionscur ist hier der Process vorgeschritten. Mit dem Einsetzen des Schwindens der Tangentialfasern entwickelt sich das Bild der progressiven Paralyse: fortschreitende Demenz, Grössenideen, Silbenstolpern, paralytische Anfälle.

Dass hier trotz der Affection der Pyramidenseitenstrangbahnen die Patellarsehnenreflexe bei dem Patienten nicht gesteigert waren, erklärt sich ohne weiteres dadurch, dass der Reflexbogen durch die Erkrankung der Hinterstränge unterbrochen war.

---

Betrachten wir noch einmal in aller Kürze die sechs Fälle im Zusammenhang, so finden wir bei Allen eineluetische Infection sichergestellt. Mit Ausnahme eines Falles (Fall VI.) konnten auch während der hiesigen Beobachtung floride specifische Processe constatirt werden.

Was das Alter der Patienten bei dem Einsetzen der psychischen Erkrankung anlangt, so schwankt dies zwischen dem 25. und 51. Lebensjahre.

Nur bei den drei letzten Fällen lässt sich das Intervall zwischenluetischer Infection und psychischer Erkrankung näher fixiren. In Fall IV. beträgt die Zwischenzeit offenbar nur wenige Monate, bei Fall VI. 13, bei Fall V. sogar 20 Jahre.

Anamnestisch sind in den drei letzten antisypilitische Curen nachgewiesen. Im Falle IV. ist Auftreten einer Lues cerebri mit psychischen Symptomen kurz nach specifischen Curen auffallend. Die in hiesiger Anstalt eingeleiteten und durchgeführten Curen haben im Falle I. (Injectionscur-Jodkali): Heilung specifischer Erscheinungen, im Falle II. (Jodkali): mässige allgemeine Besserung, im Falle III. (Jodkali): Heilung eines syphilitischen Exanthems, im Falle IV. (Jodkali): Heilung sämtlicher Erscheinungen herbeigeführt. Im Falle VI. erscheint die Inunctionscur ohne Erfolg. Nach derselben nimmt das Krankheitsbild immer mehr das der progressiven Paralyse an. Ob hier ein Zusammenhang angenommen werden kann, ist kaum zu entscheiden. Im Falle V., wo kurz vor der Aufnahme in die hiesige Anstalt eine gründliche Inunctionscur stattgefunden hatte, tritt weitgehende Besserung ohne weitere specifische Therapie ein.

Von den männlichen Patienten gehören zwei den höheren Ständen, die drei Frauen gehören den niederen Ständen an.

In drei Fällen bestanden heftige Kopfschmerzen, zum Theil mit Nackenschmerzen verbunden. Hereditäre Belastung besteht nur in zwei Fällen (I. und V.). Das psychische Krankheitsbild ist ein recht variables. Heitere und ängstliche Erregung, Depression und Euphorie, morose, apathische Stimmung sehen wir bald unter einander wechselnd, bald unter Hervortreten nur einer dieser Erscheinungen auftreten. In zwei Fällen (IV., V.) bestehen hypochondrische Ideen, in einem Falle (VI.) bestehen Gehörstäuschungen. In fünf Fällen wird in der Anamnese zunächst eine Veränderung in dem Wesen der Patienten, Reizbarkeit, wechselnde Gemüthsstimmung, gleichgiltiges Wesen, verzeichnet, welcher dann die eigentliche psychische Erkrankung sich anschliesst.

Mit Ausnahme des Falles IV., wo eine Abnahme der Intelligenz nicht nachzuweisen war, besteht eine solche, wenn auch verschiedenen, nicht allzu erheblichen Grades: mässige geistige Schwäche, ohne progressiven Charakter. Es besteht Einsicht in die vorhandene Krankheit, dieselbe wird unangenehm, schmerzlich, selbst bis zum Lebensüberdruß empfunden. Im Falle III. und VI. treten erst da, wo überhaupt das Krankheitsbild mehr dem der progressiven Paralyse zu gleichen beginnt, progressive Demenz und Grössenideen auf.

Auf somatischem Gebiete finden wir die psychischen Erscheinungen hauptsächlich von Augenmuskelerkrankungen (Abducens, Oculomotorius) begleitet. Dieselben zeigen passageren wechselnden Charakter. Besonders interessant ist das einseitige Graefe'sche Symptom in Fall II.

Allerdings findet sich in allen Fällen, mit Ausnahme von Fall IV., theils schon bei der Aufnahme, theils im Laufe der hiesigen Beobachtung erst auftretend, träge Lichtreaction resp. Lichtstarre, theils einer, theils beider Pupillen. Die Wichtigkeit dieser Erscheinung bei der Diagnose, besonders bei der Frühdiagnose der Dementia paralytica ist bekannt. Bei dem Nachweis gleichzeitiger oder sicher vorausgegangener Lues cerebri büsst jedoch dieses Zeichen an Wichtigkeit ein; nach Oppenheim, Uhthoff, Rumpf u. A. kann reflectorische Pupillenstarre als einzige Erscheinung einer früheren Hirnlues zurückbleiben.

In allerletzter Zeit berichtet Dr. Fritz Schanz<sup>1)</sup> über drei nach frühererluetischer Infection an Lues des Centralnervensystems erkrankte Patienten, von welchen zwei Augenmuskellähmungen mit einseitiger reflectorischer Pupillenstarre, bei Intactsein der Accommodation zeigten; der dritte Patient zeigte beiderseits reflectorische Pupillenstarre mit rechtsseitiger Accommodationsparese, links bestand früher Accommodationskrampf, jetzt normale Accommodation. Neben den Störungen von

---

1) Archiv für Augenheilk., ref. im Neurol. Centralbl. 1897. No. 1.



Seiten der Augenmuskulatur sind es ferner die theils passageren, theils chronisch aphasischen Störungen, sowie die passageren Paresen theils des Facialis, theils einer oder beider Extremitäten, welche uns in der Mehrzahl der Fälle (4) entgegentreten. Im Falle VI. sehen wir aphasische Störungen mit rechtsseitigen Paresen einhergehen.

Was das Kniephänomen betrifft, so verhält sich dasselbe normal in einem Falle (II.), lebhaft in drei Fällen (I., IV., V.), in zwei Fällen (III., VI.) bestand Verschiedenheit zwischen rechts und links. Hypalgesie war von Anfang an nur in dem Fall V. nachweisbar. Im Fall III. ist Hypalgesie erst später aufgetreten. Im Falle VI., welcher unter dem Bilde der Dementia paralytica zu Grunde geht, erfolgt noch gegen das Ende hin Reaction auf oberflächliche Nadelstiche.

Ataxie erheblichen Grades befindet sich nur im Falle III. nach längerer Krankheitsdauer.

Articulatorische Sprachstörungen, theils passageren Charakters, waren zum Theil schon bei der Aufnahme nachweisbar, zum Theil zeigten sie sich erst während der hiesigen Beobachtung (Fall IV. angenommen).

Das Körpergewicht verhält sich wie bei anderen psychischen Krankheiten: Abnahme während der erregteren Krankheitsperioden, Zunahme bei Besserung, bei ruhigerem, gleichmässigerem Verhalten.

Auch die Menses zeigen ein ähnliches Verhalten wie bei den anderen Störungen der Psyche: sie bleiben aus, um bei Abklingen der Affection wiederzukehren (Fall III. und IV.).

Die Krankheitsdauer erstreckt sich, wiederum mit Ausnahme des geheilten Falles IV., über mehrere Jahre ( $4\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  Jahre): im Falle V. ist dieselbe offenbar eine noch längere.

Es lässt sich nicht leugnen, dass unter den soeben nochmals zusammengefassten Krankheitserscheinungen viele sind, welche wir gewohnt sind, bei der Dementia paralytica anzutreffen. So Störung in der Pupillenreaction, articulatorische Sprachstörungen, Sensibilitätsstörungen, Veränderung der Patellarsehnenreflexe.

Ebenso können sämtliche oben erwähnten psychischen Symptome auch bei der Paralyse vorkommen.

An der Hand der beschriebenen sechs Fälle glaube ich nun bei der Reihe gemeinsamer Züge mit Dementia paralytica als differentialdiagnostisch besonders wichtige Momente die folgenden hervorheben zu können:

Die Augenmuskelerkrankungen von wechselndem Charakter, passagere und chronische aphasische Störungen, passagere Paresen, geistige Schwäche ohne Progressivität und mit lange erhaltener Krankheitsein-

sicht, das Auftreten florider specifischer Processe, der günstige Einfluss specifischer Therapie (Möglichkeit der Heilung) und die langjährige Krankheitsdauer.

Eine richtige Differentialdiagnose ist gerade in solchen Fällen wegen der Prognose und Therapie von der grössten Wichtigkeit.

---

Zum Schluss sei es mir gestattet, meinem früheren Chef, Herrn Medicinalrath Prof. Dr. Fr. Tuzcek, Director der communalständischen Irrenheilanstalt und der psychiatrischen Klinik für die freundliche Ueberlassung der Fälle und für die Hülfe bei der Bearbeitung derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Auch Herrn Dr. A. Buchholz, II. Arzt der Irrenheilanstalt, Privatdocent der Universität, bin ich für seine Hülfe bei der Anfertigung der mikroskopischen Präparate (Fall VI.) und bei der Durchsicht derselben zu grossem Danke verpflichtet.

---

### **Erklärung der Abbildungen (Taf. XI. zu Fall VI.).**

Fig. 1 und 2. Kernanhäufung um Gefässe in der Grosshirnrinde.

Fig. 3. Blutungen in der Umgebung von Rindengefässen.

Fig. 4. Querschnitt der Art. basilaris.

Fig. 5—8. Querschnitte der Art. fossae Sylvii dext.: Wucherungen der der Intima, zum Theil mit neugebildeten Gefässen.

Fig. 9. Querschnitt durch ein kleines Gefäss in der Nachbarschaft der Art. foss. Sylv. sin. mit Kernanhäufung in der gewucherten Adventitia.

---

Fig. 1.

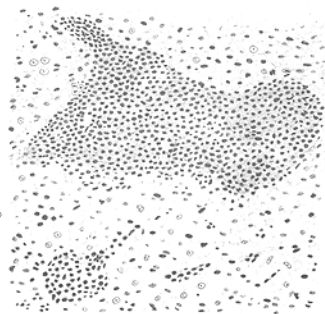


Fig. 2.

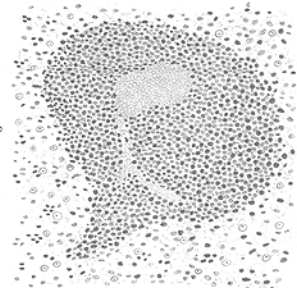


Fig. 3.

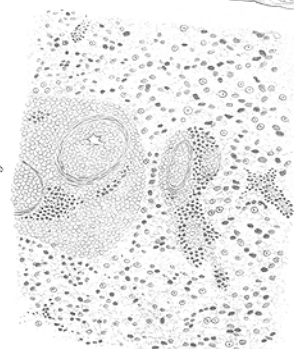


Fig. 4.

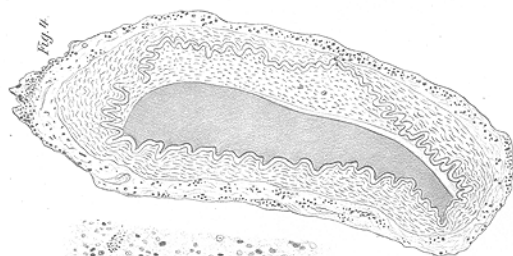


Fig. 5.

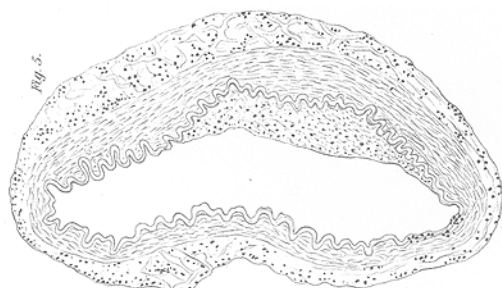


Fig. 6.

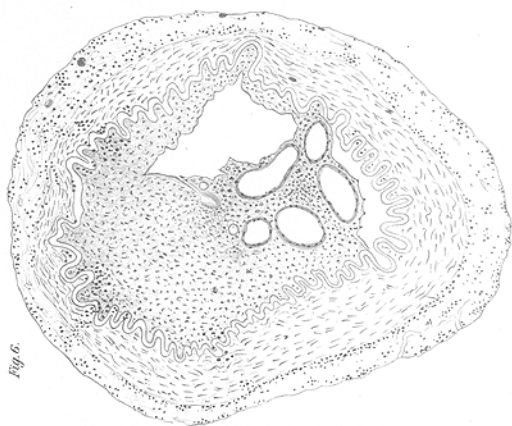


Fig. 7.

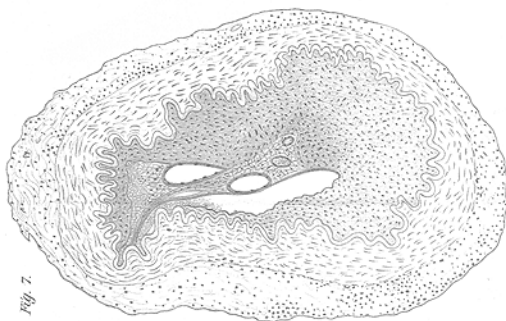


Fig. 8.

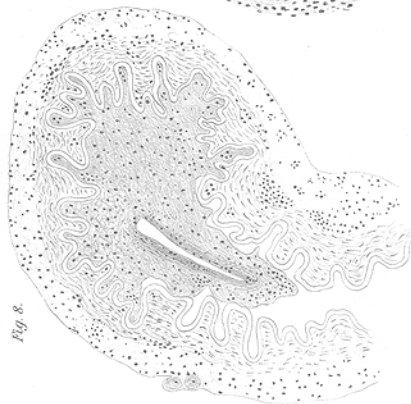


Fig. 9.

