

Klinischer und anatomischer Beitrag zur Lehre von den Psychosen bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Von

A. Westphal und F. Sioli.

(Aus der Provinzialheilanstalt und der Psychiatrischen Klinik in Bonn.)

Mit 8 Textabbildungen.

(Eingegangen am 23. März 1922.)

Der dieser Veröffentlichung zugrunde liegende Fall, der bereits vor längerer Zeit von A. Westphal¹⁾ wegen seiner differentialdiagnostischen Bedeutung gegenüber der Dementia paralytica kurz besprochen ist, konnte fast vom Beginn der krankhaften Erscheinungen an bis zum Tode während 19 Jahren ununterbrochen klinisch beobachtet werden. Er bietet sowohl durch seine Symptomatologie sowie durch das Resultat der eingehenden mikroskopischen Untersuchung des Zentralnervensystems soviel Besonderheiten und, soweit wir sehen, in der Literatur bisher in diesem Zusammenhang nicht beschriebene Verhältnisse, daß seine ausführliche Veröffentlichung gerechtfertigt erscheint.

Krankengeschichte.

K. H., Hauptmann a. D., 39 Jahre alt, wird am 20. III. 1897 in die Provinzialheilanstalt aufgenommen.

Anamnese: Vater an Apoplexie gestorben. Mutter an Diabetes, soll „nervös“ gewesen sein. Eine Schwester ist geisteskrank in einer Anstalt, eine andere Schwester soll Potatrix gewesen und an Wassersucht gestorben sein. Pat. absolvierte das Gymnasium, wurde Offizier. 1888 mit schlechtem Abschied entlassen. Lebt von seiner Frau getrennt. Keine Kinder. Wird schon seit einigen Jahren von seiner Familie für geisteskrank gehalten. Nach dem Attest des Bezirksarztes von H. vom 17. III. 1897 leidet er „an Verrücktheit, die sich in maßloser Überschätzung und krankhafter Verlogenheit äußere“. Am 17. III. in die Lindenburg Köln gebracht, äußerte er dort Überschätzungsideen. Existenz- und mittelloses und von der Unterstützung seiner Familie abhängig, gibt er an, eine Fabrik für Eisenkonstruktion errichtet und geleitet zu haben. Er habe große Geldforderungen an die Stadt H., auch mit Patenten habe er viel Geld erworben²⁾. Er habe sich die Hochachtung

¹⁾ Med. Klin. 1905, Nr. 27 u. 1907, Nr. 4 u. 5.

²⁾ Es liegt in der Tat von ihm eine kleine Broschüre aus dem Jahre 1896 „Über den Wert technischer Erfindungen betrachtet vom juristisch technischen Standpunkt“ vor, die von Fachleuten für durchaus lesens- und beachtenswert gehalten wird.

aller angesehenen Männer H.s verdient. Als Leutnant habe er ausgezeichnete Kommandos gehabt, keinen Urlaub bekommen, weil kein Ersatz für ihn zu finden gewesen sei.

Gonorrhöe 1880. Lues stellt er in Abrede. Nach späterer Angabe seines Bruders hat er an *Syphilis gelitten, hat mehrfach Kuren gegen dieselbe durchgemacht. Im Jahre 1890 sei er plötzlich an einer Naseneiterung erkrankt, die vom behandelnden Arzt auf tertiäre Syphilis zurückgeführt wurde. Zu gleicher Zeit mit dieser syphilitischen Affektion hätten sich die ersten Zeichen der jetzt bestehenden Geistesstörung eingestellt und sich ganz allmählich zu der jetzigen Höhe entwickelt.*

Status bei der Aufnahme.

26. III. 1897. Lang aufgeschossener, gut gewachsener Mann. *Typische Sattelnase*, die nach Angabe des Pat. dadurch entstanden sein soll, daß er auf einem sich bäumenden Pferde mit der Nase gegen einen Ast gestoßen sei.

Pupillen different l > r. R/L beiderseits träge und wenig ausgiebig. Patellarreflexe sehr lebhaft. Kein Fußklonus, kein Romberg. Sprache nicht gestört, ohne Besonderheiten. Pat. ist gehobener Stimmung, spricht von oben herab, im Ton selbstbewußter Überlegenheit, begleitet seine Worte mit verbindlichem Lächeln und graziösen Handbewegungen. Ist außerordentlich höflich und zuvorkommend, spielt den „gentleman“. Ist zeitlich und örtlich gut orientiert, gibt Daten aus seiner Vorgeschichte, Aufenthaltsorte usw. genau an. Erzählt mit Lebhaftigkeit von seiner Offizierskarriere. Er sei ein vorzüglicher Offizier gewesen, sei mit so guten Kommandos ausgezeichnet worden, daß er sich infolgedessen mit Vorgesetzten überworfen habe, nervös geworden sei und den Dienst quittiert habe. Vom „schlichten Abschied“ will er nichts wissen. Dann habe er das Polytechnikum zu B. besucht und sei Ingenieur geworden, habe als solcher Vortreffliches geleistet und sei deshalb von neidischen Konkurrenten angefeindet worden. Seine Familie intrigiere gegen ihn, weil seine Frau, ein gutes Geschöpf, welches an Herzverfettung litte und sehr apathisch sei, einen schwerreichen Mann heiraten solle. Daß man ihn in die Irrenanstalt gebracht habe, sei ein neuer Versuch ihn loszuwerden. Nun, die Ärzte sehen ja, wie gesund er wäre!

1. IV. Stets in derselben gehobenen Stimmung, faßt alles von der besten Seite auf. Spricht viel von seiner Broschüre (s. u.), die schwer verständlich sei, weil sie Philosophie, Juristerei, Mathematik und Technik, alles zugleich enthalte (entspricht den Tatsachen).

Lacht viel, mischt sich in alle Gespräche, immer cordial, selbstgefällig.

21. IV. Etwas ruhiger und reservierter. Nimmt sich viel der Mitkranken an, beurteilt dieselben vielfach durchaus richtig. Immer zufrieden, klagt nie, berichtet mit gutem Gedächtnis aus seinem Vorleben. In seinen Erzählungen tritt eine maßlose Selbstüberschätzung zu Tage. Er sei der beste Gesellschafter, sehr beliebt bei den Damen, seitdem er in H. gewesen, habe sich kein Mädchen verheiratet, weil man auf ihn gehofft habe; er sei ein vorzüglicher Tänzer, besonders Walzer, brillanter Unterhalter, famoser Festrédner, gesuchter Stegreifdichter, dichte überhaupt vorzüglich, trägt dann vier Zeilen vor, in denen „die ganze Philosophie der christlichen Religion, die Lehren des neuen Testaments“ enthalten seien. Er sei im Besitz einer kräftigen Stimme, singe Tenor und Baß, besser wie ein Opernsänger, musikalisch richtig und mit Gefühl. Sei ein großer Mathematiker, guter Techniker, seine Patente hätten ihm ca. 6000 M. eingebracht. Er sei sehr offen, spräche alles gerade heraus, zöge sich dadurch allerlei Unannehmlichkeiten zu.

30. IV. Renommiert in kleinlicher und kindlicher Weise. Schon auf der Schule sei er der beste gewesen. Die fremden Sprachen habe er beherrscht wie das Deutsche. Beim Militär sei er viel Feindschaft begegnet, auf der einen Seite hätten ihm alle gehuldigt, als dem besten Frontoffizier, dem besten Techniker, dem

gewandtesten, angenehmsten und verschwiegensten Kameraden. Andererseits hätten sie ihn auch beneidet, und die Dummen unter ihnen es ihn entgelten lassen. Auch sei er mit den Vorgesetzten vielfach in Konflikt gekommen, es sei ihm nicht gegeben, sklavisch zu gehorchen. Er habe maßloses Glück bei den Frauen, erzählt Details einer Liebschaft mit einer Frau, die 50 Millionen Vermögen habe. Er sei bekannt bei den Frauen durch seine Verschwiegenheit. In H. hätten ihm die jungen Damen, die er noch kaum kannte, Sachen anvertraut, die sie kaum ihren Vätern mitteilen würden. Sie seien dann auch alle in ihn verliebt gewesen und mit dem reichsten Mädchen des Landes sei er so gut wie verlobt gewesen. Als der beste Redner habe er zu Kaisers Geburtstag die Rede gehalten. Er habe seine ganze Seele hineingelegt und mit einer brillanten Einleitung begonnen, habe von Laokoon gesprochen, sei dann auf die Poesie dann auf die Naturwissenschaft und schließlich auf die Musik übergegangen. Seine Überführung in die Anstalt ginge von den Katholiken in H. aus, vor allem von einem Baumeister, der ihn durch einen Detektiv verfolgt und hinterlistig ins Irrenhaus geschafft habe.

28. V. Geheimrat *Pelman* und Dr. *Schultze* hätten gemerkt, was für eine Kraft für die Anstalt sie an ihm gewonnen hätten, deshalb könne er auch nicht entlassen werden, da er den Ärzten unentbehrlich sei. Auch fürchteten die Herren in H., wenn er dorthin zurückkehre, würden alle durch seine geistige Überlegenheit ruiniert werden.

13. VI. Hat eine Abhandlung über die Willensfreiheit beendet. Spricht viel von Feinden, die ihn gewaltsam von H. entfernt und seine Verlobung hintertrieben hätten.

Juli. Er habe die Anlage einer Wasserleitung für 500,000 M. übernommen und müsse nun fort.

Die rechte Pupille weiter als die linke, Lichtreaktion beiderseits träge. Alle Sehnenreflexe sehr stark gesteigert, deutlicher Fußklonus.

Oktober. Schreibt Artikel über die Flottenvermehrung und Artikel politischen Inhalts, will Privatdozent an der Universität werden. In seinen Schriftstücken kommen einzelne grammatikalische Fehler, mehrfache Buchstabenauslassungen und Fehlschreibungen vor.

Januar 1898. Die Nase fällt zusehends mehr und mehr ein. Pat. scheint allmählich etwas stumpfer und affektloser zu werden.

Confabuliert mitunter die unglaublichsten Dinge, er sei bei einem Sänger eingeladen gewesen, erzählt was es dort zu essen gegeben habe, um im nächsten Augenblick zuzugeben, er sei gar nicht dort gewesen, da er seinen Smoking nicht gehabt habe usw. Eine junge Dame der Bonner Gesellschaft belästigt er mit Liebesbriefen, behauptet, als er an ihrem Hause vorbeigegangen sei, habe er seinen Namen rufen hören, auch habe man ihm nicht mißzuverstehende Zeichen gemacht. Erzählt mit größtem Ernst, alle Wärterinnen seien in ihn als den hübschesten Mann verliebt, fragt häufig, ob man einen schöneren Mann gesehen habe, läßt Photographien von sich aus früherer Zeit auf der Abteilung zirkulieren.

Mai. Macht bei Ausgängen unnötige Ausgaben. Er habe viel Geld, eine große Erbschaft von 172,000 M. stände ihm bevor. Er sei der gesundeste Mann der ganzen Anstalt. Spricht viel von Kriegsgeschichte, obgleich er keine Schlacht aus irgendeinem Kriege kennt, das zu wissen habe er nicht nötig gehabt, zum Instruieren der Leute seien die Unteroffiziere da.

Juli. Die junge Dame, die ihn heiraten wolle, lasse ihm keine Ruhe, sie habe schon eine Wohnung gemietet, er habe jetzt 3 Millionen Aktien, werde jeden Tag schöner — dabei fällt die Nase immer mehr ein.

Dezember. Hat den Vater der jungen Dame in Bonn aufgesucht und um ihre Hand angehalten. Wiederholt man habe seinen Namen gerufen, ihm gewinkt, den

Diener ihm nachgeschickt. Bleibt völlig uneinsichtig, schreibt seinem Bruder, er könne nichts dafür, daß ihn die Natur so verschwenderisch ausgestattet habe. Der freie Ausgang wird H. nach diesem Vorkommnis entzogen.

März 1899. Hat eine größere Abhandlung über die soziale Frage geschrieben, die er veröffentlichen will. Fährt fort Briefe an die junge Dame in Bonn zu schreiben, die er heiraten will. Beruft sich dabei auf Andeutungen, die er in Zeitungsannoncen findet, z. B. „hoffe und harre“.

1900. Setzt sich selbst Termine für seine Entlassung, treibt vergleichende Sprachstudien, verfaßt politische Artikel, erzählt gelegentlich von seinen kolossalen Reichtümern. Er begreift nicht, warum die Ärzte auf seiner Abteilung noch Visite machten. Trotzdem er für jeden ein freundliches Wort habe, sei er der „Bestgehaßte“ auf der ganzen Station. Vielleicht sei ihm verübelt worden, daß er den Bonner Professorentöchtern nicht mehr Aufmerksamkeit geschenkt hätte, dieselben hätten aber zu viel Kastegeist. Bittet die psychiatrische Klinik bei Geh. Rat *Pelman* hören zu dürfen, „praktisch“ sei ihm die Psychiatrie ja bekannt.

Februar 1901. Sieht stets frisch und munter aus, strahlt vor Wohlgefühl. Behauptet zum Major oder Oberstleutnant avanciert zu sein.

Mai. Behauptet, er habe jährlich 75,000 M. zu verzehren.

Oktober. Habe jährlich 200,000 M. Zinsen zu verausgaben.

1902 und 1903. Unverändert, sieht gut aus, äußert die früheren Größenideen. Ist inzwischen zum Oberst avanciert.

Dezember 1904—1907. Die somatische Untersuchung (*Westphal*) ergibt: die rechte Pupille ist lichtstarr, die linke reagiert wenig auf Licht. Reaktion auf Convergence erhalten. Patellarreflexe gesteigert. Beiderseits erschöpfbarer Fußklonus. Kein Babinski, kein Romberg.

Sensibilitätsstörungen nicht vorhanden.

Sprache fließend ohne jede Störung.

Es bestehen leichte Blasenstörungen. Pat. muß auffallend oft Urin lassen, dabei öfters Inkontinenz. *Durch Erkundigung beim Bruder wird die frühere syphilitische Infektion, die Pat. selbst stets leugnet, mit Sicherheit festgestellt* (vgl. Anamnese). Erhält Jodkali.

Schreibt noch häufig Briefe an seine angebliche Braut, obwohl er von deren Verheiratung vor kurzem in der Zeitung gelesen hat. Sieht in allerhand Zeitungsannoncen Antworten auf seine Briefe. Renommiert in der alten Weise mit seinen Vorzügen. Ist andauernd heiter, gesprächig ohne sich in seinen Reden zu überstürzen. Auch in seinen Bewegungen ist er im allgemeinen ruhig, gemessen, dieselben entbehren nicht einer gewissen Grandezza.

Keine Stereotypien oder Maniriertheiten.

20. III. 1907. Gibt richtig an, daß er gerade 10 Jahre in der Anstalt sei. Mathematische Kenntnisse: $(a + b)^2 = „a^2 + 2ab + 2ba + b^2“$.

Pyramide Inhalt = Grundfläche $\times \frac{1}{3}$ Höhe.

Pythagoras? +.

Stellt sich bald als Major a. D., bald als Oberst vor.

1908. Beobachtet die Kranken, berichtet über dieselben mitunter in ganz treffender Weise, kümmert sich um alles. Im allgemeinen stets freundlich und zuvorkommend, nicht reizbar, nur ganz selten Streitigkeiten mit den Pflegern. Sehr euphorisch, rühmt seine Potenz.

1909. *Es besteht jetzt beiderseits reflektorische Pupillenstarre. Lebhaft gesteigerte Sehnenreflexe. Links Babinski deutlich; keine Sprachstörung.*

September. Als kürzlich ein neuer Pat. auf die Abteilung aufgenommen wurde, wußte H. sich richtig zu erinnern, daß derselbe bei seiner ersten Aufnahme in die Anstalt vor 10 Jahren an Anfällen mit Bewußtlosigkeit gelitten hatte.

1910 und folgende Jahre. Betrachtet sich jetzt als Oberarzt der Abteilung, will an den Visiten teilnehmen, untersucht Kranke, stellt Diagnosen, schreibt an die Ärzte „lieber Herr Kollege“ Die Direktorwohnung der Anstalt gehört ihm, dabei ist er militärisch wieder avanciert.

Körperlich andauernd rüstig. Keine Kopfschmerzen oder Schwindelanfälle. Bewegungen sicher und elegant, bei guter äußerer Haltung und stets euphorischer, heiterster Stimmung.

Niemals war Pat. trotz aller Bemühungen unsererseits zu bewegen, sich Blut zur Untersuchung entnehmen oder spinalpunktieren zu lassen. Sobald er nur die Absicht hierzu bemerkte, zog er sich zurück, versteckte sich und war für einige Tage nicht zu sprechen.

April 1916. Pleuritis exsudativa dextra mit großem Exsudat.

Exitus unter den Erscheinungen von Herzschwäche am 20. IV. 1916, nach 19jährigem Krankenhausaufenthalt.

Fassen wir den Krankheitsverlauf kurz zusammen: Bei einem 39jähr., syphilitisch infizierten Mann, früherem Offizier, der aus einer Familie stammt, in der nervöse und psychische Erkrankungen bei Eltern und Geschwistern vorgekommen sind, entwickelt sich zusammen mit dem Auftreten tertiär syphilitischer Krankheitserscheinungen, die zu einer typischen Sattelnase führen, eine Psychose, die im wesentlichen unverändert über 20 Jahre bis zu dem durch eine interkurrente Krankheit (Pleuritis) erfolgten Tod des Patienten fortbesteht. Das psychische Krankheitsbild ist ausgezeichnet durch eine andauernde heitere Verstimmung von stark erotischer Färbung, durch maßlose Selbstüberschätzung, wechselnde Größenideen, neben denen ganz selten und episodisch auftretende Beeinträchtigungs- und Beziehungswahnideen in den Hintergrund treten, Rede- und Beschäftigungsdrang, lebhaftes Interesse für die Vorgänge in seiner Umgebung, mit nicht selten ganz treffender Beobachtung und Beurteilung derselben, bei gutem Gedächtnis und mitunter verblüffender Merkfähigkeit. Dabei besteht weitgehende Kritik- und Urteilslosigkeit, besonders mit Hinsicht auf alle seine Person betreffenden Verhältnisse, und Verlust früher vorhandener Kenntnisse. Mitunter an Konfabulationen erinnernde unsinnige Erzählungen. Sinnestäuschungen fehlen, wenn wir von den einmal bei Gelegenheit seiner Verlobungsversuche beobachteten, wohl illusionären Wahrnehmungen absehen, völlig. Ein gewisser motorischer Drang tritt uns in seiner Vielgeschäftigkeit, Schreib- und Redseligkeit entgegen, ohne daß es aber jemals zu einer größeren motorischen Unruhe gekommen wäre. Seine Bewegungen sind im allgemeinen gemessen und entbehren nicht einer gewissen Grazie. Obwohl er in seinen Reden sehr weitschweifig und abspringend ist, besteht eine eigentliche Ideenflucht nicht, nur in seiner Rede zu Kaisers Geburtstag scheint eine solche deutlicher hervorgetreten zu sein. Depressionszustände sind niemals auch nur andeutungsweise zu konstatieren gewesen, auch kaum jemals eine gesteigerte Reizbarkeit. Die gehobene Stimmung hält sich stets

in gleichen und im ganzen mäßigen Grenzen, ohne gröbere Schwankungen erkennen zu lassen. Andauernd fehlt Krankheitseinsicht und Krankheitsgefühl vollkommen. Das äußere Benehmen des Patienten ist stets ein geordnetes. Es ist bezeichnend, daß Besucher der Anstalt öfters fragten, wer der lebenswürdige Arzt sei, der so freundlich mit den Patienten umginge und so gut über dieselben Bescheid wüßte.

Von körperlichen Lähmungserscheinungen besteht von Beginn der Beobachtung an Pupillendifferenz und beiderseits träge Lichtreaktion, die später in reflektorische Lichtstarre übergeht. Von auf eine Erkrankung der Seitenstränge hinweisenden Erscheinungen ist lebhafteste Steigerung der Sehnenreflexe, Fußklonus und zuletzt auch Babinski zu konstatieren. Auch Blasenschwäche und zeitweilige Inkontinenz macht sich später bemerkbar.

Von Störungen der Schrift ist mitunter Auslassen von Buchstaben zu konstatieren. Die Sprache ist andauernd fließend und ohne jede Störung.

Anfälle oder anfallsartige Zustände sind niemals beobachtet worden. Andauernd subjektives Wohlbefinden, nie Klagen über Kopfschmerzen, Schwindelgefühl oder dergleichen.

Daß es sich in dem vorliegenden Falle, was die psychischen Veränderungen rein symptomatologisch betrachtet betrifft, um eine chronische Hypomanie handelt, geht aus der Krankengeschichte ohne weiteres hervor. Im Mittelpunkt des Interesses steht die Frage, ob und welche Beziehungen zwischen der chronischen Psychose und der syphilitischen Erkrankung des Zentralnervensystems, auf welche die körperlichen Symptome hinweisen, bestehen? Handelt es sich um einen psychischen Symptomenkomplex beruhend auf der organischen Gehirn-erkrankung oder um ein zufälliges Nebeneinandervorkommen dieser Affektion und einer chronischen Hypomanie?

Diese Fragen sind bereits vor einiger Zeit von *A. Westphal* (l. c.) bei einer kurzen Schilderung des vorliegenden und einiger anderer einschlägiger Fälle erörtert worden, und *Wimmer*¹⁾ hat vor kurzem das Thema in eingehender Weise nach den verschiedensten Richtungen besprochen und die Kriterien angegeben, welche für die Diagnose „einfacher syphilitischer Psychosen“ maßgebend sind. In unserm Fall spricht die zweifellos stattgehabte syphilitische Infektion und die Tatsache des zeitlichen Zusammentreffens des ersten Auftretens der psychischen Störung mit dem Manifestwerden sicher syphilitischer Erscheinungen, sowohl nervöser (Pupillenstörungen), wie nicht nervöser Natur (Sattelnase), sowie der Umstand, daß mit dem Fortschreiten der auf Syphilis des Zentralnervensystems hinweisenden Symptome, auch eine gewisse Verschlechterung im psychischen Befund Hand in Hand ging,

¹⁾ Nicht syphilitische Geisteskrankheiten bei Syphilitikern. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. **42**. 1908.

mit größter Wahrscheinlichkeit für die syphilitische Natur der chronischen Psychose.

Was die Frage anbetrifft, ob die Psychose den Charakter einer paralytischen Erkrankung trägt, hat auch die weitere klinische Beobachtung des Patienten gezeigt, daß die von *Westphal* (l. c.) 1905 ausgesprochene Ansicht, daß ein paralytischer Prozeß nicht vorliegt, zu Recht besteht. Das Fehlen einer schwereren Demenz und einer progressiv fortschreitenden Änderung der Persönlichkeit, die vorzüglich erhaltene Merkfähigkeit, das bis zuletzt erhaltene lebhaftes Interesse für die Umgebung mit teilweise guter Beurteilung derselben, das völlige Fehlen des eigenartigen verschwommenen, mitunter leicht benommen erscheinenden Wesens der Paralytiker, bei dezzennienlanger Dauer der Krankheit, spricht auf psychischem Gebiet gegen das Bestehen einer Paralyse. Auf somatischem Gebiete muß in erster Linie das dauernde Fehlen jeder Sprachstörung, sowie auch das Fehlen von Anfällen oder anfallsartigen Zuständen hervorgehoben werden. Es ist zu bedauern, daß die Untersuchung der 4 Reaktionen wegen des energischen Widerstrebens des Patienten niemals ausführbar war, ein Verhalten, welches dem indolenten oder leicht beeinflubaren Verhalten eines Paralytikers durchaus widerspricht. Aber *Nonne*¹⁾ hebt mit Recht hervor, daß die Untersuchung von Blut und Liquor in derartigen Fällen uns differentialdiagnostisch der Paralyse gegenüber auch nicht weiter bringt, da alle 4 Reaktionen positiv sein können, „wenn die Grundlage der psychischen Erkrankung eben eine syphilitogen organische Hirnveränderung ist“.

Auch von einer „stationären Paralyse“ kann in unserm Fall nicht gesprochen werden, da um „stationär“ zu werden, doch einmal sicher paralytische Symptome eine Zeit lang bestanden haben müssen, was in unserer Beobachtung nicht der Fall war. *Der vorliegende Fall zeigt also, daß überaus chronische Psychosen, von dauernd hypomanischer Färbung in Verbindung mit körperlichen Lähmungserscheinungen (reflektorische Pupillenstarre, Pyramidenbahnsymptome) auf syphilitischer Grundlage vorkommen.*

Wir haben es mit einer *symptomatischen Psychose* zu tun, die in ihren wesentlichen Zügen durchaus dem Bilde der endogenen chronischen Manie resp. Hypomanie gleicht, wie sie von einer Reihe von Autoren, (*Nitsche, Kräpelin, Schott, Siefert, Jung* u. a.) zuletzt von *Pfeilschmidt*²⁾ beschrieben worden ist. Diese symptomatische Psychose entspricht nicht den exogenen Reaktionstypen *Bonhöffers*, sondern manischen Zustandsbildern, deren Vorkommen auf exogenem Boden von *Bonhöffer*³⁾ selbst zugegeben wird. Daß rein manische Syndrome besonders

¹⁾ Syphilis und Nervensystem. 4. Aufl., S. 447.

²⁾ Arch. f. Psychiatr. u. Nervenheilk. 62. 1920.

³⁾ Die exogenen Reaktionstypen. Arch. f. Psychiatr. u. Nervenheilk. 58.

im Beginn der progressiven Paralyse mitunter beobachtet werden, ist allgemein bekannt. *Ewald*¹⁾ hat auf diese Tatsache vor kurzem wieder hingewiesen. Immerhin verdient das Vorkommen eines chronisch hypomanischen Zustandes auf exogener Basis besondere Beachtung, da grade dieser Symptomenkomplex häufig auf allgemeiner degenerativer Grundlage zu entstehen pflegt und fließende Übergänge zur psychopathischen Minderwertigkeit bietet, wie *Stransky*²⁾ ausdrücklich hervorhebt. Es wäre von Interesse in dem uns beschäftigenden Fall festzustellen, ob in seinem Vorleben Züge vorhanden sind, welche auf degenerative Veranlagung, vielleicht im Sinne einer leichten, wenig hervortretenden „konstitutionellen Erregung“ schließen lassen, die bestimmend auf die Färbung der exogenen Psychose eingewirkt haben, in ähnlicher Weise wie *Pernet*³⁾ die Bedeutung von Erblichkeit und Vorgeschichte für das klinische Bild der progressiven Paralyse in seiner interessanten Arbeit festzustellen versucht hat.

Leider fehlen uns nähere Angaben über die prämorbidie Persönlichkeit unseres Kranken. Es ist möglich, daß die frühzeitige Verabschiedung als Offizier mit einer abnormen Veranlagung in Verbindung zu bringen ist.

Dagegen weist die Familiengeschichte, wie die Anamnese deutlich zeigt, auf hereditäre nervöse Belastung in unzweifelhafter Weise hin, so daß die Annahme nahe liegt, daß endogene Faktoren an der Gestaltung des klinischen Bildes nicht unbeteiligt gewesen sind.

Über die anatomische Grundlage der vermuteten syphilitischen Gehirnveränderungen, hat sich *A. Westphal* (l. c.) in seiner früheren Veröffentlichung dahin geäußert, „daß es sich nicht um gröbere Veränderungen, um größere gummöse Bildungen, Erweichungsherde oder ausgebreitete meningitische Prozesse handeln wird, da alle auf solche Störungen hinweisende schwere Gehirnsymptome fehlen. Die Vermutung liegt nahe, daß feinere Veränderungen, vielleicht auf syphilitischen Gefäßerkrankungen oder Toxinwirkungen beruhende Ernährungsstörungen des Gehirns, die Grundlage der beobachteten psychischen Störungen bilden“. Bei dieser Lage der Dinge sahen wir dem Ergebnis der anatomischen Untersuchung mit berechtigter Erwartung entgegen.

Sektion 20. 4. 16.: (7 $\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Tod).

Schädel o. B. Dura blank, mittlere Spannung. Arterien an der Basis mit starken Kalkeinlagerungen versehen, Gefäße klaffen. Ependym der Seiten- und des 4. Ventrikels stark granuliert. Pia makroskopisch o. B. Windungen nicht verschmälert. Hirngewicht 1240. Gehirn halb in Formol, halb in Alkohol, Rückenmark in Formol konserviert.

Herz, linker Ventrikel stark vergrößert und Muskulatur verdickt. Muskulatur lehmig gefärbt.

¹⁾ Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 44.

²⁾ Das manisch-depressive Irresein, S. 85.

³⁾ Beiheft zur Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Heft 2. 1917.

Aorta außerordentlich verändert, Kalkeinlagerung und Ulcerationen, sowohl Brust- wie Bauchaorta.

Über 1 Liter eitrige Flüssigkeit im rechten Brustraum, Lungen o. B. Ränder leicht gebläht. Im Abdomen ca. 2 Liter derselben eitrigen Flüssigkeit. Därme untereinander verklebt und mit Milz und Leber. Obere Seite des Zwerchfells rechts dicke frische Schwarte.



Abb. 1. Vergr. 200. Zellreiche Arachnoidea und Pia über defekter oberer Hirnrinde.

Fettpolster der Nieren sehr stark, Nieren blaß, sonst o. B. Milz weich, vergrößert, stark vorquellende Pulpa. Darm selbst o. B., Blase o. B. Leber o. B.

Diagnose: Pleuritis exudat. purul. dextr. Arteriosklerosis luetica, Peritonitis purulenta, Hypertrophia cord. sinistr., Ependymitis granularis.

Histologische Untersuchung:

Das Alkoholmaterial der rechten Hemisphäre wurde mit Toluidinblau nach Nissl, van Gieson, Elastikafärbung mit Resorcinfuchsin und Heidelberger Gliafärbung behandelt. Das Formolmaterial der anderen linken Hemisphäre und des Rückenmarkes mit Scharlachfärbung nach Herxheimer-Alzheimer, Bielschowskyfärbung, Markscheidenfärbung am Gefrierschnitt und eingebettet nach Kulschitzky-Wolters.

Hirnrinde: 16 verschiedene Blöcke des Alkoholmaterials.

Das Verhalten der Pia wechselt auf kurze Strecken sehr stark: im allgemeinen ist sie dünn und zellarm, an einzelnen kurzen circumscribten Stellen dicker; die Verdickungen zeigen verschiedene Struktur, teils sind sie überwiegend aus faserigem Bindegewebe gebildet, teils sind sie dichte Anhäufungen von großen Fibroblastenkernen, teils sind sie Haufen von Fibroblasten und Körnchenzellen mit und ohne Pigment und reichlicheren Mengen von Plasmazellen, schließlich kommen merkwürdige circumscribte Stellen vor, in denen die Pia sehr kernreich ist, aus ganz eng liegenden, in ihrer Form stark verzogenen Kernen besteht, die z. T. wie zwiebelschalenartig geschichtet sind und zwischen denen einzelne sehr große helle Fibroblastenkerne erkennbar sind; einige dieser Stellen sind dünn und enthalten auch

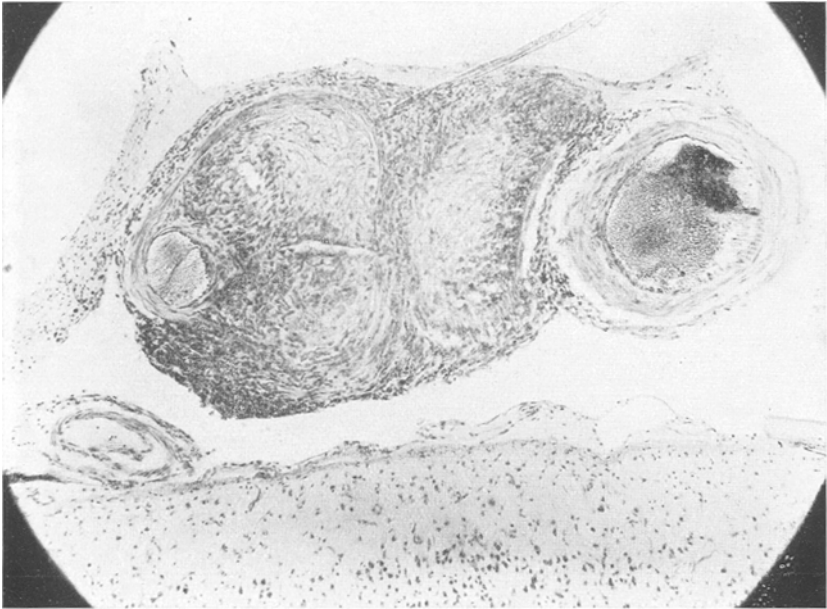


Abb. 2. Vergr. 70. Knötchen an einem Piagefäß, bestehend aus Plasmazellen, Pigmentzellen und Bindegewebszellen.

reichliche Bindegewebsfasern. Unter diesen Stellen ist die obere Hirnrinde defekt (Abb. 1). Vereinzelte Plasmazellen finden sich fast überall in der Pia, etwas reichlicher kommen sie stellenweise vor; nur wenige der vorkommenden Plasmazellen zeigen die gewohnte Form von Kern und Plasma, die Mehrzahl sind degeneriert, haben Vacuolen im Zelleib oder, seltener, auch starke Veränderung des Kerns.

An einer kleinen Stelle der Pia findet sich ein eigentümliches Knötchen (Abb. 2), das aus Infiltrationszellen, besonders Plasmazellen, mehr oder weniger protoplasmareichen Bindegewebszellen und Pigmentzellen besteht, einen kernarmen Teil gequollenen Bindegewebes enthält und sich an die Wand eines kleinen Gefäßes anschließt, Riesenzellen enthält es nicht, wir halten es für eine herdförmige fibrös-exsudative Wucherung der Gefäßwand.

Die Pia ist im allgemeinen gegen die Hirnrinde gut abgesetzt, an einzelnen Stellen aber mit der Hirnrinde verlötet, ohne daß größere Infiltrate da sind. Solche Verlötungen sind teils vermehrt gefäßreich, teils sind sie mit flachen Defekten der

oberen Hirnrinde verbunden (Abb. 1). An solchen Stellen fehlt die 1. Rindenschicht fast ganz, gleich unter der Pia beginnen verworfen stehende Pyramidenzellen, in der oberen Hirnrinde sind an solchen Stellen die Gliazellen verändert; meist außerordentlich pyknotische und verzogene Kerne, um die ein dunkler blasenartiger Protoplasmaleib sichtbar ist, von dem teils plumpe, teils feine Fortsätze ausgehen, oder dicht daneben kleine Rasenbildungen von progressiv veränderten Gliakernen. Gefäßreich sind diese Stellen nicht, sie liegen unter der Pia, die wie oben gesagt, eigentümlich stark gefärbt ist und aus sehr eng liegenden Kernen von Fibroblasten und Körnchenzellen besteht.

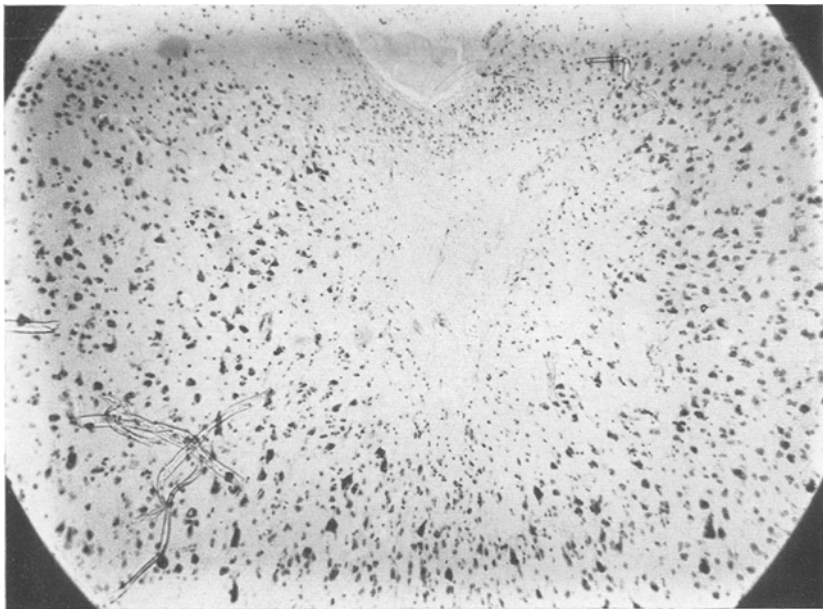


Abb. 3. Vergr. 50. Verödungsherd in der Hirnrinde.

An nicht verlöteten Stellen ist die Hirnoberfläche stellenweise glatt, an vielen Stellen aber grobwellig. Ein wesentlicher kernfreier Rindensaum ist an einzelnen Stellen vorhanden.

Die Architektur der Hirnrinde ist stellenweise gestört durch die oben genannten Verlötungen und Oberflächenausfälle. Außerdem finden sich scharf umschriebene Ganglienzellausfälle um Gefäße (Abb. 3), sowohl an der Oberfläche wie auch in tiefer Rinde; Heidelberger Gliafärbung zeigt an diesen Stellen eine starke Faserghiose, wir betrachten diese umschriebenen Ganglienzellausfälle als die Art von Verödungsherden, die von *Schröder* bei Arteriosklerose, von *Illberg* bei Endarteriitis der kleinen Gefäße beschrieben sind. Im übrigen ist die Hirnrinde im allgemeinen sehr gut komponiert und zeigt keine allgemeinen Zellausfälle oder Schichtstörungen.

Die Gefäße der Hirnrinde zeigen die wesentlichsten Veränderungen des Falles, sie sind stellenweise deutlich vermehrt, nicht gleichmäßig in der ganzen Hirnrinde, sondern in größeren und kleineren Flecken, besonders an der Oberfläche der Hirnrinde. An den Gefäßen findet sich streckenweise erhebliche Vermehrung und

Schwellung der Endothelkerne (Abb. 4), Wucherungserscheinungen mit deutlichem Aussprossen neuer Gefäße; Gefäßpackete (Abb. 5). Neben geschwellten Kernen sind an anderen Stellen die Gefäßwandkerne zwar an Zahl vermehrt, lang, aber schmal und dunkel gefärbt (offenbar regressive Erscheinungen der früher gewucherten Gefäßwandzellen), eine Anzahl von Gefäßen ist stark geschlängelt (Abb. 6). Ganz selten und vereinzelt finden sich an den Gefäßen Plasmazellen und Mastzellen. Von den seltenen Plasmazellen weist der größere Teil regressive Veränderungen an Kern und Plasma auf (Abb. 6, 7). Geringe Menge Stäbchenzellen, fleckweise etwas mehr in den Bezirken von Gefäßwucherung.

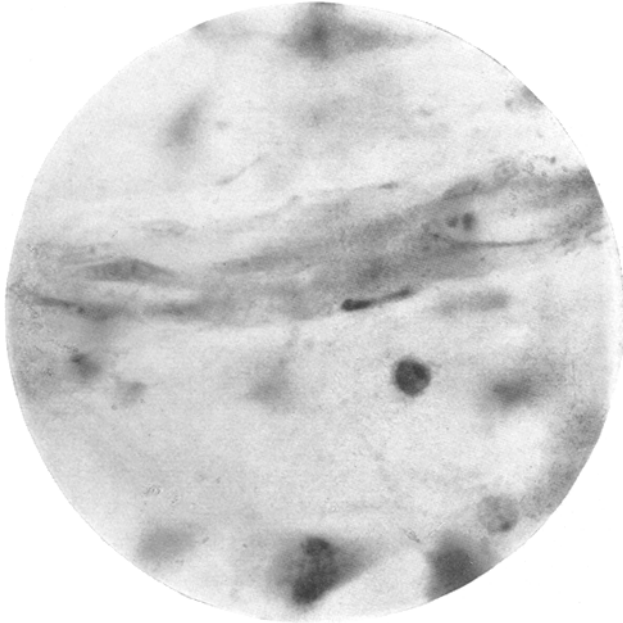


Abb. 4. Vergr. 800. Endarteriitis.

Gliazellen in einzelnen Stellen der oberflächlichen Rindenschrumpfung, allesamt außerordentlich regressiv verändert, dicht daneben Anhäufungen progressiver Kerne. In der ganzen übrigen Rinde Gliazellen ziemlich gleichmäßig progressiv verändert, große Kerne, Stippchenbildung, kleine Rasen. Ganglienzellen zeigen in fleckenförmigen Bezirken und einzelnen Exemplaren chronische Veränderungen oder Verflüssigungserscheinungen und verschiedene Veränderungen, die meisten Ganglienzellen aber sind gut erhalten; besonders die Ganglienzellen des motorischen Typs sind sehr gut erhalten. Keine Neuronophagie. Mehrfach 2 kernige Ganglienzellen. In Pia stellenweise ziemlich viel, in adventitiellen Scheiden verhältnismäßig wenig Pigmentzellen.

Im Thalamus, der Medulla oblongata und dem Kleinhirn dieselben Veränderungen wie in der Hirnrinde.

Lipoidfärbung zeigt ziemlich viel Lipoid in Ganglienzellen, an einzelnen lokal begrenzten Stellen auch sehr viel Lipoid in Gliazellen, soweit das Lipoidpräparat die Beurteilung erlaubt, sind das Stellen, an denen die Ganglienzellen spärlicher sind. Keine besonders große Menge Lipoid in adventitiellen Scheiden und Gefäßwandzellen.

Die Markscheidenfärbung zeigt an manchen Stellen Tangentialfasern, an anderen Stellen keine, im allgemeinen gut erhaltene Radiär-Supra- und Intraradiärfasern, aber dazwischen wieder kleinfleckige Ausfälle. An einigen Stellen finden sich schon mit bloßem Auge sichtbare keil- und kugelförmige Lichtungen mit Schwund der Quer- und Lichtung der Radiärfasern, die bis ca. 1 cm Breite haben.

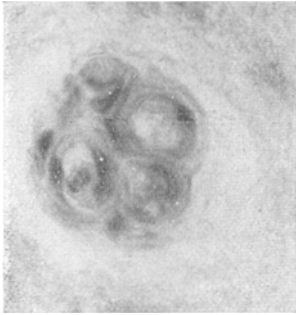


Abb. 5. Vergr. 800. Gefäßpaket in Hirnrinde.

Elastikafärbung zeigt an manchen mittleren Piagefäßenaufsplitterung und Lücken der Elastika.

An der Arter. basilaris besteht leichte polsterförmige Endothelwucherung, Nekrosen und Infiltrationszellhaufen in der Media, Infiltration der Adventitia mit Lymphocyten, Plasmazellen und Mastzellen. Spirochätenfärbung an zahlreichen Blöcken der Hirnrinde und Aortenwand zeigte nirgends Spirochäten.

Im Rückenmark besteht leichte Lichtung der Vorder- und Seitenstränge (Abb. 8).

Die vorgefundenen Veränderungen sind nicht einheitlich an Art und sind nicht gleichmäßig an Stärke. Zu unterscheiden sind infiltrative,

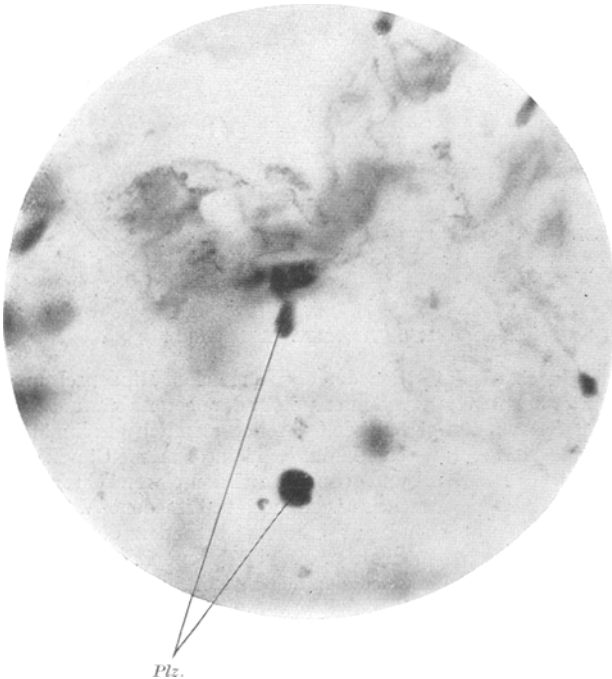


Abb. 6. Vergr. 800. Starke Schlängelung eines Rindengefäßes, dessen Kerne geschwellt und vermehrt sind, daran degenerierte Plasmazellen (*Plz.*)

endarteriitische und arteriosklerotische Veränderungen. Die Infiltration ist am ausgesprochensten in der Pia; in dieser finden sich vereinzelte

Plasmazellen, ziemlich diffus, gehäufte an einigen Stellen. Neben den Infiltrationszellen finden sich in der Pia fleckweise Bezirke von Fibroblastenanhäufungen und Makrophagen, auch Pigmentzellen und andere Bezirke straffer Bindegewebsfasern. Dazwischen liegen Bezirke, an denen weder Infiltration noch Zellenanhäufung noch auch nur eine faserige Verdickung der Pia besteht. Die meisten Plasmazellen sind degeneriert; die Degeneration erstreckt sich mehr auf das Plasma, aber

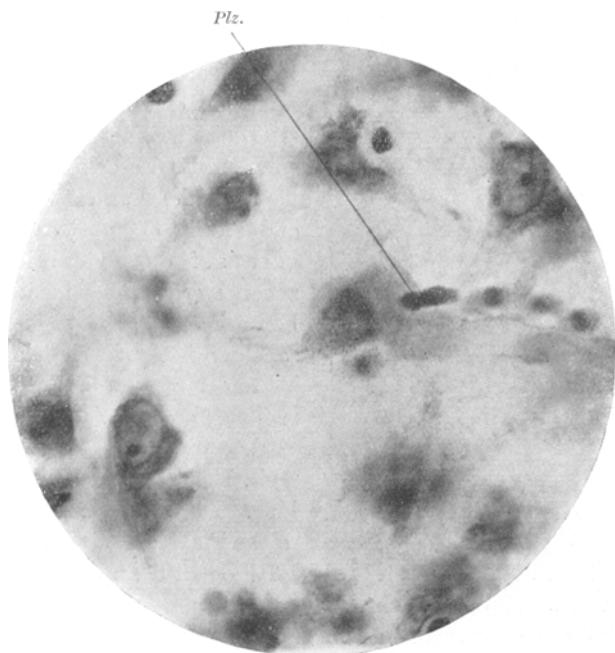


Abb. 7. Vergr. 800. Degenerierte Plasmazellen (*Plz.*) am Rindengefäß.

bei vielen auch auf den Kern. Der Zustand der Pia ist aufzufassen als der einer außerordentlich chronischen Leptomeningitis, bei der exsudative Erscheinungen und Bindegewebswucherung überaus schleichend nebeneinander verlaufen, gering an Stärke bleiben und eine Neigung zu lokaler Beschränkung und zu Rückbildungserscheinungen haben. Ein Bild wie das der Abb. 2 mit seiner abgeschlossenen Ansammlung von Bindegewebs-Plasma- und Pigmentzellen erscheint uns als ein besonderes Beispiel der lokal beschränkten Gewebsreaktion.

In der Hirnrinde sind die Infiltrationszellen noch viel spärlicher als in der Pia, finden sich aber doch vereinzelt an vielen Stellen, aber fast nur in hochgradig degeneriertem Zustande. Die in der Hirnrinde vorherrschende Veränderung ist die der Endarteriitis kleinster Gefäße. Auch diese ist aber nicht diffus oder gleichmäßig verbreitet, sondern

fehlt auf größeren Gebieten und findet sich in anderen Gebieten ganz vereinzelt oder fleckweise ausgesprochen. Erscheinungen, wie die starke Schlängelung einzelner Gefäße mit zahlreichen langen aber schmalen Kernen oder Gefäßwandkernen, die bei beträchtlicher Länge eine, im ganzen oder in einzelnen Teilen schmale Form zeigen, muß man als regressive Erscheinungen vorher progressiver Veränderungen auffassen und daraus den Schluß ziehen, daß die endarteriitischen Erscheinungen ein verschiedenes Alter und z. T. die Neigung zur Rückbildung haben.

An den arteriosklerotischen Veränderungen der Basalarterien ist neben der Nekrose der Media, deren Infiltration und die Infiltration der Adventitia vorwiegend mit Plasmazellen erwähnenswert.

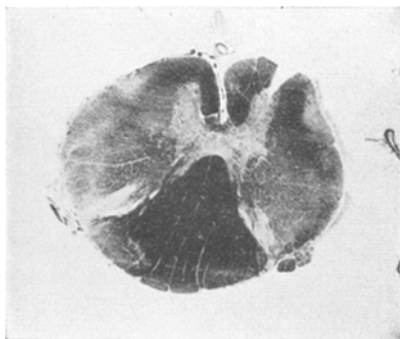


Abb. 8. Lichtung der Vorder- und Seitenstränge.

Die Verödungsherde in der Hirnrinde mit Gliose könnten in dem vorliegenden Fall entweder auf die endarteriitischen Veränderungen oder auf die Arteriosklerose bezogen werden; bei beiden sind sie beschrieben, so daß es nicht zu entscheiden ist, auf welche der beiden Veränderungen die Verödung zurückzuführen ist.

Die eigentümlichen Bilder von Abb. 1 sind uns noch nicht ganz klar. Die teils fibröse, teils zellreiche Pia ist mit einer oberflächlich geschrumpften Rinde verlötet. In der Rinde sind an diesen Stellen die Gliazellen teils außerordentlich regressiv, teils progressiv verändert. Wir glauben, daß es sich im großen ganzen um ein Kunstprodukt handelt, bei dem durch Fixation, vielleicht auch durch Druck, diese eigentümliche Schrumpfung zustande kam, daß aber die Möglichkeit des Kunstprodukts auf irgendeiner vitalen Veränderung beruht, indem an beschränkten Stellen der oberflächlichen Rinde Veränderungen vorhanden waren, die sich ohne weitere Gliafaser- oder Bindegewebsbildung zurückgebildet haben.

Schließlich ist bedeutungsvoll, daß an den ektodermalen Bestandteilen und an dem Gesamtrindenbild, keine allgemeinen Störungen vorhanden sind. Die teils wellige, teils glatte Oberfläche, der nur stellenweise verdickte Randsaum, die z. T. erhaltenen Tangentialfasern, fleckartig beschränkte relative Lichtungen der Markfasern, verschiedenartige Veränderungen der Ganglienzellen, teils regressive, teils progressive Gliaveränderungen, stellenweise vorhandenen Stäbchenzellen lassen im Verein mit den eigentümlichen infiltrativen und endarteriitischen Veränderungen überall auf fleckförmig etablierte Veränderungen verschie-

denen Alters schließen, die nicht imstande waren, sich zu einer ausgedehnten Dekomposition der Hirnrinde zu summieren.

So ergibt die histologische Untersuchung einen eigentümlichen Befund, der Berührungspunkte mit den verschiedenenluetischen und metaluetischen Prozessen hat, der sich aber mit keinem einzelnen ganz deckt. Mit der stationären Paralyse hat der Fall die Berührung spärlicher diffus verteilter regressiv veränderter Infiltrationszellen in der Rinde, wird aber von ihr getrennt durch endarteriitische Veränderungen, die selbständiger sind als bei der Paralyse, die aber nicht genügend verbreitet und nicht lebhaft genug sind, um den Fall als Endarteriitis mit Infiltration zu bezeichnen. Mit der Meningoencephalitis syphilitica hat der Fall gemeinsam die Meningitis und stellenweise Verlötungen der Rinde, wird aber von ihr getrennt durch die von der Pia unabhängigen Veränderungen der Hirnrinde.

Ausgezeichnet ist der Fall dadurch, daß alle Veränderungen zwar diffus sind, indem sie an vielen Stellen mehr oder weniger stark vorkommen, daß sie aber im einzelnen eine Neigung zur lokalen Beschränkung zeigen, und daß jede Veränderung stellenweise Erscheinungen der Rückbildung zeigt.

Wir können den Fall also weder als Meningitis noch als Endarteriitis noch als stationäre Paralyse bezeichnen, müssen aber annehmen, daß die Veränderungen der Ausdruck eines ätiologisch einheitlichen, und zwar, wie aus der Anamnese und den neurologischen Symptomen in Verbindung mit dem histologischen Befund hervorgeht, syphilitischen Prozesses sind; wir lassen es dahingestellt, ob der Prozeß alsluetisch oder metaluetisch zu bezeichnen ist. Den negativen Spirochätenbefund betrachten wir nicht als Gegenbeweis für frühere oder vielleicht noch gegenwärtige Anwesenheit der Spirochäten.

Für die Frage schließlich, ob der anatomische Befund als Substrat der Psychose zu betrachten ist, d. h. ob eine organische Geisteskrankheit oder eine endogene Manie bei einem alten Hirnluetiker vorliegt, halten wir die Veränderungen des Gehirns in ihrer Gesamtheit für genügend umfangreich, um zwanglos auf sie die Psychose zu beziehen. Dem eigentümlich protrahierten Verlauf der Psychose und der Erhaltung der Persönlichkeit entsprechen die anatomischen Kennzeichen von außerordentlich chronischen, zur lokalen Beschränkung und im einzelnen zur Rückbildung neigenden Veränderungen, ohne daß ein Zustand von Abheilung kenntlich ist.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der anatomische Befund im wesentlichen mit dem Bild in Einklang zu bringen ist, welches wir uns nach dem Krankheitsverlauf und den klinischen Symptomen von den supponierten histologischen Veränderungen machen mußten. Kräpelin¹⁾ bespricht bei der Schilderung der syphilitischen Geistes-

¹⁾ Lehrbuch, 8. Aufl., S. 324.

störungen eine früher von ihm als manische Form der Pseudoparalyse beschriebene Krankheitsgruppe, die uns Berührungspunkte mit unserem Fall zu haben scheint. Es sind das Fälle, die sich nach *Kräpelin* durch im ganzen sehr milden Verlauf, das Ausbleiben von Bewußtseinsstörungen und Delirien, durch die Geringfügigkeit der Lähmungserscheinungen und der Kopfschmerzen, besonders auch durch das Fehlen der sonst bei Gehirnsyphilis so häufigen Augenmuskelstörungen auszeichnen, die er auf wesentlich endarteriitische Veränderungen zurückzuführen geneigt ist, „eine Auffassung, deren Berechtigung der Anatom weiterhin zu prüfen haben wird“. In erster Linie hat in neuester Zeit *A. Jakob*¹⁾ an der Hand eines großen, anatomisch genau untersuchten Materials sich um die Lösung der Frage verdient gemacht. Er erwähnt ähnlich unserer Beobachtung langdauernde Krankheitsfälle von fast stationärem Verlauf, und manische Erregungszuständen, die sich von ähnlichen Erscheinungen der Paralytiker durch ein auffälliges Erhaltenbleiben der psychischen Persönlichkeit unterscheiden. Was die anatomischen Befunde betrifft, hebt *Jakob* hervor, „daß sich der rein endarteriitische Krankheitsprozeß sehr häufig kombiniert mit entzündlich syphilitischen Veränderungen aller Art findet, so daß sich daraus anatomisch recht komplizierte Verhältnisse und Übergänge zu andern syphilitischen Krankheitsgruppen finden“, eine Auffassung, die in den eigenartigen anatomischen Verhältnissen unseres Falles, die mit keinem bisher beschriebenen Bilde identisch sind, ihre Bestätigung findet.

Eine bemerkenswerte Übereinstimmung mit unserm Fall, findet sich in der Tatsache, daß auch *Jakob* bei allen seinen in Frage kommenden Beobachtungen niemals Spirochäten nachzuweisen imstande war. Er weist auf die Möglichkeit hin, daß der negative Spirochätenbefund im Gehirn bei zumeist sehr deutlich ausgesprochenen Veränderungen an andern Körperorganen (Aorta, in einem Fall schwere Lebersyphilis), vielleicht „auf der mehr toxischen Genese dieser nicht entzündlichen syphilitischen Affektion des Gehirns hinweist“, wie auch in unserm Fall besonders schwere syphilitische Veränderungen an der Aorta und am Knochengerüst der Nase nachweisbar waren.

Was die in unserm Fall besonders interessierenden Beziehungen des manisch-depressiven Irreseins zur Lues cerebri betrifft, hat *Nonne*²⁾ vor kurzem wieder mit Hinweis auf die in der Literatur niedergelegten Fälle, eigene bemerkenswerte Beobachtungen mitgeteilt, nach denen die Möglichkeit vorliegt, daß sich Psychosen von manisch-depressivem Charakter auf dem Boden organischer Veränderungen des Zentralnervensystems syphilitischer Genese (Lues cerebri, Tabes) entwickeln

¹⁾ Über die Endarteriitis der kleinen Hirnrindengefäße. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 54.

²⁾ Syphilis und Nervensystem. 1921.

können. Die von uns betonten großen Schwierigkeiten, in diesen Fällen zu unterscheiden, ob ein zufälliges Nebeneinandervorkommen der Erscheinungen oder ein ursächlicher Zusammenhang vorliegt, werden von *Nonne* besonders hervorgehoben. Auch wir beobachten seit einer langen Reihe von Jahren eine Patientin, bei der sich im Anschluß an eine in der Ehe acquirierte Syphilis (1898) eine Manie entwickelte, die sich mit immer kürzer werdenden freien Intervallen sehr häufig mit vereinzelt kurzen depressiven Phasen, wiederholte und bereits Dutzende von Aufnahmen in Anstalten erforderlich machte. Unter unserer Beobachtung entwickelte sich *reflektorische Pupillenstarre*, die WaR im Blut und Liquor bot bei den einzelnen Untersuchungen ein verschiedenes Verhalten, war bald stark, bald schwach positiv, bald negativ. Bei jetzt über 20jähriger Krankheitsdauer kein Intelligenzdefekt, keine paralytischen oder schizophrenen Symptome. Fälle mit positivem anatomischem Befund, wie der von uns geschilderte, dessen klinischer Verlauf bis zum Tode fortlaufend beobachtet werden konnte, werden für die Beurteilung der fraglichen Verhältnisse von entscheidender Bedeutung sein und fordern zu weiterer gemeinsamer Arbeit von Klinikern und Anatomen auf diesem Gebiete auf, dessen praktische differential diagnostische Bedeutung auf der Hand liegt, welches aber auch von allgemeineren Gesichtspunkten aus, besonders mit Hinsicht auf den weiteren Ausbau unserer Kenntnisse über Abweichungen von den „Prädilektionstypen“ (*Bonhöffer*) symptomatischer Psychosen Beachtung verdient.
