

(Aus der Psychiatrischen Klinik des Staatsinstitutes für medizinische Wissenschaften und dem Pathologoreflexologischen Institute zu Leningrad [Direktor: Prof. W. Bechterew].)

Zur Klinik der hirnsyphilitischen Psychosen.

Von

Priv.-Doz. Raissa Golant-Ratner,

1. Assistentin und Abteilungs-Vorsteherin.

(Eingegangen am 1. Februar 1927.)

1. Einleitung. Fragestellung.

Die ungeheure Verbreitung der Syphilis in Rußland nach dem Kriege und der Revolution konnte selbstverständlich nicht ohne Einfluß auf die Zahl der hirnsyphilitischen Erkrankungen bleiben. Abgesehen von der Paralyse, die nicht Gegenstand dieser Abhandlung werden soll, konnten wir in der Psychiatrischen Klinik des Staatsinstitutes für medizinische Wissenschaften in den letzten 4 Jahren 79 Fälle beobachten, wo wir nach genauer Analyse die vorhandene Psychose in einen gewissen Zusammenhang mit der sicher nachgewiesenen Hirnsyphilis stellen zu können glaubten. Diese so vorsichtige Ausdrucksweise soll bedeuten, daß, wie wir ferner sehen werden, die Art des Zusammenhanges nicht in jedem Falle und nicht bei jeder Form dieselbe ist.

In den Fragen der hirnsyphilitischen (nicht paralytischen) Psychosen herrscht keine Einigung. Es sollen hier einzelne besonders wichtige Ansichten kurz auseinandergesetzt werden.

Die älteren Autoren *Heubner*, *Erlenmeyer*, zum Teil auch *Fournier* und später *Kowalewsky* teilen die nicht paralytischen Geistesstörungen bei Syphilis in „einfache“ Psychosen und solche, die mit spezifisch-syphilitischer Erkrankung des Gehirns, bzw. mit den durch sie bedingten Störungen des Bewußtseins und der Intelligenz einhergehen, ein.

In Anlehnung an die genannten Autoren meint *Jolly*, daß es keine geistige Störung gibt, die nicht gelegentlich bei Syphilitischen und infolge der Syphilis zur Entstehung kommen könnte. Zu den häufigsten zählt *Jolly*: 1. die melancholische Depression von vorwiegend hypochondrischer Färbung, mit Angst, Verfolgungs- und Versündigungsideen, sowohl in agitiertester wie in stuporöser Form; 2. echte Manie (ganz vereinzelt), bei welcher in der Regel komplizierte Bedingungen, namentlich „Konkurrenz anderer Krankheitsursachen“ festgestellt werden

kann, neben welchen die Syphilis eine untergeordnete Rolle spielt; 3. reine Paranoia (selten bei den Dementen in den späteren Stadien Neigung zu gewissen Wahnbildungen), das ganze Bild hat mehr Ähnlichkeit mit der Dementia paranoides; 4. Amentia (häufiger); 5. ebenso häufig die Dementia und der Korsakoffsche Symptomenkomplex. Die erst angeführten können eine sekundäre Demenz zeigen. Mit *Wunderlich* und *Heubner* hebt *Jolly* hervor, daß die hysterischen Mechanismen durch die Hirnsyphilis provoziert werden.

Dupré stellt verschiedene Formen der Psychosen für die verschiedenen Syphilisperioden auf. In der tertiären Periode (und diese kommt speziell für uns in Betracht) bestimmt die Syphilis verschiedene psychische Störungen, je nach dem Sitze und der Ausbreitung des pathologischen Prozesses. Unter den syphilitischen Psychopathien versteht dieser Autor psychische Störungen von keinem spezifischen Charakter, die in ihrem Ausbruch und ihrer Entwicklung in direktem oder meist indirektem pathogenetischen Zusammenhang mit der Syphilis stehen.

Kraepelin unterscheidet in der letzten Auflage seines Lehrbuches folgende syphilitische Psychosen (wir sehen hier von der neurasthenischen Form ab, die nicht unbedingt mit der Hirnsyphilis verknüpft ist, und deshalb für uns gar nicht in Betracht kommt): 1. die gummösen Formen; 2. die syphilitische Pseudoparalyse, zu der er auch die deliriöse Verwirrtheit von *Marcus*, die *Westphalschen* manieähnlichen Zustände und *Korsakoffsche* Zustandsbilder rechnet; 3. apoplektische Formen; 4. syphilitische Epilepsie und schließlich 5. die paranoiden Formen, die der Verfasser selbst als ein sehr unsicheres Gebiet betrachtet. Wir sehen also, daß *Kraepelin* die depressiven und katatonen Bilder gar nicht erwähnt, dieselben folglich auf die Hirnsyphilis gar nicht bezieht.

Plaut beschrieb bekanntlich mit Zuhilfenahme neuerer Untersuchungsmittel, namentlich des Blut- und Liquorbefundes, die syphilitische Halluzinose, die in akuten und chronischen Formen auftritt.

Walter teilt sein Material (12 Krankengeschichten) in zwei große Gruppen ein: I. Chronische Defektzustände, die sich meist durch eine langsame Entstehung, chronischen Verlauf, amnestischen Symptomenkomplex (zuweilen Korsakoffsches Bild) auszeichnen. In einem Fall sah er eine assoziative Störung, die sich in einer Witzelsucht äußerte. II. Akute Psychosen, darunter 1. akute Halluzinose, 2. Angstpsychose, 3. Dämmerzustand. Die akuten Psychosen stellen seines Erachtens exogene Reaktionstypen dar.

Während die wenigen genannten Autoren im allgemeinen mit großer Sicherheit die verschiedenen psychotischen Formen der Hirnsyphilis auf Grund des mehr oder weniger häufigen Zusammentreffens der Psychose mit dem neurologischen bzw. serologischen Hirnsyphilisbefunde aufstellen, mahnt *Wimmer* zur Vorsicht in dieser Beziehung.

In seinem großen Krankenhausmaterial findet er fast nur typische und atypische Paralyzen. Aus den elf von ihm beschriebenen Fällen von Psychose bei Syphilis mit häufig positivem neurologischen und serologischen Befund hebt er nur einen Fall von torpidem Verwirrungszustand bei Hirnsyphilis hervor, wo er den pathogenetischen Zusammenhang zwischen der Psychose und der Hirnläsion für bewiesen hält. Er verlangt für die Diagnose einfacher syphilitischer Psychosen folgende Kriterien: 1. Die syphilitische Infektion muß wohl konstatiert oder hinreichend wahrscheinlich sein. 2. Von Bedeutung ist ein zeitgemäßes Zusammenfallen mit anderen, sicher syphilitischen, nicht nervösen oder nervösen Manifestationen. Namentlich stützen die cerebralen Symptome die Diagnose. 3. Wo die psychischen Erscheinungen parallel den somatischen schwanken, gewinnt die Diagnose an Sicherheit. 4. Positiver serologischer Befund, besonders die Wassermannsche Reaktion im Liquor, ist überaus wichtig. Jedenfalls ist auch ein zufälliges Zusammentreffen möglich. 5. Schließlich ist das ganze klinisch-symptomatologische Bild von Wichtigkeit. Für den wahrscheinlichsten hält *Wimmer* den pathogenetischen Zusammenhang zwischen den *Bonhoeffer*-schen exogenen Reaktionstypen und der Syphilis, namentlich den Verwirrungs- oder Dämmerzuständen, dem *Delire onirique hallucinatoire* (*Dupré, Régis*), dem Torpor.

Auch *L. Baumann* verlangt für die Diagnose der hirnsyphilitischen Psychose eine Erwägung aller Umstände, vor allem das Studium der präpsychotischen Persönlichkeit, und die Berücksichtigung des Erfolges der spezifischen Therapie.

In einer Monographie, die 23 Fälle umfaßt, teilt *Fabritius* die syphilitischen Psychosen in folgende Gruppen ein:

I. Exogene Reaktionstypen, zu denen er Verwirrtheitszustände, Amentiabilder, dämmerzustandsartige Psychosen und die Korsakoff-schen Symptomenkomplexe rechnet.

II. Halluzinosen, bzw. halluzinatorisch-paranoide Typen; eine scharf umgrenzte Gruppe, mit den exogenen Reaktionstypen wesensverwandt.

III. Chronische Defektzustände, zu denen

- a) syphilitische Pseudoparalyse und
- b) sogenannte postsyphilitische Demenz gehören.

IV. Manische, depressive und katatone Formen, sowie Verbindungen derselben.

Diese Klassifikation beansprucht, die verschiedene pathogenetische Bedeutung einzelner Krankheitsgruppen hervorgehoben zu haben. Während die ersten zwei Gruppen exogene Reaktionstypen darstellen, bei denen besonders vulnerable psychische Mechanismen gestört sind,

bildet die dritte Gruppe einen spezifischen organischen Symptomenkomplex. Die vierte Gruppe soll keine selbständigen Psychosen, sondern nur Phasen oder Schübe eines chronischen Leidens, das zum geistigen Siechtum führt, darstellen.

Nonne verneint die Existenz spezifischer syphilitischer, als solche an sich diagnostizierbarer Geisteskrankheiten. Andererseits glaubt *Nonne*, daß es keine Form psychischer Störung gibt, die nicht im Gefolge der Syphilis zur Beobachtung gelangen kann. „Für den Zusammenhang psychischer Störungen mit der Syphilis spricht es nach *Nonne* im allgemeinen: „Wenn andere Ursachen für die Geistesstörung sich nicht auffinden lassen, wozu wir in erster Linie erbliche Belastung, psychisches und körperliches Trauma, Alkoholismus, körperlich schwächende Momente oder Infektionen und Intoxikationen irgendwelcher Art zu rechnen haben, wenn zweitens die psychischen Störungen sich bei einem Individuum finden, welches Zeichen von Syphilis, sei es an der Körperfläche, sei es an den inneren Organen, sei es besonders am Nervensystem erkennen läßt, wenn, drittens, sich nachweisen läßt, daß die psychischen Veränderungen und die somatischen Anomalien am Nervensystem erst nach der Infektion aufgetreten sind, und wenn, viertens, die antisymphilitische Therapie einen sonst nicht zu beobachtenden Erfolg aufzuweisen hat.“ *Nonne* selbst beschreibt eine Reihe von Fällen von einfacher Nervosität, Neurasthenie, Hysterie, Chorea, Epilepsie, hypochondrische, melancholische, manische, manisch-depressive, paranoische, amentive, Korsakoffsche Bilder, die in verschiedengradigem Zusammenhang mit der Syphilis stehen. Den von ihm aufgestellten vier Forderungen entsprechen seine Fälle meist gewiß nicht. Als nicht sichergestellte Luespsychosen stellt sie auch der Verfasser dar.

Wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen der Hirnsyphilispsychose und der progressiven Paralyse, sogar in den zur Sektion gelangten Fällen werden kann, sieht man aus dem Fall von *Westphal* und *Sioli*. Dieser Fall gelangte zur Sektion und wurde mikroskopisch untersucht. Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß er auf psychischem Gebiete eine hypomanische Stimmung mit Selbstüberschätzung und zahlreichen Größenideen, auf körperlichem Gebiete eine Pupillenstarre und Steigerung der Sehnenreflexe aufwies. Keine Sprachstörung, kein progressiver Schwachsinn, keine Störungen der Merkfähigkeit. Mikroskopisch eine exquisit chronische Leptomeningitis mit parallel verlaufenden, schwach ausgeprägten exsudativen Wucherungserscheinungen mit Rückbildungstendenz. In der Hirnrinde stellenweise eine Endarteriitis kleinster Gefäße, Verödungsherde. Die Verfasser entschlossen sich weder für die stationäre Paralyse noch für die Lues cerebri. Die Neigung zur lokalen Beschränkung namentlich würde nach *Nonne* doch gegen die Diagnose der Paralyse sprechen.

Wir sehen somit, daß die Meinung der einzelnen Autoren, was Diagnosestellung und pathogenetische Deutung der syphilitischen Psychosen betrifft, verschieden ist. Die Fragen, die betreffs der syphilitischen Psychosen zu erörtern wären, lassen sich folgenderweise formulieren:

1. Gibt es syphilitisch, bzw. hirnsyphilitisch bedingte nicht paralytische Psychosen, oder sind die sogenannten syphilitischen Psychosen ein zufälliges Zusammentreffen der Syphilis, resp. der Hirnsyphilis mit irgendeiner anderweitig bedingten Psychose?

2. Falls es hirnsyphilitische Psychosen gibt, in welchen klinischen Formen kommen sie zum Vorschein?

3. Psychopathologisches, serologisches, pathologisch-anatomisches Bild und klinischer Verlauf der einzelnen Formen der hirnsyphilitischen Psychosen.

4. Behandlung der hirnsyphilitischen Psychosen.

5. Wodurch werden die einzelnen Formen und die einzelnen Bilder der hirnsyphilitischen Psychosen bestimmt?

Ein so relativ umfangreiches Material, wie es uns zur Verfügung steht, kann bei gründlicher Analyse selbstverständlich zur Beleuchtung der genannten Fragen wenigstens einigermaßen beitragen.

Trotz der relativen Größe des Materials werden die einzelnen Krankheitsformen prozentual künstlich in ihm dargestellt. Es läßt sich dadurch erklären, daß wegen der beständigen Überfüllung der Klinik die akuten Fälle häufig gar nicht aufgenommen werden konnten, weshalb wir ein deutliches Überwiegen von chronischen Fällen, welche mehr oder weniger längere Zeit auf die Aufnahme warten konnten, hatten. Wir haben dann unter unseren Fällen gar keine leichten dementen Zustände, die so häufig bei verschiedenen Hirnsyphilisformen vorkommen, da diese Kranken meist auf den Nervenstationen behandelt werden. Ferner, trotz unserer Bemühungen, unsere Patienten auch nach der Entlassung in Beobachtung zu behalten, gelang es uns nur in einem Teil der Fälle, Katamnesen zu erhalten. Nur drei unserer Fälle gelangen zur Sektion, und die mikroskopische Untersuchung derselben ist noch nicht vollendet.

Das sonst ausführlich verfolgte serologische Bild¹⁾ hat leider einen Mangel; nur in einem Teil der Fälle wurde das cytologische Bild des Liquors untersucht, und wir können deshalb ein so wichtiges Zeichen, wie die Lymphocytose, bei der Beurteilung unserer Fälle wenig in Betracht ziehen. Außer den üblichen serologischen Untersuchungen haben wir noch in 10 Fällen von hirnsyphilitischen Psychosen die hämatoen-

¹⁾ Ich möchte Herrn Prof. Ebert, in dessen Laboratorium und unter dessen Leitung die serologischen Untersuchungen aufs sorgfältigste ausgeführt wurden, auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank aussprechen.

cephalische Schranke für Brom nach *Walter-Hauptmann* und die Eiweißmenge im Liquor untersucht (Dr. *Gendeliowitsch* und Dr. *Rosenberg*).

Wir hatten unter unseren Fällen mehrere von gemischter Ätiologie — Hirnsyphilis und Alkoholismus, Hirnsyphilis und Kopftrauma. Wir werden von diesen Fällen gesondert berichten.

Was die Beziehung zur Syphilis anbetrifft, so waren nur Psychosen bei Anwesenheit von Hirnsyphilis und nicht bei Luetikern überhaupt in Betracht gezogen. Die Fälle, wo die Syphilis neurologisch und auch serologisch nicht nachweisbar war, ließen wir außer unserer Betrachtung, um das zuweilen wenig sichere Gebiet nicht noch verschwommener zu machen.

Methodologisch gestaltet sich die Beantwortung der Fragen 2—5 durch die allseitige Untersuchung und die Analyse eines genügend umfangreichen Materials sehr deutlich. Viel schwieriger ist die Beantwortung der ersten Frage, ob die sogenannten hirnsyphilitischen Psychosen nicht eine zufällige Koinzidenz der Hirnsyphilis mit einer Psychose darstellen, was bei der Verbreitung der Syphilis à priori gar nicht auszuschließen wäre. Das Vorhandensein von hirnsyphilitischen Psychosen könnte man streng wissenschaftlich nur folgendermaßen beweisen: 1. rein statistisch; es müßte nämlich bewiesen werden, daß das Zusammentreffen der Hirnsyphilis mit psychischen Erkrankungen, resp. mit bestimmten psychischen Erkrankungen viel häufiger ist, als es nach der Verbreitung der Hirnsyphilis und der betreffenden psychischen Krankheiten, resp. Bilder andererseits zu erwarten wäre; 2. durch Auffinden von Besonderheiten im psychopathologischen Bilde, klinischem Verlauf usw., die nur bei der Hirnsyphilis vorkommen und für keine andere psychische Erkrankung charakteristisch sind. Übrigens darf es nicht eine einfache Kombination von „organischen“ psychischen Zeichen und einem anderen psychotischen Bilde sein; 3. durch den Parallelismus im Verlauf von Hirnerscheinungen und psychischen Störungen (synchrone Beginn, synchrone Schwankungen, synchroner Ausgang); 4. durch Ausschließen jeder anderen Ursache für die vorhandene Psychose; und schließlich 5. durch die Wirksamkeit der spezifischen Therapie gegen die Psychose. — Der erste Weg ist schwer gangbar, die Resultate müssen aber positiv, wenn der Satz des Vorhandenseins der syphilitischen Psychosen richtig ist, und im umgekehrten Falle — negativ ausfallen. Die Beweise 2, 3, 4 und 5 sind von schwerwiegender Bedeutung beim positiven Ausfall; der negative Ausfall würde noch die Annahme der hirnsyphilitischen Psychosen nicht widerlegen.

Unsere Einteilung der Psychosen geschah, wie es übrigens bei vielen anderen Autoren der Fall war, nach den vorspringendsten psychopathologischen Symptomenkomplexen. Im allgemeinen fällt sie mit

den meisten Klassifikationen zusammen. Die Einzelheiten sollen bei der Betrachtung einzelner Formen erklärt werden.

Aus unseren 79 Fällen von hirnsyphilitischen Psychosen gehörten 25 der einfachen (dementen) Form, 16 der paranoid-halluzinatorischen Form, 8 der depressiven, 2 der epileptischen, 4 dem katatonischen Symptomenkomplexe, 2 der amnestischen (Korsakoffschen) Form, 1 der zirkulären Form, 4 waren kombinierte Bilder und schließlich 17 Fälle waren von kombinierter Ätiologie.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen wollen wir die Krankheitsformen einzeln analysieren.

2. Einfache (demente) Form.

Mit einer gewissen Reserve gebrauchen wir den Ausdruck „dement“ für die Gruppe der hirnluetischen Psychosen, die durch das Vorhandensein in irgendeiner Form und irgendeinem Grade des sog. „organischen“ psychischen Bildes charakterisiert wird. Wir erwähnen diese Bezeichnung für diese Gruppe, da sie von den meisten Autoren auch gebraucht wird, und weil den anderen Ausdrücken, wie chronische Defektzustände oder syphilitische Pseudodementia paralytica, doch Begriffe inne- wohnen, die nicht für alle unsere Fälle gültig sind. Wir bevorzugen für diese Form den Ausdruck „einfach“, weil wir den Zeichen dieser Form, mehr oder weniger deutlich ausgesprochen, bei allen Formen begegnen, bei den übrigen von anderen (akzessorischen) psychischen Zeichen begleitet. Zu dieser Gruppe zählen wir sowohl die ganz leichten Fälle mit affektiver Labilität, Reizbarkeit, leichter affektiver Stumpfheit, geringem Mangel an Kritik, vielleicht geringgradiger Gedächtnisstörung oder Störung der Aufmerksamkeit, wie schwere Defektzustände mit sehr ausgesprochener Kritiklosigkeit, Gedächtnisstörung, Erregungsanfällen. Was diese Zustände zuerst einmal in eine Gruppe vereinigt, das ist, wie gesagt, die Anwesenheit des „organischen“ Symptomenkomplexes in irgendeinem Grade ohne oder jedenfalls ohne wesentliche Beimischung von anderen psychopathologischen Zeichen (depressiven, manischen, paranoid-halluzinatorischen Symptomenkomplexen usw.). Von der dementen Form der progressiven Paralyse lassen sich diese Fälle meist schon nach kürzerer Beobachtung differenzieren; es wäre überflüssig, an dieser Stelle die aus den Lehrbüchern bekannten Differential Symptome, die lakunäre Demenz der Franzosen, die körperlichen Herdsymptome usw., zu wiederholen. Jeder Kliniker wird zugeben, daß in manchen Fällen auch das serologische Bild und die längere Beobachtung uns vor diagnostischen Fehlern nicht schützt, und nur die mikroskopische Untersuchung die Entscheidung bringt, ob wir es mit einer Hirnsyphilis oder einer progressiven Paralyse zu tun haben. Von diesen schwierigen Fällen soll aber nicht die Rede sein.

Wir hatten unter unseren dementen Fällen nur wenige mit sehr schweren neurologischen Hirnerscheinungen. Die körperlichen Erscheinungen kann man der Häufigkeit des Auftretens nach in folgender Reihenfolge zusammenstellen.

1. Pupillenstörungen (Entrundung, einseitige oder beiderseitige Trägheit oder Fehlen der Reaktion). Nur in einem Falle fehlten die Pupillensymptome völlig.

2. Einseitige zentrale Facialisparesie. Fehlte völlig in 4 Fällen, in den anderen war sie mehr oder weniger ausgesprochen.

3. Zittern der Zunge, der Augenlider, der ausgestreckten Finger fehlte auch nur in 4 Fällen.

4. Deviation der Zunge war in 18 Fällen vorhanden.

5. Zeichen einer Pyramidenläsion, resp. Erhöhung der Sehnen- oder Herabsetzung der Hautreflexe, hemiparetische Schwäche einseitige Muskelrigidität, pathologische Reflexe, das eine oder das andere oder alles zusammen war in 16 Fällen zu sehen. Darunter war in einem Falle eine schwerere Hemiplegie.

6. Über Kopfschmerzen wurde 9 mal geklagt.

7. Epileptische Anfälle waren 8 mal zu sehen.

8. Hirnnervenerscheinungen 8 mal.

9. Spinale Erscheinungen mit Störungen der Funktionen der Beckenorgane beobachteten wir 3 mal.

10. Genickstarre, Kernig 1 mal.

11. Motorische Aphasie 1 mal.

Das serologische Bild wurde in 22 Fällen untersucht (3 Fälle waren in unserer Beobachtung Anfang 1922, als die Laboratoriumsverhältnisse bei uns zu Lande so waren, daß man noch keine systematischen Untersuchungen anstellen konnte). Die untersuchten 21 Fälle ergaben folgende Resultate.

	RW. im Blute		RW. im Liquor		Goldsol-Reaktion, Lues-cerebri-Typen	Pandy	Phase I
	schwach positiv (+ und ++)	stark positiv (++++) und (++++)	schwach positiv (+ und ++)	stark positiv (++++) und (++++)			
Zahl d. Fälle	5	17	—	22	22	22	22

Die hämatoencephalische Schranke für Brom wurde bei dieser Form 5 mal untersucht und nur in einem Falle mit meningitischen Erscheinungen (Kopfschmerzen, Oculomotoriuslähmung) bei einer jugendlichen Person herabgesetzt (2, 6) gefunden. In den vier übrigen Fällen entsprach die Schranke der Norm.

Es fällt geradezu der positive Serum- und Liquorbefund bei der dementen Form auf.

Wenn wir uns jetzt zum psychischen Bilde wenden, so sehen wir hier, wie gesagt, den bekannten „organischen“ Symptomenkomplex. Es wäre überflüssig, an dieser Stelle ein Beispiel einer solchen Krankengeschichte anzubringen. In einigen Fällen sahen wir außer den Hauptsymptomen der dementen Form noch einige eine relativ unwesentliche Rolle spielende, akzessorische Symptome, eine leichte Depression, vorübergehende Wahnideen, hin und wieder, besonders in Erregungszuständen, Halluzinationen. Diese akzessorischen Symptome hielten selten eine längere Zeit an und erreichten auch nie einen höheren Grad. Einer unserer Kranken, bei dem die Krankheit mit Erscheinungen von erhöhter Reizbarkeit, Ermüdbarkeit, motorischer Erregung ausgebrochen war, äußerte im Anfang auch Eifersuchtsideen, die bald abgeklungen sind. Auch ganz vorübergehend waren Halluzinationen da, er glaubte elektrisiert zu werden. Diese akzessorischen Symptome spielten aber keine Rolle und verwischten das Bild der dementen Form gar nicht, so daß wir diesen Fall zur dementen Form zählen. Ein anderer Patient war leicht deprimiert, erklärte selbst seine Depression durch den Mangel an Arbeitsfähigkeit. Jedenfalls stand hier die vorübergehende Depression nicht im Vordergrund des Krankheitsbildes.

Komplizierter war in einem Falle die Beurteilung der Rolle der epileptischen Anfälle. Wie erwähnt, hatten wir bei unserer dementen Form eine Komplikation durch epileptische Anfälle 3mal. 2mal waren es aber ganz vorübergehende Erscheinungen. In einem Falle waren die Verhältnisse nicht so einfach, wegen der epileptischen Anlage und des Ausbruchs der Krankheit mit epileptischen Anfällen, zu beurteilen. Ich führe kurz die betreffende Krankengeschichte an.

Fall 1. Pat. N., 56 Jahre alt, Jurist, verheiratet, Eltern waren gesund, starben in hohem Alter. Pat. hat 4 Geschwister, ist das zweite Kind bei den Eltern. Der jüngste Bruder litt von der frühen Kindheit an an epileptischen Anfällen. Mit 12 Jahren wurde dieser Bruder auf der Eisenbahn überfahren (wie es scheint, in einem epileptischen Anfall). Pat. war als Kind gesund, machte nur Masern und Scharlach durch. Lernte gut. Mit 25 Jahrenluetische Infektion, gute Behandlung. Mit 29 Jahren heiratet er; hat drei gesunde Kinder, die jetzt 26, 16 und 12 Jahre alt sind.

Die jetzige Krankheit brach im März 1924 aus. Pat. war zu Freunden eingeladen, plötzlich fiel er um und verlor das Bewußtsein. Einen Monat später fuhr der Pat. in der Eisenbahn; auf der Station ging er, ohne nachher den Grund angeben und sich daran erinnern zu können, aus dem Wagen im Moment der Abfahrt des Zuges und fiel um. Er erwachte in der Poliklinik, wo er hingetragen wurde. Der nächste Anfall war wiederum nach einem Monate. Die Anfälle wurden von Krämpfen, Bewußtlosigkeit, Schaum um den Mund, Zungenbiß, unwillkürlichem Harnabgang begleitet. Dann wurden die Anfälle immer häufiger. Pat. lebte während dieser Zeit in einem kleinen Orte und war nicht in spezialistischer Behandlung. Eine Woche vor der Einlieferung in die psychiatrische Klinik (Februar 1925) verspürte Pat. eine allgemeine Schwäche, außerdem gesellte sich unwillkürlicher Harnabgang, auch außerhalb der Anfälle, hinzu.

St. praes. Pat. ist groß, kräftig gebaut, Ernährungszustand schlecht, Haut in Falten abhebbar. Perkutorisch: Herz vergrößert. Leise Töne. Röntgenologisch: Aorta scharf konturiert, verlängert (erreicht das Sternoclaviculargelenk). Der Aortenbogen stark ausgebuchtet. Herzschatten bedeutend nach beiden Seiten verbreitert. Tiefstand des Diaphragmas. In beiden Lungen Reste eines alten Prozesses.

Linke Nasolabialfalte verwischt, der linke Mundwinkel steht tiefer als der rechte. Stark ausgesprochene Deviation der ausgestreckten Zunge nach links, Tremor der Augenlider, der Zunge und der ausgestreckten Finger. Pupillen rechts weiter als links, beide entrundet. Lichtreaktion sehr träge. Rechtsseitige Hyperästhesie. Unwillkürlicher Harnabgang.

RW. im Blute positiv (++) , im Liquor stark positiv (++++), Goldsolreaktion positiv (Lueszacke), Pandey, Phase I positiv, Lymphocyten 44/3.

Mimik ausdrucksarm. Pat. ist örtlich und zeitlich orientiert, die Situation wird aber nicht genügend erfaßt: aus der epileptischen in die psychiatrische Abteilung versetzt, weiß er nicht, was für Kranke er um sich herum sieht. „Mich geht es nicht an,“ beantwortet er die entsprechenden Fragen. Merkfähigkeit stark herabgesetzt. Rechnet sehr langsam. Ist sehr ungeschickt. Bei Wiedergabe des Gelesenen erzählt Pat. nur den Inhalt der letzten Zeilen. Ist mit der Umgebung zufrieden, wünscht sich nur eine Gitarre. Meint, er sehne sich nach der Familie; weder die Mimik, noch das Benehmen des Pat. spricht dafür. Ist mit allem zufrieden. Das Verweilen auf der psychiatrischen Abteilung belästigt ihn gar nicht. Lächelt häufig dement. Trotz dieser schweren Störungen machte der Pat., bei dem der allgemeine Zerfall der Persönlichkeit doch fehlte, nicht den Eindruck eines Paralysefalls.

Pat. hat eine gründliche Schmierkur durchgemacht. Die Anfälle blieben aus, das unwillkürliche Urinlassen ebenfalls. Die Demenzerscheinungen wurden unmerklich. RW. im Liquor wurde zweifelhaft (\pm). Anfang Juni, also nach $3\frac{1}{2}$ Monaten wurde der Pat. entlassen und kehrte zur Arbeit zurück, die er bis jetzt, also nach 18 Monaten, mit Erfolg fortsetzt.

Der epileptische Bruder, das Krankheitsbild, das monatelang sich hauptsächlich in epileptischen Anfällen äußerte, einzelne epileptische Züge im Benehmen des Patienten (Detaillisierung im Erzählen, eine gewisse epileptische Umständlichkeit), ließen uns eine Zeitlang an eine kombinierte oder wenigstens an eine durch zwei ätiologische Momente bedingte Erkrankung denken. Der hervorragendste psychische Symptomenkomplex, das serologische Bild und der Verlauf glichen so sehr der einfachen (dementen) Form, daß wir uns für berechtigt hielten, diesen Fall zur letzteren zu rechnen. Wir werden nachher sehen, wie die Fälle verlaufen, die unseres Erachtens zur epileptischen Form gezählt werden müssen. Wir geben aber zu, daß auch in diesem Falle die Neigung zu Anfällen nicht hirnsyphilitisch, sondern zum Teil auch konstitutionell bedingt sein mag.

Wir gehen zum Verlaufe und Prognose dieser Fälle über.

Von unseren 24 Fällen konnten wir nur in 12 Fällen eine systematische Behandlung einleiten. Von den anderen 12 Fällen waren ein Teil nur zur Begutachtung bei uns, ein anderer Teil mußte aus verschiedenen Gründen nach anderen Krankenhäusern versetzt werden. Was die

unbehandelten Fälle anbetrifft, war die Beobachtungszeit zu kurz, um sich eine definitive Meinung vom Verlaufe derselben zu bilden. Was man anamnestisch herausbekommen konnte, ist, daß der Beginn der Krankheit meist schleichend (in einigen Fällen akut) war, daß der Verlauf meist progressiv ist, hin und wieder werden aber auch Remissionen beobachtet, zuweilen ein längerer Stillstand. In leichteren Fällen ist eine Fortdauer einer nicht aufregenden geistigen oder körperlichen Arbeit für längere Zeit möglich.

Die behandelten Fälle (die Behandlung bestand entweder in einer gründlichen Schmierkur oder einer kombinierten Hg-Neosalvarsan-Kur, in einigen Fällen wurde nach *Nonne* eine gleichzeitige Behandlung mit Hg und Neosalvarsan eingeleitet, in der letzten Zeit gebrauchten wir auch viel Wismut) zeigen überraschend gute Erfolge. Nur bei einer der Kranken, die nach 7jährigem Bestehen der Krankheit mit schweren spinalen Erscheinungen zu uns kam, zeigte sich eine nur unbedeutende Besserung, hauptsächlich was trophische Störungen betrifft. In 11 Fällen ist eine bedeutende Besserung des psychischen Bildes und der körperlichen Symptome eingetreten. Die einzelnen schweren Zeichen, wie Gedächtnisstörung, Aufmerksamkeitsstörung, Demenz, traten stark zurück. Wie die Katamnesen zeigten, konnten sie nach einiger Zeit zum Teil eine leichtere Arbeit, zum Teil die frühere Arbeit aufnehmen. In drei Fällen konnten die Kranken sofort nach der Entlassung ihre frühere Arbeit wieder aufnehmen. Es blieben wohl in allen Fällen Residuen einer organischen psychischen Erkrankung zurück: leichte Affektlabilität, eine etwas erhöhte Ermüdbarkeit usw., vor allen Dingen aber eine mangelnde Kritik für die durchgemachte Erkrankung. Eine völlige *restitutio ad integrum* haben wir wohl nur in 1–2 Fällen gesehen.

Die körperlichen Symptome haben sich nach der Behandlung auch sehr wesentlich gebessert, sind aber nie völlig zurückgetreten. Pupillenstörungen und ein leichtes Zittern der Finger, der Augenlider, sind in allen Fällen zurückgeblieben. Dagegen Reflexanomalien in den Extremitäten haben sich häufig zurückgebildet.

Was das serologische Bild anbetrifft, so ändert es sich auch sicher unter dem Einfluß der spezifischen Behandlung. Die RW. verschwindet im Blute, zuweilen aber auch im Liquor, oder sie wird schwächer, Goldsol- und die anderen Reaktionen werden geringgradiger.

Ich sehe voraus, daß man uns erwidern wird, daß einige, besonders von den früh entlassenen Fällen, demente Paralyseformen sind. Ich will zugeben, daß der eine oder der andere Fall, trotz den sorgfältigen Beobachtungen, der scheinbar lakunären Demenz, dem Charakter der körperlichen Symptome, dem serologischen Bilde (z. B. Luesform der Goldsolkurve), sich später als eine Paralyse entpuppt hat. Viele Fälle

werden es sicher nicht sein, und von den behandelten kaum einer. Wir zogen es natürlich stets in Erwägung, ob das Behandlungsergebnis nicht eine Paralyseremission sei. Wir kamen aber stets zum Resultate, daß wir es nicht mit einer paralytischen Erkrankung zu tun haben.

Wir hatten unter den dementen Fällen keinen Todesfall und haben kein auf eigenem Material gegründetes Urteil über den Zusammenhang des klinischen Bildes mit dem pathologisch-anatomischen Befunde. 3 Fälle zeigten sichere meningeale Symptome: Befallensein der Hirnnerven, leichte Genickstarre, fürchterliche Kopfschmerzen bei verhältnismäßig jungen Individuen.

Wir müssen noch hinzufügen, daß unter den 25 Fällen 6 Frauen und 19 Männer sind, im Alter von 20—56 Jahren. In 20 Fällen war die syphilitische Infektion anamnetisch sichergestellt, sie ging der Psychose 3—30 Jahre voran. Die Behandlung war in einigen Fällen genügend, in den meisten Fällen mangelhaft.

Über das zeitliche Zusammenfallen der körperlichen und seelischen Symptome können wir nur von einem ganz kleinen Prozentsatz etwas Bestimmtes sagen, nämlich, daß sie zum Teil gleichzeitig ausbrachen. So sind die Kopfschmerzen und die Gedächtnisstörung bei einem Kranken gleichzeitig aufgetreten. Von den meisten Fällen können wir nichts Bestimmtes sagen. Im allgemeinen konnten wir beobachten, daß mit dem Zurückgehen der psychischen Symptome auch die körperlichen (neurologischen und serologischen) sich besserten. Einen strengen Parallelismus zwischen diesen beiden Symptomenreihen konnten wir aber nicht finden. Im allgemeinen müssen wir sagen, daß in den günstig verlaufenden Fällen einzelne körperliche Symptome hartnäckiger sind als die psychischen.

Fassen wir das Obenauseinandergesetzte zusammen, so müssen wir sagen, daß *die einfache (demente) Form der Hirnsyphilispsychose von Fällen von Hirnsyphilis gebildet wird, die psychisch den „organischen“ Symptomenkomplex als Hauptsymptom, ohne oder zuweilen mit mehr oder weniger geringer Beimischung von akzessorischen psychopathologischen Zeichen darstellen. Die RW. ist bei dieser Form im Blute und im Liquor positiv; auch werden positive Eiweißreaktionen im Liquor, Luesform der Goldsolkurve beobachtet; die Fälle sind von einem chronischen, zuweilen remittierenden Verlauf und werden günstig durch die spezifische Behandlung beeinflusst, bzw. praktisch geheilt.*

Die Fragen, die wir in der Einleitung aufgeworfen haben, lassen sich für die einfache Form ziemlich definitiv beantworten.

Es ist sicher kein zufälliges Zusammentreffen des „organischen“ Symptomenkomplexes mit der syphilitischen Affektion des Gehirns. Wenn der „organische“ Symptomenkomplex in derselben oder vielmehr sehr ähnlicher Form bei anderen Hirnerkrankungen vorkommt, so

spricht doch das Vorhandensein der Hirnsyphilis und Fehlen anderer Hirnerkrankungen mit Bestimmtheit dafür, daß in unseren Fällen die Hirnsyphilis die psychische Erkrankung verursacht. Die oben erwähnte statistische Beweisführung wäre hier gar nicht angebracht, da dieser Symptomenkomplex überhaupt nur organisch bedingt ist. Der Parallelismus der neurologischen, serologischen und psychischen Erscheinungen besteht nur partiell, aber wie gesagt, nur das positive Resultat wäre bei dieser Fragestellung beweisend, das negative besagt nichts. Der Beweis ex juvantibus ist für diese Gruppe sehr demonstrativ ausgefallen.

Das psychologische und serologische Bild und der klinische Verlauf sind identisch umrissen. Außer dem ätiologischen Faktor konnten wir keine anderen pathogenetischen oder pathoplastischen Faktoren für diese Gruppe finden. Es mag sein, daß sich noch solche bei weiterer Untersuchung finden lassen werden.

3. Die halluzinatorisch-paranoide Form.

Die nächste zahlreiche Form der Hirnluespsychosen ist die halluzinatorisch-paranoide Form. Wir hatten deren 16 Fälle, darunter 5 Frauen und 11 Männer. Wir bevorzugten den Namen „paranoid-halluzinatorische Form“, der übrigens von anderen Autoren schon gebraucht wurde (*Fabritius, Gerstmann*), da die von den Autoren als paranoid bezeichnete Form so gut wie stets von Halluzinationen begleitet wird, und, umgekehrt in keinem der Plautschen Halluzinosefälle Wahnideen fehlen. Wir sehen überhaupt keinen prinzipiellen Unterschied in der Psychopathologie der Wahnidee und der Halluzination und stellen das Auftreten der letzteren mit dem Mangel an Besonnenheit, Erregungsgrad des Kranken, evtl. mit örtlichen Störungen in Zusammenhang. Unter unseren Fällen waren die Halluzinationen besonders zahlreich in zwei Fällen mit Affektionen des Ohres. Fast alle Autoren, die die hirnsyphilitischen Psychosen studiert haben, lassen die paranoid-halluzinatorische Form wegen der ins Auge springenden Häufigkeit derselben nicht außer acht, und dennoch wird sie meist mit Vorsicht (*Kraepelin*) behandelt, da hier der Zusammenhang mit der Syphilis nicht so deutlich hervortritt, wie in einigen anderen Formen, zumal in der einfachen Form. *Plaut* begründet in seiner bekannten Arbeit die Zugehörigkeit seiner Fälle zur Hirnsyphilis hauptsächlich durch den serologischen Befund, auch durch die Wirksamkeit der antisymphilitischen Kur. Er bringt eine psychologische Analyse der psychischen Symptome, ohne sie aber vom Standpunkte des Hervorgehens aus dem hirnsyphilitischen Bilde zu beurteilen. Wohl schildert er bei einigen von seinen Fällen den einen oder den anderen allgemeinen hirnsyphilitischen psychischen Zug, verweilt aber nicht länger auf dem Zusammen-

hange der letzteren mit dem allgemeinen psychologischen Bilde der Krankheit. Dasselbe gilt auch für die meisten anderen Autoren. Wir wollen zuerst einige wenige Krankengeschichten kurz anführen und, von diesen ausgehend, die Analyse dieser Fälle versuchen.

Fall 2. Frau G., 35 Jahre, Jüdin, verheiratet, wurde in die Klinik am 8. II. 1925 aufgenommen. Mann gesund, hat drei gesunde Kinder, hatte mehrere künstliche Aborte. Von einer syphilitischen Infektion nichts bekannt. Von Haus aus lustig, mitteilksam, gute Wirtin. Vater etwas sonderbar. Nichts Näheres von den anderen Verwandten bekannt. In der letzten Zeit wurde Pat. wegen eines Frauenleidens vom Gynäkologen Dr. G. behandelt. Behandlungsmethode: gynäkologische Massage. Etwa 14 Tage vor der Aufnahme wurde Pat. reizbar, affektilabil. Eines Tages auf einem Spaziergange mit den Kindern trat sie erregt in einen unbekannten Laden ein und erklärte dort, daß sie sich vom Manne scheiden läßt, da sie Dr. G. liebt und ihre Liebe auf Gegenseitigkeit beruht. Nach Hause zurückgekehrt, erzählte sie es ihrem Manne. Die Erregung nahm bald zu. Pat. vernachlässigte ihre häuslichen und mütterlichen Pflichten. Wurde grob und aggressiv dem Manne gegenüber, wollte immer zu Dr. G. laufen. Meinte, daß die Verwandten des Mannes sie schlecht behandeln, daß sie sie vergiften wollten. Einmal, nachdem sie bei der Schwägerin des Mannes Tee getrunken hat, wurde es ihr ganz schlecht, sie hat erbrochen, weil, wie sie glaubte, im Tee Gift war. In hochgradiger Erregung fing sie einmal an zu schreien: „Feuer“, so laut, daß die Menschen von draußen in die Wohnung gelaufen kamen. In diesem Zustande wurde Pat. in die Klinik eingeliefert.

Hier spricht sie sehr erregt von ihrer Liebe zu Dr. G., äußert die feste Überzeugung, daß sie auch von ihm geliebt wird und ihn heiraten wird. Die Kinder will sie im Asyl in Charkow, der Stadt, wo ihr Bruder lebt, unterbringen. Die Erwiderung, daß Dr. G. mit der Schwester einer der Ärztinnen der Klinik verheiratet ist, läßt die Pat. außer acht, meint, er wird sich scheiden lassen, steht aber dieser Ärztin etwas feindlich gegenüber. Zuweilen sehr hochgradige motorische Erregung, lautes und lebhaftes Unterhalten mit Dr. G. Beantworten seiner Fragen (Gehörs-, nicht ausgeschlossenen auch Gesichtshalluzinationen). Die Erregung ist nur periodisch. In ruhigeren Intervallen konnte Pat. psychisch und körperlich untersucht werden. Pat. ist örtlich orientiert, zeitliche Orientierung mangelhaft, das Datum kann sie nicht angeben. Den letzteren Umstand erklärt sie durch das Chaos, das der Aufnahme in die Klinik voranging. Keine Verknennung der eignen Person. Glaubt, daß durch die Klinik eine Vereinigung mit Dr. G. möglich geworden ist. Dieser wird sich von seiner Frau scheiden lassen und die Pat. heiraten. Den Mann hält sie für einen sehr groben Menschen (was übrigens gar nicht wahr ist) und will zu ihm keinesfalls wiederkehren. Nichts besonders Verwunderliches findet sie in ihrer Erzählung, äußert keinen Verdacht der Umgebung gegenüber. Das Gedächtnis für das unlängst Geschehene und die Merkfähigkeit abgeschwächt. Rechnet mangelhaft. Leicht ermüdbar. Die Ermüdbarkeit der Aufmerksamkeit beim Lesen sehr deutlich. Die Wiedergabe des Gelesenen unmöglich. Häufiger Stimmungswechsel. Hochgradige Reizbarkeit. Halluzinationen nur im Erregungszustande. Schläft schlecht. Ißt genügend.

Pat. ist groß, von kräftigem Knochenbau. Ernährungszustand gut. Innere Organe o. B. Laterale Schneidezähne schlecht entwickelt. Ein Diastema zwischen den oberen Schneidezähnen. Geringgradige Ptosis des linken Augenlides. Der linke Mundwinkel steht tiefer als der rechte. Die linke Nasolabialfalte verstrichen. Zittern der hervorgestreckten Zunge. Pupillen gleich weit. Die Lichtreaktion vorhanden. Der linke Tricepsreflex lebhafter als der rechte. Der Knie-

und Achillessehnenreflex links lebhafter als rechts. Der Muskeltonus ist an den linken Extremitäten etwas höher als rechts. Die RW. ist im Blute positiv (+ +), im Liquor negativ. Phase I und Pandey positiv, die Goldsolreaktion positiv (Lueszacke).

In der Klinik begann sich die Pat. sehr rasch zu beruhigen. Die Stimmung wurde gleichmäßiger und gleichzeitig verwischten sich allmählich die Wahnideen. Sie erklärte, daß ihre Ideen von der gegenseitigen Liebe zu Dr. G. *wahnhaft* waren. Die Beurteilung der durchgemachten Geisteskrankheit war deutlich dement: es genierte sie das Erlebte gar nicht, ja sie hatte für das Erlebte gar kein Interesse.

Die Pat. blieb nur 18 Tage in der Klinik, und auf ihr energisches Verlangen und auf den Wunsch des Mannes hin wurde sie entlassen. Wir konnten sie nachher ambulatorisch weiter beobachten. Die in der Klinik begonnene Hg-Schmierkur wurde zu Hause mangelhaft fortgesetzt. Die körperlichen Symptome traten etwas zurück. Nach den Angaben des Mannes hat sich aber die Persönlichkeit der Frau seit der Krankheit stark verändert. Sie wurde leichtsinnig (früher war sie sehr sparsam, jetzt verschwenderisch); wurde anspruchsvoll, reizbar, zankte mit dem Mädchen, wurde unaufmerksam zu den Kindern, vergeßlich.

Nach 10—11 Monaten wurde die Pat. wieder sehr erregt. Konnte nicht mehr arbeiten (war früher dem Manne im Geschäft behilflich), machte grobe Rechenfehler. Das Gedächtnis wurde viel schlechter. Wurde deshalb am 13. XI. 1926 wiederum in die Klinik eingeliefert. Hier derselbe Körperbefund wie vor einem Jahre, nur die rechtsseitige Pyramidenläsion etwas deutlicher ausgesprochen. Außerdem diesmal rechts Pupille weiter als links; links die Lichtreaktion träger als rechts.

Bei der Aufnahme euphorisch, erregt, sagt, daß sie sich wohl fühle, lacht, scherzt. Meint, sie wäre kränklich, fürchtet, deshalb weniger hübsch geworden zu sein; aus dem letzten Grunde entschloß sie sich zur Behandlung in der Klinik; spricht nicht von ihren Beziehungen zu Dr. G., meint, sie liebe den Mann und die Kinder. Erinnert sich daran, was sie beim ersten Aufenthalt in der Klinik sprach. Ist örtlich und zeitlich gut orientiert. Rechnet ungern, macht dabei grobe Fehler. Merkfähigkeit hochgradig herabgesetzt. RW. im Blute und im Liquor negativ. Phase I und Pandey negativ. Goldsolreaktion positiv (Lueszacke).

Am 8. XI. erzählt Pat., daß sie sich vom Manne scheiden lassen wollte, da er ihr nicht gefällt, und sie selbständig leben möchte. Es wurde ihr deshalb geraten, in die Klinik einzutreten.

23. XI. Pat. vernahm zufällig, daß von Hirnlues bei ihr gesprochen wird. Das hatte auf sie keinen besonderen Eindruck gemacht, meint, daß die Infektion wohl von den Verwandten des Mannes herrühre.

25. XI. Im allgemeinen ziemlich ruhig.

28. XI. Nach dem Besuche des Mannes deprimiert, schweigsam, sagte nur: „Ich bin eine Dame aus der neuen Welt.“

3. III. Nachts starke Erregung, sprang in den Korridor hinaus, fragte: „Wo schreien hier die Kinder?“, warf die Stühle um, wurde auf die Unruhigenabteilung versetzt.

7. III. 4 Tage war die Pat. verhältnismäßig ruhig, wurde wieder auf die ruhige Abteilung gebracht. Des Morgens war sie zuerst ruhig, während der Visite versuchte sie zu erklären, weshalb sie am 3. III. aufgeregt war. Plötzlich fing sie zu schreien an: „Ja, ich liebte und liebe auch jetzt Dr. G., ich warte auch auf ihn, er kommt bald hierher.“ Dabei schimpfte sie, ohne sich speziell an jemanden zu wenden. Wurde wieder auf die Unruhigenabteilung versetzt.

11. III. Meist ruhig, hin und wieder plötzliche Aufregung.

16. III. Bei der Visite fing die Pat. an laut zu schreien, sprach wieder von ihrer Liebe zu Dr. G., er wäre ihr Mann, und der richtige Mann wäre ein Halunke.

Schimpft auf ihren eigenen Vater und alle Verwandten. Auf die Frage, von wem sind Ihre Kinder, antwortet sie: „Nicht von Gr. (der Mann), ich weiß nicht von wem, aber ich liebe sie.“ Auf die Erwiderung, daß Dr. G. verheiratet sei, meint sie „Das ist mir gleich, das tut nichts, jetzt bin ich seine Frau, er holt mich hier ab und nimmt mich zu sich, ich will niemand sonst kennen.“ Das Gespräch mit der Kranken wird häufig durch ihr Sprechen mit dem abwesenden Dr. G. unterbrochen. Auf die Frage, was das bedeutet, antwortet Pat., sie spreche per Telephon. Auf das Erwidern, daß hier kein Apparat wäre, antwortet sie: „Da ich spreche, so gibt es einen.“ Beruhigt sich bald, bittet um Entlassung, meint, daß es ihr in der Klinik schlimmer gehe. Nach einigen Minuten wieder starke Erregung, Telephongespräche mit Dr. G., Schimpfen auf die Verwandten. Am selben Tage besuchte sie der Mann. Erst wollte sie ihn nicht sprechen, dann sprach sie mit ihm sehr friedlich. Nach dem Besuche erzählte sie dem Arzte, daß Dr. G. sie gar nichts angeht; des Morgens bei der Visite sprach sie von ihm, weil die Ärzte stets danach fragen.

16. III. wurde Pat. auf Verlangen des Mannes entlassen.

In zwei Tagen mußte sie wegen ihrer Aufregung wieder interniert werden, konnte aber wegen Überfüllung der Klinik nicht aufgenommen werden, und wurde in ein städtisches psychiatrisches Krankenhaus in Leningrad gegen ihren Willen eingeliefert.

Fassen wir diese Krankengeschichte zusammen, so sehen wir bei einer 35jährigen Frau, die sicher an Syphilis leidet (neurologische Symptome, serologisches Bild, Abnahme des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit, labile Affektivität), gleichzeitig mit einer hochgradigen Erregung einen Wahn ausbrechen, daneben Gehörs-, vielleicht auch Gesichtshalluzinationen (die letzteren nicht sichergestellt). Die Wahnideen sind sexuell gefärbt und haben einen katathymen Charakter, ohne irgendwelche Symbolik zu zeigen. So asymbolisch katathym pflegt der Wahn hauptsächlich bei organischen Leiden zu sein. Man denke an den Größenvahn bei der progressiven Paralyse. Der Wahn brach im Zusammenhang mit dem Anwachsen der affektiven Erregung aus und klang während der Beruhigung ab. Ein erneuter Erregungszustand und parallel dazu eine Wiederkehr des Wahnes. Beim zweiten Schube der Krankheit konnte man direkt beobachten, daß die Wahnideen nur in den Erregungszuständen zum Vorschein traten. Im Intervall ein deutlich stumpfsinniges, dementes Verhalten der durchgemachten schweren Krankheit gegenüber.

Noch eine Eigentümlichkeit des Wahnes, die wir fast bei allen solchen Patienten beobachteten, die auch in den *Plautschen* und in den *Fabritiusschen* Fällen vorhanden sind, und die übrigens *Plaut* auch hervorhebt¹⁾, das ist das Fehlen der Wahnentwicklung. In den Wahn wird z. B. das klinische Milieu gar nicht oder so gut wie gar nicht

¹⁾ *Plaut* sagt: „Versuche zur kombinatorischen Verarbeitung der Wahnvorstellungen fehlten entweder ganz oder zeigten sich nur in den ersten Zeiten der Erkrankung. Aber auch hier waren die Konstruktionen oberflächlich und flüchtig, und nirgendwo kam es zu wirklicher Systematisierung.“

hineingezogen, er wird überhaupt auf eine ganz kleine Anzahl von Ideen beschränkt. Dieselben werden fixiert, neue Ideen treten nicht hinzu. Dabei sind es nicht zusammenhanglose Wahnideen der Schizophreniker, man merkt keine ataktischen Störungen, die Reaktion ist adäquat. Der Wahn wird aber rasch erschöpft. Diese Eigenschaft des Wahnes könnte vielleicht durch die assoziative Armut der Organiker erklärt werden.

Sehr hübsch tritt bei dieser Patientin auch das deutliche Entstehen der Halluzinationen nur während der Acme der Erregung hervor.

Gewiß wird nicht jeder organische Schwachsinn von Wahnideen und Halluzinationen begleitet. Es sind sicher für das Auftreten derselben noch andere Bedingungen erforderlich, vielleicht konstitutionelle (man beachte den Hyperpituitarismus in diesem Falle), vielleicht auch anderer Herkunft. Wir glauben aber aus diesem Falle ersehen zu können, daß der psychische Symptomenkomplex der Hirnlues sowohl für die Entstehung des Wahnes mit beigetragen hat (durch den eigentümlichen organischen Schwachsinn und Affektlabilität), wie den Charakter des Wahnes bestimmt hat (durch Assoziationsverarmung).

Wie ärmlich der organische Wahn manchmal ist, zeigt der folgende Fall, den ich in wenigen Auszügen anführen möchte.

Fall 3. K., 44 Jahre alt, Arbeiter, wurde in die Klinik am 1. V. 1925 aufgenommen. Vater Trinker, wird als Sonderling im Dorfe betrachtet. Pat. sattelte von einem Beruf in den anderen um. Mit 14 Jahren verließ er das Elternhaus. Vom 18. Lebensjahr Revolutionär, nach der Revolution Kommunist. Mit 18 Jahren heiratete er, hat drei gesunde Kinder. 1916 syphilitisch infiziert, mangelhafte Behandlung. Trank wenig. Als Kommunist hatte er den Auftrag, den Banditismus zu bekämpfen.

Seit Herbst 1924 verdächtig, glaubte verfolgt zu werden, meinte, er begegnete am Tore der Fabrik, in der er arbeitete, Menschen, die ihn töten wollten, hörte Stimmen, die ihn riefen; zog sich um, rasierte den Bart ab, um nicht erkannt zu werden. Wurde reizbar, weinerlich, vergeblich. Ohnmachtsanfälle.

St. praes. Liegt im Bette, spricht mit niemanden spontan. Zeitweise aggressiv. Örtlich gut orientiert, zeitlich mangelhaft. Beim Erzählen kann er die letzten Daten nicht angeben. Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit herabgesetzt. Rechnet schlecht. Affektive Reaktion adäquat. Das linke Auge erblindet (nach einer Verletzung). Die rechte Pupille entrundet. Lichtreaktion träge. Die linke Nasolabialfalte verwischt, der linke Mundwinkel steht tiefer als der rechte.

Die Kniereflexe lebhaft, der linke höher als der rechte. Signe d'éventail links. Der linke Bauchreflex schwach ausgesprochen. RW. im Blute stark positiv (+++), im Liquor negativ, Pandy, Phase I positiv. Goldsol: syphilitischer Reaktionsverlauf.

Der Pat. blieb in der Klinik 14 Monate. Während dieser Zeit hat sich sein Wahn gar nicht geändert, keine neue Ideen hinzugekommen. Es machte auch den Eindruck, als ob der Pat. außerhalb der Unterhaltungen mit den Ärzten sich gar nicht mit seinem Wahne beschäftigt. Auch kein Zerfall der Persönlichkeit. Die Hg-Kur konnte nur schlecht wegen der rasch sich bildenden Stomatitis durchgeführt werden. Gegen Injektion von Neosalvarsan sträubte sich der Pat. sehr

energisch. Pat. wurde nach 14 Monaten im selben Zustande in ein städtisches psychiatrisches Krankenhaus hinübergeführt.

Auch in diesem Falle Mangel an kombinatorischer Verarbeitung, Stereotypie des Wahnes, wie im ersten Falle.

Sehr lehrreich ist auch der folgende Fall, bei dem die psychische Erkrankung vor unseren Augen sich entwickelte.

Fall 4. Frau E., 43 Jahre alt, Lettin, Witwe, wurde auf die Nervenabteilung des Pathologoreflexologischen Institutes am 20. VIII. 1924 aufgenommen. Stammt aus gesunder Familie. Mit 16 Jahren wurde Pat. vergewaltigt, war sehr deprimiert, hatte Erregungszustände. Mit 18 Jahren ein nervöser Ausschlag. Mit 19 Jahren heiratete sie, hatte ein Kind, ließ sich vom Manne wegen beständiger Streite scheiden. Mit 26 Jahren syphilitische Infektion, Primäraffekt an den Genitalien; keine sekundären Erscheinungen. 3 Jahre sorgfältige Behandlung. Im Jahre 1919 und 1920 Unterleibstypus, Malaria, Recurrens und Flecktyphus. Immer nervös gewesen. Während der Menstruation immer leicht deprimiert. Da ihr Kind im Findelhaus aufgezogen wurde, sah sie in jedem Kinde auf der Straße ihr eigenes Kind.

War als Erzieherin in Privathäusern tätig, seit dem 27. Jahre geheime Revolutionärin, nach der Revolution sehr tätig in der kommunistischen Partei.

Auf der Nervenabteilung wurden keine sicheren Zeichen einer organischen Krankheit festgestellt. In der Krankengeschichte wurde nur auf ein *zweifelhaftes* Babinskyphänomen hingewiesen. Links herabgesetztes Hörvermögen. Das linke Trommelfell eingezogen; außerdem eine Rhinitis chronica hypertrophica.

Röntgenologisch: Diffuse Erweiterung der Aorta, besonders des aufsteigenden Bogens. Herz nicht vergrößert. Diagnose: Mesoartitis luetica.

Pat. klagte über Schmerzen im ganzen Körper. Labile Stimmung. Lachanfälle. Hin und wieder eigentümliche Dämmerzustände mit Gesichtshalluzinationen, sonst orientiert, vernünftig, besitzt Krankheitsbewußtsein. Gedächtnis, Aufmerksamkeit nicht merklich gestört.

Ungefähr nach zwei Monaten gesellen sich dazu noch komplizierte Gesicht- und Gehörstauschungen; sieht Männer und hört ihre Stimmen, häufig in der Nacht. Dabei sehr erregt. Im allgemeinen deprimiert. Körperlich: Schmerzen im Unterleib und Kreuz. Gynäkologische Diagnose: Eierstockentzündung.

Am 10. X. wurde Pat. wegen des Unterleibleidens auf die gynäkologische Abteilung des Marienkrankenhauses übergeführt; von da am 22. XI. gebessert zurückgebracht.

Bei der zweiten Aufnahme in der Nervenabteilung fällt ein stark ausgesprochenes Rombergsches Zeichen auf; in der Krankengeschichte wird wieder Babinsky, mit einem Fragezeichen versehen, erwähnt. Die Kniereflexe stark gesteigert. Schlaf und Appetit schlecht. Psychisch: Interesselos, reizbar, feindselig zur Umgebung. Mitunter Halluzinationen, die die Pat. als solche erkennt. Zeitweise sexuell sehr erregt, ist in den Arzt verliebt. Häufig motorisch und sprachlich erregt, will fortgehen. Spricht manchmal davon, daß sie des Lebens überdrüssig ist. Dennoch konnte sie bis zum 18. III. 1925 auf der Nervenabteilung bleiben, wo sie psychotherapeutisch behandelt wurde. Zu dieser Zeit wurden die Erregungszustände häufiger. Dabei oft Halluzinationen: hörte Männerstimmen, sah den abwesenden Arzt, der mit brennenden Augen auf ihrem Bette sitzt, und ihr sagt, daß sein Herz jetzt einer anderen gehöre. Einmal ein Ohnmachtsanfall. Am 18. III. sprang sie plötzlich um 4 Uhr morgens aus dem Bette, wickelte die Hände in die Laken ein und warf sich aus dem geschlossenen Fenster. Wurde auf die psychiatrische Abteilung versetzt.

Hier zuerst sehr unzufrieden, weint, bittet um Rückkehr auf die Nerven-

abteilung, meint, daß auf der psychiatrischen Abteilung die Kranken sie hassen, sie töten wollen, weil sie sie beneiden. Läßt sich aber zureden und beruhigt sich. In äußerlich ruhigem Zustande und guter Stimmung erzählt sie, daß Dr. J. (der Arzt, in den sie verliebt war), sie in seine Wohnung in der Stadt geführt hat, mit ihrer Tochter im Restaurant war usw. Beim Widerspruch regt sie sich auf, schreit: „Ich hasse alle Männer, alle Ärzte.“

Am nächsten Tage bei genauer Untersuchung in ruhigem Zustande stellt sich folgendes heraus:

Pat. ist örtlich gut, zeitlich mangelhaft orientiert, das letzte erklärt sie dadurch, daß sie keinen Kalender hat. Von der Vergangenheit erzählt sie sehr ausführlich und sehr genau, kann sich an alle Einzelheiten bis vor zwei Jahren sehr gut erinnern. Ist für ihren Bildungsgrad sehr entwickelt. Das Wesentliche wird sehr gut vom Unwesentlichen unterschieden. Eine sehr ausgesprochene affektive Reaktion. Die Kritik für die früheren Lebensereignisse auch gut. Seit 1922 merkte sie selbst, daß die Merkfähigkeit schlimmer geworden ist: konnte einen Zeitungsartikel nicht behalten. Seit 1924 nervös, reizbar. Es trat Alpdrücken ein. Gesicht-, aber häufiger Gehörshalluzinationen, deren Inhalt sie gewöhnlich behält. Der Suizidversuch geschah unter der Einwirkung des Alpdrückens. Rechnet mit Fehlern. Nicht einen Satz konnte sie aus dem Zeitungsartikel behalten. Dreistellige Zahlen behält sie nicht.

Die rechte Pupille etwas weiter als die linke, Lichtreaktion vorhanden. Die linke Nasolabialfalte verwischt. Deviation nach links und Zittern der ausgestreckten Zunge. Die Sehnen- und Periostreflexe sehr lebhaft ohne merklichen Unterschied zwischen rechts und links, Signe d'éventail links.

RW. im Blute stark positiv (+++), im Liquor negativ. Phase I, Pandý positiv, Goldsol: Hirnleskurve.

Sehr frequente Erregungszustände, häufig von Tränen und Schimpfen begleitet. Während der Erregung entweder Halluzinationen (hört Männerstimmen) oder Pseudoreminiszenzen: erzählt von bewaffneten Männern, die in der Nacht kamen und nach ihr fragten. Häufig läßt es sich feststellen, daß sie gerade die betreffende Nacht gut schlief.

Da Friktionen ein Hautexanthem bei der Pat. hervorrufen, wurden anstatt derselben intravenöse Injektionen von Hydrarg. cyanat. eingeleitet.

Im weiteren gestaltete sich der Zustand folgenderweise: zuweilen ruhig, etwas deprimiert, zugänglich, suggestibel. Es genügt aber ein kleiner Widerspruch oder Mißvergnügen, da braust die Pat. auf, halluziniert (hauptsächlich Gehörshalluzinationen), häufig in der Nacht, ohne jeden merklichen Grund.

Am 16. VI. sprang sie plötzlich auf, hörte Stimmen, schrie: „Ich bin Mitglied der kommunistischen Partei von 1905, man hat mich in das weiße Gefängnis eingesperrt“, zum Arzt sich wendend: „Sie sind der Dienstarzt, warum wirkt auf mich das physikalische Laboratorium, warum zwingt man mich zum Tanzen? Hört alle, ich habe eine wundervolle Stimme“ (führt plastische Bewegungen aus), „ich bin eine Tänzerin. Was ist das für ein Flüstern, das mir aufzuhören befiehlt?“ Schreit häufig während der Erregung auf.

Zu dieser Zeit kam ein Unterschied zwischen den Kniereflexen zum Vorschein: der linke wurde höher als der rechte. Links deutlich Babinsky und Signe d'éventail. Das Erfassen der Situation deutlich schlechter.

Am 20. VI. Beendung der spezifischen Kur. 33 intravenöse Injektionen von 0,01 Hydrarg. cyanat. und 2,5 g Neosalvarsan.

Seit dem 25. VI. merkbar ruhiger, spricht nichts von den Halluzinationen, ist sehr freundlich mit den Ärzten, was übrigens auch früher außerhalb der Erregungszustände stets der Fall war. Die Reizbarkeit trat etwas zurück. Schlaf und Appetit leidlich gut. Auch die Merkfähigkeit hat sich etwas gebessert. Von den

körperlichen Symptomen verschwand das Babinskysche Zeichen. Da die Pat. sich beschwerte, daß die Geisteskranken auf sie einen schweren Eindruck machen und dringend um Versetzung auf die Nervenabteilung bat, so wurde sie auch am 3. VII. auf die Nervenabteilung zurückgebracht. Dort konnte sie aber nur 14 Tage bleiben; da die Erregungszustände wieder auftraten, so mußte sie zurück in die psychiatrische Abteilung versetzt werden.

Hier sehr häufige Erregungszustände, dringende Forderungen, entlassen zu werden. In Erregung Gespräche mittels besonderer Apparate mit verschiedenen Behörden, beklagt sich über die Abteilungsvorsteherin, die sie mit Gewalt in der Klinik zurückhält, weil diese Ärztin eine Weiße ist, verlangt, sofort abgeholt zu werden, wünscht, daß die Abteilungsvorsteherin bestraft wird. Wundert sich, daß auch die Ärzte so per distance mit dem Apparate sprechen können. Sie versteht zu wenig Physik, um den Apparat zu erklären. Zuweilen nennt sie ihn Radio. Hörte mittels des Apparates den letzten Atemzug ihres Sohnes, den sie sterbend glaubt. Spricht häufig von einer Beeinflussung durch das physikalische Laboratorium. Die Beeinflussung betrifft auch die Geschlechtsorgane. Zu anderen Zeiten ruhig, vergißt diese Gespräche, freundlich mit den Ärzten. Die Behandlung verweigert sie aber aufs strikteste. Die körperliche Untersuchung ist auch durch den Widerstand erschwert. Die körperlichen Zeichen sind dieselben.

Seit Mitte März gesellt sich zu diesem Bilde ein deutlicher Größenwahn: sie wäre die Erbin des Thrones, des Papstes Leo X. Durch Liebe will der Papst und alle Kardinäle die Seligkeit auf Erden verbreiten. Der Papst und die Kardinäle predigen die Religion nur den alten Weibern, selbst haben sie auf die Religion schon längst verzichtet. Der Sohn des Papstes, ihr Mann, ist der englische Konsul in der Türkei. Der Mann kümmert sich sehr um sie und steht mit ihr in Radioverbindung. Er war auch einmal auf der Abteilung, sie erkannte ihn nach dem Blick. Geschlechtlich hat sie damals mit ihm nicht verkehrt, da sie schwer krank war. Der Mann schickte 200 Rubel monatlich an Dr. J., um ihre Nahrung zu bessern, dieser hat aber ihr davon nichts gegeben. Die Abteilungsvorsteherin war in Rom, wollte ihr da Unannehmlichkeiten machen, übte dort eine konterrevolutionäre Agitation aus, hält sie mit Gewalt in der Klinik. Emir Pascha will schon längst seine drei Frauen verlassen und wartet auf sie. Die Töchter der amerikanischen Milliardäre bitten sie, ihnen einen Lebenszweck zu zeigen. Sie wird ihnen vorschlagen, die Milliarden abzugeben, da hört auf der Erde die Armut auf, und es entsteht Seligkeit. Sie ist Repräsentantin der höheren Macht in der Sowjetrepublik, in der Türkei, Italien und Rom und gleichzeitig ist sie Kommunistin. Sie wird befehlen, die Abteilungsvorsteherin und Prof. Bechterew zu erschießen, da sie Menschen getötet haben. Die Abteilungsvorsteherin hat in den Kellern des Institutes kleine Kinder gemordet. Nicht ohne ihr Wissen werden auf die Pat. Ströme aus dem Laboratorium gerichtet, sie wird an den Genitalien elektrisiert. Sie schreibt an den Vorsitzenden des Volksgerichts und beklagt sich über die Abteilungsvorsteherin. Sie ist ein roter Aviator. Sie war als erste auf dem Monde und noch auf zwei Planeten. Auf dem Monde gibt es keine Menschen, dort ist nur Flamme und Wasser. Ein Teil des Mondes ist schon abgebrannt. Auf den anderen Planeten leben Riesen und Liliputen. Sie tragen europäische Kleidung und noch etwas, was sie nicht genau gesehen hat. Sie sprechen eine unverständliche Sprache. Sie hat sich durch Gesten verständigen müssen. Was für eine politische Organisation sie haben, konnte sie nicht erfahren, da sie nur wenig Zeit auf den Planeten verbrachte. Für diesen Flugzug hatte sie den Orden der roten Fahne bekommen. Ihre Tochter Tamara macht sie zur Erbin der Türkei. Vieles kann sie nicht erzählen, da es politische Geheimnisse sind. Schreibt an verschiedene Behörden, verklagt die Sowjetregierung. Sie wäre die Königin von Italien, die erste Kommunistin auf dem Thron, schreibt Briefe nach allen Ländern, unterzeichnet Rima

Rimskaja, Mitglied des revolutionären Kriegsrates, die erste Kommunistin auf dem Throne. Ferner meint sie, sie wäre die Frau von Trotzky, schreibt überall Briefe, daß man sie, die Königin von Italien, Li Raschal, befreie. Im dritten Stock stehen 300 Apparate, die aus ihr alle Säfte auspressen, aus der Nase, aus den Geschlechtsteilen. In den Briefen schrieb sie einmal, daß man hier Menschen tötet und das Fleisch kocht; Mäuse sagen, daß sie das Menschenfleisch satt sind. Man konnte übrigens der Pat. keine Wahnideen suggerieren.

Die Größen- und Verfolgungsideen werden stets nur in gereizter Stimmung geäußert. Zuweilen ruhig, dann sehr freundlich, spricht von alltäglichen Ereignissen, ist aufmerksam zu den Ärzten. Es genügt aber eine scheinbar unbedeutende Bemerkung, um wieder diesen Zustand hervorzurufen. Körperliche Untersuchung oder Behandlung ist ganz unmöglich. Im Erregungszustand wollte sie einmal die Abteilungsvorsteherin schlagen; meint, ein Arzt wäre ihr Mann; sie hätte zwei Männer: den englischen König und diesen Arzt. Während der Visite lehnt sie sich an ihn an, bittet ihn, allein zu ihr zu kommen. In diesem Zustande befindet sich die Pat. bis auf heute (Dezember 1926).

Fassen wir diesen Fall zusammen, so sehen wir bei einer strebsamen, ehrgeizigen, intelligenten Frau, die stets nervös war und vieles im Leben durchgemacht hatte, 16 Jahre nach der syphilitischen Infektion eine Psychose ausbrechen. Nach einem, eine kurze Zeit dauernden Zustande von erhöhter Reizbarkeit, Depression, Stimmungs labilität entstehen Gesichts- und hauptsächlich Gehörshalluzinationen und Wahnideen. Die letzteren sind im engsten Zusammenhange mit den ersteren. Auch Pseudoreminiszenzen und Konfabulationen vom selben Inhalte, wie die Halluzinationen, werden bei der Patientin beobachtet. Die Wahnideen haben zuerst den Charakter des Verfolgungs- und Beeinflussungswahnes, hauptsächlich sexuellen Charakters. Später gesellt sich dazu ein schwachsinniger üppiger Größenwahn. Sowohl die Halluzinationen, wie die Wahnideen, besonders die ersteren, werden nur in Erregungszuständen geäußert. Keine Suggestibilität in bezug auf Wahnideen. Außerhalb der Erregungszustände ist die Patientin freundlich, vernünftig, sehr zugänglich, hat bis zu einem gewissen Grade eine Krankheitseinsicht. Später, als die Größenideen sich hinzugesellten, wurden diese ruhigen Zustände seltener und kurzdauernder. Patientin wurde außerordentlich reizbar. Gleichzeitig mit dem Eintreten der Wahnideen konnte man eine ausgesprochene Herabsetzung der Merkfähigkeit, des Gedächtnisses für die letzten Ereignisse feststellen. Im Gegenteil war keine sehr wesentliche Assoziationsverarmung und keine Abnahme des Gedächtnisses für frühere Ereignisse zu beobachten. Mit dem Ausbrechen der Psychose kam eine Reihe von neurologischen Zeichen einer Hirnaffektion zum Vorschein. Außerdem zeigte das serologische Bild folgendes: positive RW. im Blute, Phase I, Pandy und Goldsol positiv im Liquor. Nach einer Hg-Neosalvarsanbehandlung bedeutende Besserung, nur aber für kurze Zeit. Nachher ein neuer Schub mit rascher Entwicklung und fortschreitender Demenz.

Wie im Fall 2 und 3 haben wir eine Psychose mit Wahnideen und

Halluzinationen bei einer an Hirnlues leidenden Patientin vor uns. Wie im Falle 2 ist hier Größen- und Verfolgungswahn vorhanden. Er ist hier auch katathym und nicht symbolisch. Während aber im Falle 2 er nur sexuell ist, enthält er hier außerdem Größenideen von ehrgeizigem Inhalt (sie ist die erste Kommunistin auf dem Throne, Königin von Italien usw.). Das entspricht auch dem ganz anderen Schlage der Patientin.

In den ersten zwei Fällen aus der paranoid-halluzinatorischen Gruppe ist der Wahn sehr einförmig, stereotyp, beschränkt; man merkt ihm keine kombinatorische Verarbeitung an. Auch hier bildet sich Patientin kein Wahnsystem, die Wahnideen sind aber trotz der stark ausgesprochenen Demenz in der zweiten Hälfte der Krankheit sehr mannigfaltig. Patientin ist Schwiegertochter des Papstes, Königin von Italien, erste Kommunistin auf dem Throne, die Frau von Trotzky usw. Die Umgebung wird wahnhaft verarbeitet. Von den paralytischen Größenideen unterscheiden sie sich durch ihre Elektivität, da nur die Sexualität und der politische Ehrgeiz den Inhalt derselben bilden, und durch den ausgezeichneten, sich nicht rasch erschöpfenden Affekt, mit dem sie geäußert werden. Auch fehlt die bei den Paralytikern übliche Suggestibilität. Ähnlich dem Falle 2 sieht man hier einen strengen Parallelismus zwischen der Affektlage und dem Aufflackern der Wahnideen. Auch hier bilden die Halluzinationen nur Episoden in der Wahnbildung. Erinnern wir uns an das intellektuelle Bild, das die Patientin im Anfang darstellte, so sehen wir, daß sie durch Assoziationsfähigkeit sich auszeichnete, die Kritik war in ruhigen Perioden ziemlich intakt, man konnte auch von keiner Ideenarmut sprechen. Daneben bestand ein sehr hochgradiger Merkfähigkeitsmangel und außerordentliche Reizbarkeit und Stimmungswechsel. Zwar sehen wir bei dieser Patientin einen sehr deutlich ausgesprochenen Zusammenhang der Wahnideen und Halluzinationen mit dem Erregungszustand, wir stellen aber bei Fehlen der Assoziationsverarmung eine bessere Verarbeitung des Wahnes fest.

Ein paar Worte über die Beeinflussungsideen, die wir bei dieser Patientin beobachteten. Wir stellten dieselben bei sechs unserer Kranken fest, darunter zeigte ein Pat. sehr hübsche autochthone Ideen. Ein Kranker glaubte, Gott spräche durch seine Lippen, selbst würde er nicht so kluge Worte sprechen können. Eine Prostituierte glaubte, an den Geschlechtsteilen gezupft und elektrisiert zu werden und litt furchtbar an den scheußlichsten Gerüchen, die von allen Seiten herströmten. *Kraepelin* spricht von Beeinflussungsideen bei der Beschreibung der paranoiden Form der Hirnsyphilispsychosen, die *Plautch* und die *Fabritius*schen Fälle zeigen dieselben Erscheinungen. Ob sie einfach einen gewissen Prozentsatz der Verfolgungsideen, besonders bei Frauen, überhaupt bilden, oder auch in irgendeiner Beziehung zu den Hauptsymptomen der Hirnsyphilispsychosen stehen, ist uns vorderhand noch nicht klar.

Es müßte zuviel Platz nehmen, wenn wir noch mehr Krankengeschichten anführen wollten. Wir wollen uns mit der schematischen Darstellung der Gesamtheit unserer Fälle begnügen.

Nur zwei unserer Fälle zeigten neben Verfolgungs- und Beeinflussungs-ideen auch Größenideen, in den anderen Fällen fehlten die letzteren gänzlich. Die Halluzinationen hatten nie einen selbständigen Charakter, traten meist in Erregungszuständen auf, bildeten eine Episode des Wahnes und waren besonders stark in zwei Fällen von komplizierter Ohrenerkrankung ausgesprochen. Es waren meist Gehörshalluzinationen, hin und wieder Gesichtshalluzinationen, zweimal Geruchshalluzinationen und in 4 Fällen Gefühlshalluzinationen, die letzteren mit Beeinflussungs-ideen verknüpft. Der Wahn war meist sehr ärmlich, stereotyp, nicht symbolisch, katathym. Den „organischen“ Symptomenkomplex, speziell die lakunäre Demenz konnten wir in allen unseren Fällen feststellen. Gewiß war sie nicht immer leicht zu sehen, da sie häufig durch den Wahn maskiert wurde. Durch die Analyse unserer Fälle konnten wir, wie wir es an drei Fällen gezeigt haben, am Wahn selbst, abgesehen von den üblichen Untersuchungsmethoden, die „organische“ Persönlichkeitsveränderung beobachten. Die syphilitische Infektion war von unseren 16 Fällen anamnestisch in 4 Fällen nicht festgestellt (neurologisch kam sie in allen Fällen, serologisch in allen, außer einem einzigen, zum Vorschein). Alle Patienten dieser Gruppe machen den Eindruck einer schweren Krankheit, wie es überhaupt alle Kranken mit Wahn-ideen zu tun pflegen. Der Verlauf ist meist ein chronischer, zuweilen mit Remissionen; während der letzteren sind die Patienten gar nicht symptomfrei; auch keine Krankheitseinsicht ist dabei vorhanden. Wir hatten zwei abortive Fälle, wo nach 2—3 Monaten die Patienten praktisch als geheilt erschienen, sogar mit teilweiser Krankheitseinsicht. Eine ähnliche praktische Heilung sahen wir noch in 4 Fällen, wo die betreffenden Patienten zur Arbeit zurückkehrten. Bei den anderen Kranken sahen wir nur eine immer weiter schreitende Demenz. Die Behandlung war in 5 Fällen scheinbar von Erfolg, zweimal schienen mit der Behandlung die eingesetzten Remissionen in Zusammenhang gestanden zu sein. Die anderen Fälle blieben der Behandlung gegenüber refraktär.

Das serologische Bild gestaltete sich bei den 16 Fällen dieser Gruppe folgenderweise:

	RW. im Blute		RW. im Liquor		Goldsol	Phase I	Pandy
	stark positiv (++++ und +++)	schwach positiv (+ und ++)	stark positiv (++++ und +++)	schwach positiv (+ und ++)			
Zahl d. Fälle	9	6	—	3	11	14	8

In 4 Fällen wurde die hämatoencephalische Schranke für Brom untersucht und normal gefunden.

Wie ersichtlich, hatten wir einmal negative RW. im Blute. Das Liquorbild gestaltete sich so, daß wir in einzelnen Fällen gar nicht von syphilitischer Erkrankung sprechen dürften, wenn nicht das sichere neurologische Bild vor uns gestanden hätte. Das letztere zeigte folgendes: 1. Pupillenstörungen in allen 16 Fällen, 2. zentrale Facialisparesie in 14 Fällen, 3. Zittern der Zunge, der Augenlider, der Finger in 14 Fällen, 4. Deviation der Zunge in 12 Fällen, 5. Zeichen der Pyramidenläsion in 12 Fällen, 6. Augennervensymptome in 2 Fällen.

Beim Besprechen dieser Form wollen wir auch einige Worte über die Erbllichkeit und die präpsychotische Persönlichkeit unserer Patienten sagen. Während bei der ersten Form wir diesbezüglich nichts Besonderes hervorheben konnten, müssen wir bei der paranoid-halluzinatorischen Gruppe einzelne zwar spärliche Tatsachen erwähnen. Sechs unserer Patienten waren etwas sonderbar oder deutlich schizoid, bei vier waren im Verwandtenkreise Geisteskrankheiten festzustellen, scheinbar vom schizophrenen Formenkreise, bei 7 Kranken waren die Eltern starke Trinker. 8 Patienten waren asthenisch, 2 athletisch, bei den übrigen körperliche Konstitution nicht deutlich ausgesprochen. Alter der Erkrankung 19—43 Jahre. Die meisten aber waren zur Zeit der Erkrankung jünger als 33 Jahre. Diese Zahlen können ohne Vergleichsmaterial streng wissenschaftlich nicht verwertet werden. Den Eindruck einer gewissen Disposition bekommen wir doch.

Werfen wir unsere Fragen für diese Gruppe auf, um dieselbe zu begründen, so müssen wir folgendes sagen.

Daß hier kein zufälliges Zusammentreffen einer Hirnsyphilis mit einer Psychose stattfindet, sehen wir: a) aus der Häufigkeit der Koinzidenz, die zwar nicht statistisch bewiesen ist, aber von allen Autoren hervorgehoben wird und auch von uns festgestellt wurde (man beachte nur, wie diese Gruppe zahlreich ist). b) Aus der Eigentümlichkeit des psychischen Bildes, das auch nach Abzug jener Zeichen, die mit organischen Veränderungen in Zusammenhang gebracht werden müssen, meist für keine psychische Erkrankung völlig charakteristisch ist. Es muß hier aber zugegeben werden, daß einzelne Fälle eine mehr oder weniger kurze Zeit als Schizophrenien imponieren; c) aus einem ziemlich charakteristischen klinischen Verlauf.

Der Beweis ex juvantibus ist nur für einen kleineren Teil der Fälle positiv ausgefallen. Das serologische Bild gestaltet sich bedeutend anders, als bei der dementen Form, nämlich, die RW. ist zwar im Blute positiv, im Liquor aber meist negativ, die anderen Liquorreaktionen positiv, in einer kleineren Zahl der Fälle auch negativ. Der klinische Verlauf ist meist chronisch, in einigen Fällen remittierend, die Prognose

bedeutend schlechter als bei der dementen Form. Das psychopathologische Bild hat noch folgende Eigentümlichkeiten; wir finden hier einen organischen „Symptomenkomplex“, der sicher aber das Wahn- und Halluzinationsbild beeinflusst.

Das spezifische pathologisch-anatomische Bild ist in unseren Fällen unbekannt. Wir hatten keine Todesfälle.

Wahngebilde scheinen nicht ausschließlich aus dem organischen Symptomenkomplex hervorzugehen. Es müssen noch andere Ursachen, resp. Bedingungen in Betracht gezogen werden. Für Wahnideen wird schon längst eine Prädisposition, auch was Charaktereigenschaften anbetrifft, angenommen. Wie sich die Prädisposition für die einzelnen unserer Fälle gestaltete, konnten wir mangels guter Anamnesen nur für einen Teil unserer Patienten feststellen. Es ist möglich, daß die Prädisposition gar nicht einheitlich ist. Wir zeigten, daß verhältnismäßig häufig pathologische Erblichkeit und pathologische präpsychotische Persönlichkeit sich bei dieser Form feststellen läßt. Das ist vorläufig alles, was wir darüber sagen können. Das zeitliche Zusammentreffen der psychotischen und der körperlichen Erscheinungen in denjenigen Fällen, wo die zeitige Untersuchung es gestattete, z. B. im referierten Falle E., würde dafür sprechen, daß wir den Mechanismus der Psychose uns folgenderweise vorzustellen haben: die Syphilis oder vielmehr die Hirnsyphilis wirkt auf die für die betreffende Persönlichkeit vulnerablen Mechanismen ein, ruft entsprechende psychopathologische Erscheinungen hervor, die ihrerseits durch das psychopathologische Bild des Organikers formal und inhaltlich beeinflusst werden. Gewiß ist diese Annahme vorläufig hypothetisch¹⁾.

4. Depressive Form.

Bekanntlich wird diese Form der hirnsyphilitischen Psychosen nicht von allen Autoren anerkannt. Auch *Kraepelin* erwähnt in seinem Lehrbuch diese Form gar nicht. Dagegen rechnet *Jolly* (l. c.) die melancholische Depression mit zu den häufigsten Psychosen bei Hirnsyphilis. Dieselbe ist nach *Jolly* von vorwiegend hypochondrischer Färbung. Dabei spielt die Syphilidophobie eine gewisse, aber keine dominierende Rolle. Es kommen Angst-, Verfolgungs- und Versündigungsideen vor. Die Melancholie äußert sich sowohl in agitiertter wie in stuporöser Form. Unser Material enthält im ganzen 8 Fälle von Depressionszuständen bei Hirnsyphilis. Wir wollen uns anfänglich vorsichtig ausdrücken, um

¹⁾ *Anmerkung bei der Korrektur:* Infolge des mangelhaften Eingehens der ausländischen Literatur während der Revolutionsjahre in Rußland bekamen wir erst kürzlich die Arbeit von *Kretschmer* (Über psychogene Wahnbildung bei traumatischer Hirnschwäche“, Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 45, H. 3/4, 1919) zu Gesicht, wo, vielleicht nicht unähnliche Mechanismen außerordentlich hübsch beschrieben und analysiert worden sind.

später zu sehen, ob überhaupt oder wenigstens für alle Fälle die Bezeichnung der depressiven Form der hirnsyphilitischen Psychose anwendbar ist.

Beginnen wir mit dem psychopathologischen Bilde, so sehen wir manchmal die schwachsinnigen hypochondrischen Ideen, die für die organische Depression charakteristisch sein sollen. In unserem Material haben wir nur einen einzigen solchen Fall, den wir kurz darstellen möchten, nicht etwa dieser ganz banalen depressiven Ideen wegen, die übrigens bei ihm ziemlich vereinzelt vorkamen, sondern weil der Fall auch einige Zweifel erweckt, ob er zu den hirnsyphilitischen Psychosen zu zählen ist.

Fall 5. Pat. M., 42 Jahre alt, Ingenieur, verheiratet, hat zwei Kinder, die 12jährige Tochter ist gesund, der 9jährige Sohn leidet seit dem vierten Lebensjahre an den Folgen einer Kinderparalyse der unteren Extremitäten. Beide Eltern sind an Herzkrankheiten gestorben. Der Bruder der Mutter war Potator. Die Schwester des Pat. machte eine Psychose durch, anscheinend eine Depression und ist jetzt gesund. Der Pat. war sehr energisch; lernte fleißig; dank seiner eigenen Energie konnte er studieren, da seine Eltern in ärmlichen Verhältnissen lebten. In seinem Fache war er sehr tüchtig, hatte ein auffallend gutes Gedächtnis. War immer pessimistisch veranlagt. Mit 18 Jahren beim ersten Geschlechtsverkehr, zog er sich eine syphilitische Infektion zu. Es zeigte sich ein Ulcus auf dem Glied und ein Ausschlag auf dem Halse, Erscheinungen im Rachen. Die Behandlung war ungenügend, Pat. führte nur 5 Friktionen aus und nahm dann Pillen ein. Um die Infektion kümmerte er sich wenig.

Im Sommer 1923 fing der Pat. an, an Schwindelanfällen zu leiden. Fast gleichzeitig merkte er Harnverhalten; Stuhlverstopfung, an der Pat. auch früher litt, wurde stärker ausgesprochen. Die Libido nahm ab. Pat. hat an diese Erscheinungen nicht viel nachgedacht. Am 3. Mai 1924 nachts verspürte Pat. eine gewisse Ungeschicktheit und Parästhesien in den linken Extremitäten. Im Laufe dieser Nacht zweimal Erbrechen. Gegen Morgen entwickelte sich eine linksseitige Hemiparese. Dem Insulte gingen große dienstliche Unannehmlichkeiten voran. Ende Mai wurde Pat. deprimiert, verlor jedes Interesse für die Umgebung, hörte auf zu lesen, konnte nicht mehr den Dienst fortsetzen. Etwas später Suicidgedanken. Pat. meinte, er habe die ganze Welt zugrunde gerichtet, die ganze Welt sei lueskrank, seine Frau sei verhaftet als Frau eines Verbrechers. Diese depressiven Wahnideen dauerten eine verhältnismäßig kurze Zeit an, und der Pat. hat nur ein unklares Erinnern an dieselben. Zweimal versuchte er in die Fabrik, wo er angestellt war, zu laufen, um allen zu erzählen, daß er syphilitisch und verrückt sei. In diesem Zustande wurde er am 26. Juli 1924 in die Klinik aufgenommen.

In der Klinik beantwortet er zwar langsam, aber gern die an ihn gerichteten Fragen. Sehr deprimierter Gesichtsausdruck und Haltung. Glaubt, daß er an progressiver Paralyse leidet. Alle Menschen haben Syphilis, die einen eine erworbene, die anderen eine ererbte. Die Studentenenquête soll 90% syphilitisch Infizierter gezeigt haben, der Rest der Studenten habe vorgelogen. Sagt, daß er sehr deprimiert sei. Schreibt immerzu irgend etwas Indifferentes auf einem Papier, und sieht nach, ob die Handschrift nicht verändert wäre. Meint, er wäre Verbrecher. Seine Frau wäre seinetwegen im Gefängnis. Nahrungsverweigerung. Meint, er hätte keinen Stuhlgang, und das Essen von vielen Tagen hat sich im Leibe gesammelt. Gedächtnis, Merkfähigkeit, Kritik nicht merklich gestört.

Ernährungszustand schlecht. Haut gelblich und in Falten abhebbar. Die rechte Pupille größer als die linke, links ist die Reaktion träge. Linke Nasolabialfalte etwas verwischt. Zittern und Deviation der ausgestreckten Zunge nach rechts. Die Sehnenreflexe sehr gesteigert, besonders links, das Babinskysche Zeichen links. Der Cremasterreflex wird nur rechts hervorgerufen. Die Bauchreflexe fehlen beiderseits. Die grobe Kraft ist an den linken Extremitäten etwas herabgesetzt.

Während des Aufenthaltes in der Klinik häufig Nahrungsverweigerung. Zuweilen ißt er auf Zureden, aber sehr wenig. Liegt die ganze Zeit, körperliche Schwäche immer deutlicher. Denkt stets an sein ganzes Leben, hält es jetzt für beendet, findet sehr viel unverzeihliche Fehler. Jetzt interessiere ihn nur eine Frage, wann wird sein fruchtloses Leben enden. Sein Magen arbeite nicht mehr, der Hals wäre trocken, das Schlucken erschwert, und es lohnte sich deshalb nicht, Nahrung einzunehmen. Jetzt, nach den 40 Friktionen (die er noch vor dem Eintreten in die Klinik durchgemacht hat) ist sein Organismus ganz zerstört, und das Eintreten der progressiven Paralyse, unter der er die allgemeine Lähmung aller Extremitäten versteht, unvermeidlich. Dennoch verfolgt er mit Interesse, wenn die Ärzte an seinem Bette seinen Gesundheitszustand besprechen, und meinen, daß es keine progressive Paralyse, sondern Hirnlues sei, oder, wenn er als Hirnluespsychose den Studenten vorgestellt wird.

Serologisch: RW. im Blute stark positiv (++++), im Liquor negativ, die anderen Liquorreaktionen nicht untersucht. Pat. hat in der Klinik ohne merklichen Erfolg eine Neosalvarsankur durchgemacht. Während des ganzen Aufenthaltes in der Klinik blieb der Status derselbe; abgesehen von den etwas dementen hypochondrischen Ideen wurde kein Intelligenzdefekt festgestellt. Unter progressivem Kräfteverfall starb Pat. am 3. Januar 1925.

Sektionsbefund des Gehirns: Hyperaemia et oedema durae et piae matr. Trübung der weichen Hirnhäute an der Hirnbasis, Klaffen der beiden Carotiden. Sclerosis der A. basilaris. Auf der oberen Oberfläche der Pia mater eine Verdickung von milchiger Farbe. Hämorrhagie in der weichen Hirnhaut in der Occipitalgegend von 10 Pfennigstück-Größe. Der hintere Teil der rechten Capsula interna etwas grau gefärbt. Auf dem Boden des 4. Ventrikels sind zahlreiche Granulationen.

Fassen wir diesen Fall zusammen. Ein erblich belasteter (Schwester machte eine Depression durch), von Haus aus pessimistisch veranlagter Mann, im Alter von 18 Jahren syphilitisch infiziert, erkrankt kurz nach einem Insult an einer Depression, die, abgesehen von wenigen etwas dementen hypochondrischen Ideen keine Zeichen einer organischen Psychose enthält. Vorhandensein deutlicher Zeichen von Hirnsyphilis. Bei der Sektion syphilitische Erscheinungen am Gehirn. Das Bild der Psychose selbst gibt keine Anhaltspunkte, um die Frage ihrer hirnsyphilitischen Genese zu entscheiden. Der Beginn der Psychose fällt fast mit dem Ausbruch der Hirnerscheinungen zusammen, aber eben „fast“. Es ist doch ein Zeitraum von etwa 14 Tagen vergangen, und dieses Intervall würde natürlich genügen, um bei einem Veranlagten eine reaktive Psychose infolge der ausgebrochenen Hirnlueserscheinungen hervorzurufen. Für die reaktive Psychose würde der Inhalt der depressiven Wahnideen, die Furcht vor der progressiven Paralyse, sprechen. Aber wiederum sind neben diesen Ideen noch andere vorhanden, die Verhaftung der Frau z. B. Mit einem Worte bringt

dieser Fall, streng wissenschaftlich geurteilt, nicht genügend Anhaltungspunkte, um die Frage zu entscheiden, ob die Hirnlues als solche oder die Aufregung ihrehalb die Psychose hervorgerufen hat.

Noch schwieriger ist der Zusammenhang zwischen der Psychose und der Hirnlues im folgenden Falle zu finden.

Fall 6. T., 42 Jahre alt, Kontoristin, geschieden, wurde in die Klinik am 10. I. 1925 eingeliefert. Von der Kindheit an still, verlegen, ängstlich. Mit 22 Jahren Heirat, nach 2 Jahren vom Manne verlassen. Seitdem stets deprimiert, auch Stimmungsschwankungen werden beobachtet: leichte Depressionen, meist wegen materiellen Schwierigkeiten. Syphilitische Infektion nicht bekannt. Einen Monat vor der Einlieferung in die Klinik hörte sie auf, den Dienst zu besuchen, weinte viel, verlor den Appetit, schlief unruhig, fing an vom bevorstehenden Zugrundlegehen ihrer Familie zu sprechen, da sie selbst nie mehr zur Arbeit zurückkehren wird.

Bei der Aufnahme in die Klinik zeitlich und örtlich orientiert. Gesichtsausdruck deprimiert. Hochgradig motorisch gehemmt. Seufzt und stöhnt. Sprache leise, kaum verständlich, spricht langsam, mit Pausen, beendet den Satz häufig nicht. Geht auf die Untersuchung furchtbar ungerne ein. Auf dringendes Befragen beantwortet sie die Fragen richtig. Klagt über Wehmut und Ermüdung. Gedächtnis und Merkfähigkeit ungestört.

Pat. ist mittelgroß, sehr abgemagert. Die Haut ist gelblich, leicht in Falten abhebbar. Herz vergrößert. Systolisches Geräusch an der Herzspitze. Akzentuierter zweiter Ton an der Pulmonalis. Leichte Ptosis der beiden Augenlider. Die linke Pupille weiter als die rechte, Lichtreaktion träge, besonders rechts. Allgemeine Hyperästhesie. RW. im Blute stark positiv, Liquor wegen der allgemeinen Schwäche nicht entnommen. Während des Aufenthaltes in der Klinik entwickelt sich folgendes Bild: Harnverhaltung und unwillkürlicher Harn- und Stuhlabgang, das Kernigsche Zeichen nicht stark ausgeprägt, das Babinskysche Zeichen beiderseits, rechts Fußklonus. Nackenstarre nicht deutlich ausgeprägt. Keine merkbare Benommenheit des Bewußtseins. Keine Temperatursteigerungen. Nach 2 Monaten starb die Pat. an Herzschwäche.

Die Sektion ergab: Oedema piae matris. Myodegeneratio cordis. Vitium cordis (insufficiencia valval. mitral.).

Die Hirnsektion ergab: Ein geringes Klaffen der Carotiden. Die weichen Hirnhäute hochgradig getrübt. Erweiterung der Sulci in den Zentralwindungen. In den Stirnlappen Lacunen, besonders an den ersten Stirnwindungen, an ihrem hinteren, zum Teil an ihrem vorderen Ende. Die Erweiterung der Sulci ist rechts hochgradiger als links. Hämorrhagie in der linken Occipitalgegend. Die weiche Hirnhaut wird leicht von der Oberfläche der Sulci abgezogen. Starke Trübung der weichen Hirnhaut des Kleinhirns beim Übergang des oberen Teiles des Wurms in den unteren Teil, auch in der Gegend des Foramen Magendie. Auch auf der Hirnbasis ist die weiche Hirnhaut getrübt. Die lateralen Ventrikel erweitert. Die graue Substanz ist etwas blaß. Am unteren Rande des Putamen der linken Hemisphäre état criblé. In der weißen Kleinhirnschubstanz nach außen und unten vom Corpus dentatum ein hirsekorngroßer roter Fleck. Hypophyse ist im Querdurchmesser vergrößert.

In diesem Falle, wo wir eine Syphilis des Zentralnervensystems mit hochgradigen meningealen Erscheinungen vor uns haben, würden wir beim Fehlen der neurologischen und serologischen Erscheinungen den Fall als zum manisch-depressiven Formenkreis gehörend betrachten.

Würde hier das zeitliche Zusammentreffen der beiden Reihen von Erscheinungen nicht vorhanden sein, hätten wir in diesem Falle gar keinen Grund, von einer hirnsyphilitischen Psychose zu sprechen. So wenig spricht für die letztere das psychopathologische Bild.

Der folgende Fall hat aber ganz eigentümliche Züge, die mindestens auf ein weitgehendes Ineinandergreifen von zwei Syndromen hinweisen.

Fall 7. Frau L., 28 Jahre alt, Jüdin, Kaufmannsfrau aus Sibirien. Tante machte einen depressiven Zustand durch. Über syphilitische Infektion nichts bekannt. Vom Manne konnte man keine Berichte bekommen. War als Mädchen sehr tüchtig und arbeitsam. Vor 3 Jahren Heirat. Nach einem Jahre vorzeitige Geburt im 7. Monat nach einem Schrecken (?). Die zweite Geburt vor 5 Monaten, zeitig. Hat selbst gestillt, das Kind nahm schlecht zu. Eine alte Frau riet der Pat., daß sie weniger esse, damit die Milch nicht zu fett sei. Pat. gehorchte. Nach etwa einem Monat wurde Pat. verstimmt, meinte, sie wäre ganz anders geworden, etwas hatte sich für immer geändert. Weinte häufig.

Bei der Aufnahme antwortet auf Befragen ungen. Schreitet schnell im Korridor hin und zurück. Gesichtsausdruck deprimiert. Sie hätte sich zugrunde gerichtet, weil sie der alten Frau gehorcht hätte und wenig aß. Jetzt muß sie ihr Leben lang in der psychiatrischen Klinik bleiben. Örtlich gut, zeitlich mangelhaft orientiert. Eine etwas erhöhte Ermüdbarkeit der Aufmerksamkeit. Keine Verbreitung des depressiven Wahnes auf andere Gebiete. Keine anderen wahnhaften Ideen, außer der Idee, daß sie durch das ungenügende Essen zugrunde ging. Kümmerte sich weder um Mann und Kind, noch um die Umgebung.

Ernährungszustand gut. Die linke Pupille etwas weiter als die rechte. Lichtreaktion träge, besonders rechts. Die rechte Nasolabialfalte weniger ausgesprochen als die linke; der rechte Mundwinkel steht tiefer als der linke. Zunge zittert.

RW. im Blute stark positiv (+++), im Liquor positiv (++), positive Phase I, Lange und Pandey, Lymphocytose 24 (3).

Pat. machte eine Hg-Neosalvarsankur durch. Der Zustand besserte sich. Erst fing sie an, sehr viel von ihrer Krankheit zu schreiben. Bei sehr detaillierter Beschreibung der Entwicklung ihrer Krankheit hatte sie außer der oben erwähnten ziemlich dementen Idee keine anderen Gedanken ausgesprochen. Pat. genas, aber eine richtige Krankheitseinsicht, wie wir sie beim manisch-depressiven Irresein zu sehen pflegen, trat nicht ein. Nach 7monatiger Erkrankung wurde die Stimmung besser, es kehrte das Interesse zur Familie zurück, ohne daß es der Pat. klar wurde, was für schwere Krankheit sie durchgemacht hat, überhaupt ohne jegliche Krankheitseinsicht.

Wir sehen in diesem Falle eine ganz ungewöhnliche Ärmlichkeit der depressiven wahnhaften Ideen, die unseres Erachtens von der organischen Assoziationsstörung herzurühren scheint. Patient war nicht gehemmt, und mit der Hemmung konnte diese Erscheinung folglich nicht zusammenhängen. Andererseits war die einzige depressive Idee deutlich schwachsinnig.

Man kann sich aber vorstellen, daß auch hier eine Kombination von zwei Krankheiten besteht. Nur, daß die Hirnlues in diesem Falle auch demente Symptome erzeugte und die letzteren unvermeidlich den Inhalt der Psychose, ja auch formal dieselbe beeinflussten. Diesem In-

einandergreifen von zwei Symptomenkomplexen werden wir noch im weiteren begegnen.

Ferner hatten wir unter unseren 8 Fällen noch einen ganz ähnlichen Fall, einen Mann mit ganz ärmlichen depressiven wahnhaften Ideen, mit neurologischen und serologischen Zeichen einer Hirnlues, der sich auch nach einer Hg-Neosalvarsankur ohne Krankheitseinsicht und mit einem deutlichen Schwachsinn besserte.

Dann hatten wir in unserem Material eine Patientin mit einer deutlichen Hirnlues mit meningitischen Erscheinungen, die an einer depressiven Psychose nach sehr ernststen dienstlichen Unannehmlichkeiten erkrankte.

Im ganzen müssen wir sagen, daß außer den 2 Fällen, wo die wahnhaften Ideen auffallend ärmlich waren, wir nur noch einen depressiven Hirnluesfall mit hochgradiger Demenz beobachteten. In den übrigen 5 Fällen konnte man dem psychischen Bilde nach an eine Hirnluespsychose gar nicht denken.

Was das serologische Bild betrifft, so wurde es in 7 Fällen untersucht, darunter in einem Falle nur das Blut entnommen.

	RW. im Blute		RW. im Liquor			Phase I	Pandy	Lange
	stark positiv	schwach positiv	stark positiv	schwach positiv	negativ			
Zahl d. Fälle	5	2	1	3	2	4	4	6

Die einmal untersuchte Blut-Liquorschranke gerade im Falle mit meningitischen Erscheinungen ergab einen subnormalen Wert.

Alle Fälle haben eine spezifische Kur durchgemacht. 2 Fälle, darunter die erwähnte reaktive Depression, sind gesund entlassen worden; bei zwei verging die Depression und es blieb ein gewisser Schwachsinn zurück; 1 Fall ist schon das dritte Jahr im selben Zustande; schließlich 3 Todesfälle.

Die Todesfälle müssen auf die syphilitische Erkrankung mit bezogen werden. Im Falle 6 spielte vielleicht die Mitralisinsuffizienz eine gewisse Rolle. Jedenfalls sind Todesfälle an Kräfteverfall bei reinen, durch Hirnlues nicht komplizierten Melancholien viel seltener.

Werfen wir jetzt die genannten Fragen in bezug auf die depressiven Fälle auf, so müssen wir folgendes sagen.

Unter den Depressionen, die wir bei Hirnsyphilitikern beobachten, gibt es solche, deren psychopathologisches Bild sich kaum von einer gewöhnlichen Depression des manisch-depressiven Irreseins, resp. von den reaktiven Depressionen unterscheidet. Es gibt aber auch solche, bei denen der organische Symptomenkomplex von großem Einfluß auf das ganze Bild ist.

Abgesehen von den auch sonst vorkommenden Zeichen der organischen Demenz sind auch die depressiven Wahnideen dement, einkörmig, bei Besserungen beobachtet man keine Krankheitseinsicht.

Das auch von anderen Autoren beobachtete verhältnismäßig häufige Auftreten der Depression bei Hirnlues würde auch dafür sprechen, daß die Hirnlues, wenigstens, einer der ätiologischen Faktoren dieser Psychose sei. Gewiß muß man jeden Fall von diesem Standpunkte aus speziell analysieren.

In einigen Fällen tritt der Parallelismus zwischen den neurologischen und den psychischen Erscheinungen deutlich zum Vorschein. In einigen anderen ist er einfach wegen der Schwierigkeit, von den ersten neurologischen Symptomen etwas zu erfahren, nicht festzustellen.

Das serologische Bild zeigt eine positive RW. im Blut (2mal nur schwach positiv), meist eine schwach positive RW. im Liquor (2mal negative Reaktion), die Goldsolreaktion war in allen 6 untersuchten Fällen vorhanden, Pandy und Phase I nur in 4 von den 6 Fällen.

Der klinische Verlauf schwankte. In einem Falle, wo die Depression scheinbar als eine Reaktion auf schwere Erlebnisse erfolgte, war der Verlauf kurz (10 Wochen) und die Prognose günstig. Bei zwei Fällen, wo eine deutliche Demenz vorhanden war, war der Verlauf länger, was die Depression betrifft günstig, demente Erscheinungen blieben zurück. Ein Fall, bei dem, abgesehen von neurologischen Erscheinungen, kaum je ein psychisches Zeichen von Hirnlues beobachtet wurde, dauerte merkwürdig lange. Wir kennen die Patientin schon seit 3 Jahren, ohne irgendwelche merkliche Änderungen bei ihr zu beobachten. Noch ein Fall, bei dem keine dementen Zeichen zum Vorschein kamen, heilte nach 5 Monaten. Von den Todesfällen war schon die Rede.

Der Zusammenhang zwischen der Depression und dem organischen Symptomenkomplex ist an und für sich gar nicht verständlich, so daß wir ohne Zuhilfenahme einer speziellen Disposition, einer speziellen Anlage die Entstehung der depressiven Form der Hirnlues uns gar nicht vorstellen können. Auch wo die Demenz deutlicher hervortritt, scheint sie nur den Inhalt des depressiven Wahnes quantitativ und qualitativ zu beeinflussen. Bei drei von unseren Kranken war eine erbliche Belastung in Form von geheilten Melancholien bei den nächsten Angehörigen nachzuweisen; eine vierte Kranke war von Hause aus melancholisch veranlagt und zeigte vor der Erkrankung leichten Stimmungswechsel. Wenn wir noch dazu hinzufügen, wie schwer es uns häufig war, leidliche Familienanamnesen zu erhalten, so wird es klar sein, daß auch die anderen 4 Fälle eine depressive Anlage möglicherweise beherbergten. Jedenfalls spricht auch das Gefundene mindestens für eine deutliche Disposition zu depressiven Erkrankungen.

5. Katatone Form.

Die hirnsyphilitischen Fälle mit katatonen Symptomen werden von den wenigsten Autoren als eine besondere Form behandelt. *Fabritius* spricht von einer solchen Form und von einer Kombination derselben mit manisch-depressiven Formen der Hirnsyphilis, schildert auch mehrere Fälle, die dieser Form angehören. In unserem Material hatten wir 4 Fälle von Hirnsyphilis, wo katatone Erscheinungen im Krankheitsbild dominierten. Als Beispiel mag folgender Fall dienen.

Fall 9. Pat. L., 33 Jahre alt, Schuhmacher, angenommen am 11. III. 1925.

Eltern waren gesund, starben im hohen Lebensalter. Der ältere Bruder war geisteskrank und starb im Irrenhause. Pat. ist das dritte Kind in der Familie. Normale Entwicklung. Bis zum 25. Lebensjahre gesund gewesen. Stets nervös, boshaft, verschlossen, widerspenstig, aber sehr energisch. Hatte Interesse für Politik und soziale Fragen. Ist verheiratet, hat zwei gesunde Kinder, keine Aborte bei der Frau. 1921 kam aus politischen Gründen ins Gefängnis, blieb da kurze Zeit, nachdem war er sehr erregt. Nach der Entlassung aus dem Irrenhause kehrte er zur Arbeit zurück, die Angehörigen merkten keinen Schwachsinn bei ihm. Vor einem Jahre hatte er bei der Arbeit viel Unannehmlichkeiten und wurde sehr erregt. Die Erregung dauerte 14 Tage, dann erfolgte der Zustand, der bei der Aufnahme beobachtet wurde.

Im Jahre 1915 ein Ausschlag am Körper, machte eine Schmierkur und eine Neosalvarsankur durch. Trank selten, vertrug das Trinken schlecht. Bei der Aufnahme: affektloser Gesichtsausdruck, verbirgt das Gesicht mit der Hand. Beim Versuche, die Hand fortzunehmen, negativistisch. Die meisten Fragen beantwortet er: „Ich weiß nicht“ oder gibt zufällige Antworten, häufig auch Vorbeireden: („Weshalb sind Sie in der Klinik?“) „Die Zähne tun mir weh.“ („Was für Kranke sind hier?“) „Ich weiß nicht“ usw. Doch bei längerem Sprechen läßt sich feststellen, daß Pat. örtlich orientiert ist. Rechnet schlecht, vergißt die Aufgabe. Liest affektlos, aber richtig. Kann das Gelesene sehr schlecht erzählen, merkt sich nur einen kleinen Teil des Gelesenen. Sich selbst überlassen, liegt er den ganzen Tag im Bette, unterhält sich mit den Nachbarn gar nicht. Verlangt vom Personal nichts. Liest nichts. Appetit und Schlaf gut. Abgesehen von Nahrungsaufnahme ist der Pat. meist negativistisch, zuweilen zeigt er aber eine unerwartete Gehorsamkeit. Keine Erregungszustände. Pat. ist mittelgroß, von asthenischem Körperbau. Ernährungszustand mäßig. Haut und Schleimhäute etwas anämisch. Haut trocken. Rechte Nasolabialfalte verwischt, der rechte Mundwinkel steht tiefer als der linke. Rechts eine unbedeutende Ptosis. Pupillen gleich groß, Achillessehnenreflex links höher als rechts, links *Signe d'éventail*. Die Bauchreflexe rechts lebhafter als links.

RW. im Blute stark positiv (+++), im Liquor negativ, Goldsol stark positiv (Lueskurve), Pandey positiv, Phase I negativ.

Pat. ist seit 1½ Jahren in unserer Beobachtung. Er hat während dieser Zeit eine kombinierte Hg-Neosalvarsankur nach *Nonne* durchgemacht, wobei er im ganzen 20 g Hg und 3 g Neosalvarsan bekam, dann wieder eine Schmierkur. Die RW. im Serum wurde negativ. Der psychische Zustand hat sich aber wenig geändert. Pat. liegt den ganzen Tag im Bette, spricht fast nichts, beantwortet die Fragen bald gar nicht, bald einsilbig. Lächelt manchmal ohne jeden Grund. Ist häufig negativistisch. Die körperlichen Symptome haben sich gebessert. Die Gesichtssymmetrie ist weniger deutlich geworden, Achillessehnen- und Bauch-

reflexe sind beiderseits gleich stark ausgesprochen. Das Signe d'éventail läßt sich nicht mehr auslösen.

Fassen wir diesen Fall kurz zusammen, so sehen wir bei einem erblich belasteten syphilitisch infizierten Manne, der sichere Hirnsyphilissymptome zeigt, eine Psychose, die einerseits sog. organische Symptome zum Vorschein bringt (Gedächtnis-, Merkfähigkeits- und charakteristische Aufmerksamkeitsstörungen), andererseits sich durch einen katatonen Symptomenkomplex: Autismus, Affektlosigkeit, Negativismus, Vorbeireden, motorische Hemmung, nach einem vorangegangenen Erregungszustande Initiativlosigkeit usw. charakterisiert. Die Psychose bricht 6 Jahre nach der syphilitischen Infektion mit einer Erregung aus, nach 1½ Jahren eine 1½jährige Remission, dann wieder ein Erregungszustand, der nur 14 Tage dauert, wonach ein Hemmungs-, resp. Sperrungszustand eintritt. Abgesehen von den organischen körperlichen und psychischen Zeichen, könnte das psychische Bild sehr gut einer Schizophrenie angehören.

Weniger eintönig verläuft der folgende Fall, wenn er auch eine Kombination von organisch-dementen und katatonen Symptomen darstellt.

Fall 10. Pat. J., 23 Jahre alt, Jude, Kaufmann, Vater starb mit 67 Jahren, war an der linken Körperhälfte gelähmt. Mutter gesund. Die Schwester der Mutter litt an einer unheilbaren Psychose. Die Mutter hat 14 Kinder geboren und hatte 2 Aborte (nach dem 6. und nach dem 8. Kinde). 8 Kinder sind in früher Kindheit gestorben, ein Kind wurde taubstumm geboren. Pat. ist das 15. Kind in der Familie. Pat. war als Kind gesund, lernte ungern und hat den kaufmännischen Beruf gewählt. Pat. war stets verschlossen, sprach wenig, liebte die Einsamkeit, war aber sehr gutherzig. 1921 wurde Pat. verhaftet und zur Todesstrafe verurteilt. Er konnte seine Schludlosigkeit beweisen, als er aber aus dem Gefängnis herauskam, war er etwa ½ Jahr sehr deprimiert. Nach 6 Monaten nahm die Depression ab, Pat. verlobte sich. Im April 1922 bemerkten die Angehörigen, daß Pat. apathisch, reizbar wurde, lag viel im Bette, wollte nichts tun, meinte, er hätte das Interesse zum Leben verloren. Den Dienst vollführte er aber in dieser Zeit noch leidlich. Allmählich wurde der Zustand schlimmer. Pat. wurde sehr mißtrauisch, glaubte, die Verwandten und die Braut wollen ihm was antun, wurde feindlich den Angehörigen gegenüber. Pat. halluzinierte, glaubte, jemanden im Zimmer stehen zu sehen, hörte Stimmen, glaubte, seine Gedanken werden von anderen gehört.

Bei der Aufnahme folgender Status: Amimie. Pat. ist motorisch gehemmt. Die Bewegungen sind langsam. Nachdem Pat. etwas gesprochen hat, behält er den Mund offen. Spricht langsam, beantwortet die Fragen nicht sofort, fragt mehrere Male dasselbe wieder, als ob er die Frage nicht recht aufgefaßt hat. Apathisch. Kein Interesse für die Umgebung. Meint, er will leben, hat überhaupt Wünsche, ist aber gebunden. Beim Lesen läßt er manchmal einzelne Worte aus, Merkfähigkeit und Aufmerksamkeit sehr stark herabgesetzt. Kann das Gelesene nicht erzählen, trotzdem er zweimal gelesen hat und sich Mühe gab, das Gelesene zu behalten. Das Substrahieren ist im Anfang gut, dann wird es deutlich schlechter.

Pat. ist von kräftigem Körperbau, gutem Ernährungszustande. Pupillen weit, linke Pupille etwas weiter als die rechte. Der rechte Mundwinkel steht tiefer als der linke, die Zunge wird beim Ausstrecken nach rechts gelenkt. Zittern

der Finger, der ausgestreckten Zunge und der Augenlider. Kniereflexe gesteigert, der rechte mehr als der linke. Innere Organe o. B. RW. im Blute positiv (++) , im Liquor negativ —, Phase I positiv, die anderen Reaktionen nicht ausgeführt.

Am nächsten Tage ist Pat. etwas lebhafter. Möchte spazieren gehen, etwas tun. Möchte nicht liegen. Schläft gut. Beißt die ganze Zeit die Nägel oder das Taschentuch, scheint über etwas nachzudenken. Auf die Fragen, woran er denkt, antwortet Pat. lächelnd: „An die Braut, möchte sie sehen“.

Nach 8 Tagen wurde Pat. sehr apathisch, wendet sich an den Arzt stets mit der stereotypen Bitte, daß man ihn entlasse, da er sich sehr wohl fühle. Auf die Frage, was er zu Hause tun wird, antwortet Pat.: „im Bette liegen“. Bittet die Schwestern, daß man ihm die Tür aufschließe, er möchte nach Hause gehen. Bemüht sich, aus der Tür beim Öffnen in Gegenwart des Personals hinauszuschleichen, spricht affektlos. Klagt über Schmerzen im Rücken.

Zwischen 7. und 9. Juli erregt. Sprang aus dem Fenster hinaus, begegnete im Hofe dem Oberarzte, auf die Frage, wo er hingeht, antwortete er „nach Hause“. (Den Weg in die Wohnung der Leningrader Verwandten kannte er ja gar nicht.) Zurückgekehrt in die Klinik, macht er neue Versuche zu fliehen, haut das Personal. Geschlechtlich sehr erregt.

In einigen Tagen wieder apathisch und unbeweglich.

Ende September wieder plötzlich gegen Abend aufgeregt, schrie, weinte, fiel vom Bette um, meinte, es verfolgten ihn immer schwarze Punkte. Dieser Zustand dauerte etwa 1 Stunde. Des Morgens wieder vom Bette gefallen, war bewußtlos, hat sich die Zunge gebissen. Dann schrie er den ganzen Morgen: „ich kann diese schwarzen Punkte nicht sehen, mein Vater ist auch an diesen schwarzen Punkten gestorben. Temperatur stieg bis 37,9°. Hochgradige Rötung des Gesichts. Am nächsten Tage ein ähnlicher Anfall.

Dann besserte sich der Zustand des Pat., und er wurde Mitte November entlassen. Pat. blieb in Leningrad bei Bekannten, und wir konnten ihn eine Zeitlang beobachten.

In der Klinik hat Pat. eine kombinierte Hg-Neosalvarsankur durchgemacht.

Zu Hause ruhig, geordnet, örtlich sehr gut orientiert, zeitlich weniger, obgleich er sich zum Arztbesuch stets vorbereitet, den Kalender nachsieht, in der Zeitung das Datum nachsucht. Zeigt fast gar keine selbständigen Interessen, gehorcht aber, und liest auf Vorschlag die Zeitung, begleitet die Wirtin, wenn sie Einkäufe macht. Äußert von selbst keinen Wunsch, nach Hause zu reisen. Auf Befragen meint er, er möchte sehr gerne zu Hause sein. Von der Verlobung spricht er nicht, wenn auch auf Befragen er den Wunsch äußert, die Braut zu sehen. Freut sich sehr, wenn der Arzt kommt, geht sehr gerne auf die Untersuchung ein. Liest gut, das Gelesene kann er aber sehr schlecht erzählen. Beim Subtrahieren macht Pat. Fehler, besonders am Ende der kurzen Prüfung. Ist sehr gehorsam, fragt stets um Erlaubnis, bevor er was machen soll. Schüchtern. Die körperlichen Symptome etwas weniger ausgeprägt. Nach 6 Wochen des Aufenthaltes in häuslichen Verhältnissen sollte der Pat. von seinen Angehörigen abgeholt werden, um nach der Heimat zu reisen. Plötzlich Erregungszustand. Gesichtshalluzinationen. Sieht jemanden im Zimmer stehen. Antwortet auf die an ihn gerichteten Fragen wenig. Stereotype Bewegungen mit den Armen, deren Bedeutung nicht zu erklären ist. Stereotype Sätze, z. B. hundertmal hintereinander: „Frau Dr. ist es, sie hat recht“. Keine Antwort auf die Frage, worin sie recht hat. Springt aus dem Bette mit gerötetem Gesicht, will fortlaufen. Kein Kontakt ist mit dem Pat. möglich, er ist vollständig unzugänglich, dabei gar nicht negativistisch. Kein Schlaf, sehr schlechter Appetit. Nach etwa 14tägiger Erregung wurde Pat. ruhig und ist nach der Heimatsstadt abgereist. Wir hatten nach zwei Jahren Nachricht, daß Pat. zu Hause lebt; ist ruhig, aber sehr schwachsinnig.

Wir sehen in diesem Fall einen jungen Menschen, der von syphilitischer Infektion nichts berichten konnte, der aber eine Hirnlues sicher hatte. Es ist sehr zweifelhaft, daß es sich hier um eine hereditäre Lues handelt, man beachte aber bei der Mutter zwei Aborte, ein taubstummtes Kind und 8 Todesfälle unter den Kindern im frühen Kindesalter.

Das klinische Bild ist das einer dementen Form der hirnsyphilitischen Psychose (Stupidität, hochgradiger organischer Schwachsinn, Fehlen der Kritik, Störung der Merkfähigkeit und der Aufmerksamkeit), das durch katatone Episoden unterbrochen wird. Wie im vorigen Falle, so ist auch hier die Prognose, trotz der spezifischen Behandlung, eine schlechte.

Die übrigen zwei Fälle zeigten einen katatonen Symptomenkomplex erst nach 1—2 Jahren nach der Erkrankung. In einem Falle verlief die Krankheit im Anfang wie eine Neurose, um erst dann sich zu einer katatonen deutlichen Psychose zu entwickeln; im zweiten Fall war im Anfang der Krankheit ein Beeinflussungswahn vorhanden. In diesen beiden Fällen war auch der „organische“ Symptomenkomplex deutlich ausgesprochen.

Das Alter dieser 4 Patienten war 23—37 Jahre.

Das serologische Bild war folgendes:

	RW. im Blute			RW. im Liquor			Lange	Pandy	Phase I
	stark positiv	schwach positiv	negativ	stark positiv	schwach positiv	negativ			
Zahl d. Fälle	1	2	1	—	1	3	3	3	2

Der Ausgang war in allen Fällen schwere Demenz.

In zwei Fällen waren unheilbare Geisteskrankheiten in der Familie. Man könnte natürlich sagen, daß wir eigentlich mit der dementen Form in diesen Fällen zu tun haben, die durch katatone Symptome, welche auch bei anderen Krankheiten häufig, zumal bei jugendlichen Individuen, auftreten, kompliziert sind. Nun haben aber diese Fälle ein anderes serologisches Bild und eine andere Prognose, als die demente Form, und man hätte doch ausreichende Gründe, diese Fälle von der einfachen Form zu trennen.

Eine andere Frage ist die, ob wir hier nicht eine Kombination zweier Krankheiten haben. Dagegen würde vielleicht einerseits das serologische Bild sprechen, das bei der dementen Form doch anders ausfällt; den sicheren Beweis müßte aber auch eine statistische Untersuchung bringen. Was den psychologischen Zusammenhang zwischen der Katatonie und der organischen Demenz anbetrifft, so kann derselbe aus einleuchtenden Gründen nicht erbracht werden. Hervorzuheben wäre auch die Belastung unserer Patienten mit unheilbaren Geisteskrankheiten, höchst wahrscheinlich mit der Schizophrenie.

6. Epileptische Form.

Der epileptische oder der epileptoide Anfall ist kein sehr seltenes Ereignis bei der Lues cerebri, und deshalb rief die entsprechende Auswahl unserer Fälle große Schwierigkeiten hervor. Wir standen vor der Frage, welche von unseren Fällen in eine besondere Form auszuscheiden sind. Wir hatten im ganzen 6 Fälle mit mehr oder weniger häufigen epileptischen Anfällen, von denen haben wir schon einen unter der einfachen Form beschrieben, weil er psychisch exquisit demente und nicht epileptische Züge zeigte; ein Fall war von kombinierter Ätiologie, da bei einer Hirnluetikerin erst nach einem schweren Trauma die Anfälle eingetreten sind; eine Patientin zeigte kombinierte Erscheinungen — katatonische und epileptische; eine Kranke haben wir als eine einfache genuine Epilepsie gekannt; während unserer Beobachtung hat sie erst Lues II durchgemacht, später Hirnlues mit ausgesprochenen organisch-dementen Erscheinungen (nicht epileptisch-dementen); und schließlich hatten wir nur 2 Fälle von Hirnlues (in einem Falle war die Lues erworben, im zweiten ererbt), wo wir Anfälle mit epileptischer Demenz hatten, und wo die organische Demenz verhältnismäßig wenig zum Vorschein kam. In beiden Fällen konnte man das zeitliche Zusammenreffen der Hirnlueserscheinungen mit den epileptischen Anfällen nachweisen. Wir geben gerne zu, daß es gar nicht von vornherein klar ist, warum wir nur die letzten Fälle auf die epileptische Form beziehen. Wie gesagt, das häufige Auftreten der epileptischen Anfälle bei anderen Fällen veranlaßte uns, jede andere Form und jede andere Ätiologie zuerst einmal auszuschließen.

Der folgende Fall könnte als Beispiel dessen dienen, was wir als epileptische Form der Hirnlues, resp. der hirnluetischen psychischen Störungen betrachten.

Fall 8. Pat. M., 51 Jahre alt, Beamter, ledig, wurde in die Klinik am 24. Juni 1925 aufgenommen.

Vater starb in hohem Alter an einem Schlaganfall, Mutter an einem Lungenemphysem. Eine Schwester war zweimal geisteskrank: einmal war ein starker Erregungszustand mit sehr ausgesprochener Steigerung der Libido nach einer Operation an den inneren Genitalien; 7 Jahre nach dieser Erkrankung eine Depression, die auch heilte. Zwei Vetter waren vorübergehend geisteskrank. Pat. war ein lustiger, geselliger Mensch, liebte das Tanzen, trank auch, aber nicht übermäßig. Mit 30 Jahren zog er sich eine syphilitische Infektion hinzu, die mit Quecksilber behandelt wurde. Im Jahre 1922 zum erstenmal ein Krampfanfall, wonach er zwei Neosalvarsaninjektionen erhielt; im Juli 1923 wieder Krampfanfälle, die sich bis zur Aufnahme in die Klinik immer wiederholten. Pat. fällt häufig um, Krämpfe links mehr ausgesprochen, als rechts. Nach etwa 15 Minuten Dämmerzustand mit Halluzinationen, dann 1—2stündiger Schlaf. Völlige Amnesie nach dem Anfall. Im Jahre 1924 10 Neosalvarsaninjektionen, nachdem wurden die Anfälle seltener, leichter und auch kürzer. Außerdem klagte Pat. über schwankende Stimmung, häufige Depressionen, Kopfschmerzen, des Morgens häufig das Gefühl, daß der Kopf umnebelt ist. 1924 kamen die Anfälle jede Woche,

1925 sind sie viel seltener geworden. Das Gedächtnis sei auch sehr schlecht geworden.

Körperlich: mittlerer Größe, von regelmäßigem Körperbau, guter Ernährungszustand. Herz etwas nach links vergrößert. Töne dumpf. Der zweite Aortenton akzentuiert. Dämpfung am Manubrium sterni. Lunge o. B. Linke Pupille etwas weiter als die rechte. Die linke Nasolabialfalte verwischt. Deviation der ausgestreckten Zunge nach links. Die Sehnenreflexe an den Beinen gesteigert beiderseits, links vielleicht etwas mehr als rechts. Links das Babinskysche Zeichen. Bauchreflexe fehlen beiderseits. RW. im Blute stark positiv (+ + +), im Liquor negativ, Goldsol, Phase I, Pandy positiv. Psychisch: zeitlich und örtlich orientiert. Gedächtnis für die älteren Ereignisse gut erhalten, Merkfähigkeit merklich herabgesetzt. Rechnet langsam aber fehlerlos. Stimmung deprimiert. Krankheitseinsicht vorhanden. Will behandelt werden, spricht langsam, ist sehr umständlich, außerordentlich höflich, zuvorkommend. Bittet stets um Verzeihung, spricht viel von seiner Gesundheit. Fragt die Ärzte immer nach der Bedeutung einzelner Symptome oder der Maßregeln, die an ihm ausgeübt werden. Ist immer besorgt um die Angehörigen.

Pat. hat in der Klinik eine kombinierte Hg-Neosalvarsankur durchgemacht. Nach einem 5monatigen Aufenthalt in der Klinik wurden die Sehnenreflexe beiderseits gleich, das Babinskysche Zeichen konnte nicht mehr ausgelöst werden. Die Gesichtssymmetrie wurde weniger deutlich. Die epileptischen Anfälle wurden seltener, die RW. im Blute negativ. Psychisch: Gedächtnis und Merkfähigkeit sehr deutlich gebessert. Rechnen befriedigend. Ruhige Stimmung. Etwas langsam und umständlich, sehr höflich, sehr sentimental.

Wir sehen in diesem Falle bei einem Hirnluetiker mit epileptischen Anfällen nicht nur den organischen Symptomenkomplex, sondern auch Dämmerzustände, und, was wir für sehr wichtig halten, epileptische Charakterzüge.

Auf eingehendes Befragen konnten die nächsten Angehörigen die Anwesenheit derselben vor der Erkrankung nicht bestätigen. Und während der „organische Symptomenkomplex“ und zum Teil die körperlichen Symptome auf die spezifische Kur zurückgingen, blieben die epileptischen Charaktereigenschaften und zum Teil die Anfälle bestehen.

Es muß noch in diesem Falle auf die Vererbung geachtet werden. Der manische Zustand mit sehr ausgesprochener Steigerung der Erotik und die Depression bei der Schwester könnte vielleicht eine epileptische Psychose gewesen sein. Man kann es natürlich nicht sicher behaupten.

Wir haben hier einen epileptischen Symptomenkomplex, der bei einem Hirnluetiker ungefähr gleichzeitig mit den neurologischen Symptomen ausbrach.

Unser zweiter Fall ist ein 14jähriges Mädchen mit einer Lues congenita, die hirnsyphilitische Symptome gleichzeitig mit epileptischen Anfällen und einer epileptischen Demenz zeigte. Auf eine Hg-Kur gingen die organisch bedingten psychischen Symptome bedeutend zurück, die Anfälle aber und die epileptischen psychischen Eigenschaften dauerten an.

Dieser Fälle haben wir zu wenig, um etwa auf Grund der Häufigkeit der Koinzidenz der Epilepsie mit der Hirnlues Schlüsse zu ziehen. Auch konnten wir nur ein Nebeneinander der beiden Symptomenreihen in diesen zwei Fällen beobachten, und nicht die Beeinflussung der einen durch die anderen. Die Therapie hat bloß den hirnluetischen Symptomenkomplex beeinflußt. Nur das gleichzeitige Auftreten der beiden Symptomenreihen würde, vielleicht, dafür sprechen, daß die Hirnlues nicht ohne Einfluß auf die Entstehung des epileptischen Symptomenkomplexes war. *Jolly* meint, daß es noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden ist, ob es sich bei den reinen epileptischen Anfällen der Hirnlues, die nicht Teilerscheinung der Gehirnerkrankung sind, um eine toxische Wirkung der Syphilis handelt, oder ob nicht vielleicht umschriebene gummöse Bildungen an indifferenten Stellen des Gehirns ihnen zugrunde liegen, die dann ähnlich wie die aus anderen Ursachen entstandenen Narben und Sklerosen, die man so häufig in Epileptikergehirnen findet, als anfallerregendes Moment wirken.

Auf Grund von zwei Fällen müssen wir uns natürlich mit großer Vorsicht aussprechen, daß die Hirnlues (rein toxisch oder anatomisch — das muß dahingestellt bleiben) körperlich und psychisch epileptische Symptomenkomplexe hervorruft, die dann nur teilweise parallel den „organischen“ Erscheinungen verlaufen.

Es scheint uns, daß das Ausscheiden der Fälle, die außer den Anfällen noch andere Epilepsiezeichen, wie Dämmerzustände, epileptischen Charakter und epileptische Demenz, zum Vorschein bringen, kein willkürliches ist. Bei der Verbreitung des epileptischen Anfalles bei der Hirnlues und seiner Ausdehnung auf alle Formen dieser Krankheit genügt dieses Zeichen nicht, um eine spezielle Form zu charakterisieren.

7. Amnestische (Korsakoffsche) Form.

Wir hatten zwei Fälle von ausgesprochenem amnestischen Symptomenkomplex. Sie stellten nichts Ungewöhnliches dar. In der Literatur wird diese Form häufig als *Korsakoffsche* bezeichnet, von der sie sich hauptsächlich durch Ausbleiben von Konfabulationen, durch Unmöglichkeit, dieselben auch zu suggerieren und durch das Fehlen einer scharfen Grenze des Beginns der Amnesie unterscheidet. Wir wollen den einen hier ganz kurz schildern.

Fall 11. Es handelt sich um einen 32jährigen Buchhalter, der vor 11 Jahrenluetisch infiziert war und sehr mangelhaft behandelt wurde. Nach 4 Jahren heiratete er, ließ sich aber nach einem Jahre scheiden, heiratete dann wieder, und hat aus der zweiten Ehe ein 3jähriges nervöses Kind. Zeichnete sich stets durch ein ungewöhnlich gutes Gedächtnis aus. Vor einem halben Jahre fing die Merkfähigkeit an allmählich abzunehmen. 5 Wochen vor der Aufnahme folgender Anfall: im Laufe des Tages mehrere Ohnmachtsanfälle, Verspürung eines unangenehmen Geruchs, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Rötung der Stirn, Blässe des

Gesichts. 5 Tage dauerte dieser unangenehme Zustand. 8 Tage vor der Aufnahme hartnäckige Kopfschmerzen, die 6 Tage dauerten. Vor einem Monate 10 Hg-Friktionen und eine Salvarsaninjektion von 0,45.

Bei der Aufnahme örtlich und zeitlich desorientiert; weiß weder Ort noch Datum und Wochentag zu sagen; Merkfähigkeit auffallend hochgradig gestört. Behält Zahlen, Namen nur ganz kurze Augenblicke, dann vergißt er sie; kennt die Namen der Ärzte nicht. Gedächtnis bis zur Studentenzeit (Pat. hat nur 4 Semester studiert) gut, von da ab erinnert er sich sehr schlecht sogar an wichtige Ereignisse, auch an die luetische Infektion, an die Heirat usw. Keine Konfabulationen und Pseudoreminiszenzen. Rechnet sehr gut. Das Gelesene kann er sofort wiedererzählen, nach kurzer Zeit nicht mehr. Abgesehen von den Folgen der Gedächtnisstörung nicht bedeutend dement.

Körperlich: linke Pupille weiter als die rechte; Lichtreaktion träge, besonders links. Rechte Nasolabialfalte verwischt. Deviation der ausgestreckten Zunge nach rechts. Der Kniereflex rechts lebhafter als links. Achillessehnenreflexe fehlen. Hautreflexe herabgesetzt.

Serologisch: RW. im Blute stark positiv (+++), im Liquor stark positiv (++++); Goldsol stark positiv (Luesform der Kurve), Pandy und Phase I positiv, Lymphocytose 24/3.

Dieser Mann ist in unserer Beobachtung seit 2½ Jahren.

Er hat bei uns mehrere Hg-Neosalvarsankuren durchgemacht. Die Merkfähigkeit ist sicher noch stark gestört, es ist aber eine bedeutende Besserung eingetreten. Patient behält jetzt die Namen der Ärzte, weiß meist den Wochentag anzugeben, erinnert sich an manches aus der letzten Zeit usw. Das serologische Bild änderte sich nicht deutlich.

Wir sehen in diesem ziemlich banalen Falle die Demenzercheinungen vor den Störungen der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses zurücktreten. Immerhin waren sie auch vorhanden. Und wir müssen eigentlich hier von einer Art lacunären Störung, lacunären Demenz, wie sie für die Hirnlues charakteristisch ist, sprechen.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 48jährige Frau, bei der im Laufe von etwa 3 Wochen genau dasselbe psychische Bild sich entwickelte. Die Dame war verwitwet, weder sie selbst, noch die nächsten Angehörigen wußten etwas von einer luetischen Infektion. Vor einem Jahre ein Unterschenkelgeschwür, das als luetisch erkannt wurde. Körperlich konnte man eine träge Pupillenreaktion und gesteigerte, vielleicht nicht ganz gleiche Kniereflexe feststellen. Serologisch: RW. im Blute und im Liquor stark positiv (++++), Lymphocytose 28 (3), Goldsol stark positiv (immerhin Lueskurve), Phase I und Pandy stark positiv, Hämolysinreaktion ++++, hämotoencephalische Schranke nach *Walter-Hauptmann* 2,26.

Es fällt auf, daß der serologische Befund sich dem paralytischen nähert, zeigt aber auch deutliche Unterschiede im Verlaufe der Goldsolkurve und der Hämolysinreaktion.

Wir können eigentlich keinen prinzipiellen Unterschied zwischen der einfachen Form und dem amnestischen Symptomenkomplex finden.

Es handelt sich nur um das prägnanteste Beispiel des Ausfalles einer Funktion ohne entsprechende Störung aller anderen Funktionen. Auch das serologische Bild ist hier dem bei der dementen Form ähnlich. Die Beeinflussung durch die spezifische Kur nähert diese Fälle ebenfalls der dementen Form. Daß der Korsakoffsche Symptomenkomplex als *exogene Reaktionsform* nach Infektionskrankheiten entsteht, würde unserer Annahme gar nicht widersprechen. Erstens ist es bekannt, daß echter Schwachsinn nach einer Infektion auftreten kann, folglich könnte auch die demente Form als exogene Reaktionsform betrachtet werden. Zweitens wäre es doch nicht ausgeschlossen, daß ein und dasselbe Krankheitsbild auf verschiedene Ursachen hin entstehen kann.

Wie dem auch sei, steht die amnestische Form, was klinisches und serologisches Bild anbetrifft, der einfachen Form nahe.

8. Zirkuläre Form.

Wir hatten nur einen Fall von Lues cerebri mit manischen und depressiven Zuständen und von ausgesprochenem Schwachsinn.

Fall 12. Frau M., 53 Jahre alt, Arbeiterfrau, erste Aufnahme 28. IX. 1923. Mutter der Pat. litt an periodisch auftretenden Erregungszuständen, Vater war gesund und stammte aus gesunder Familie. Pat. ist das vierte Kind in der Familie. War als Kind gesund. Menstruation mit 14 Jahren. War stets ruhig, mitteilksam, guter Laune. Hat sich mit 18 Jahren verheiratet, hat vier Kinder geboren, ein Kind starb mit 6 Monaten. Der erste Mann ist an Gallenblasenentzündung gestorben. 6 Jahre nach dem Tode des Mannes zweite Heirat. Mit dem zweiten Manne lebte sie 5 Jahre. Er starb mit 40 Jahren an Hirnblutung. Jetzt 19 Jahre verwitwet. Zum erstenmal vor 6 Jahren geisteskrank: war sehr erregt, sprach und sang viel; Gesichts- und Gehörshalluzinationen sollen auch bei der Pat. vorgekommen sein. Dieser Zustand dauerte angeblich 5—6 Wochen an. Dann beruhigte sich die Pat. und wurde wieder arbeitsfähig.

Die jetzige Erkrankung begann etwa 3 Wochen vor der Aufnahme. Pat. wurde reizbar, nachdenklich, schweigsam. Der Schlaf wurde gestört, sang nachts. Mitunter zusammenhangloses Sprechen.

St. praes. Mittelgroß von regelmäßigem Körperbau. Ernährungszustand befriedigend. Blasse Schleimhäute. Rechte Pupille weiter als linke. Lichtreaktion fehlt. Der linke Mundwinkel steht tiefer als der rechte. Linke Nasolabialfalte verwischt. Zittern der Zunge, keine Deviation beim Ausstrecken. Knie- und Achillessehnenreflexe links gesteigert. Keine pathologischen Reflexe.

RW. im Blute stark positiv (++++), im Liquor negativ.

Gesichtsausdruck vielleicht etwas deprimiert. Pat. ist örtlich orientiert: weiß den Monat, aber nicht das Datum anzugeben. Kennt die anderen Kranken im selben Zimmer gar nicht, weiß auch nicht die Namen der Ärzte und der Schwestern zu nennen. Beantwortet die Fragen willig, spricht aber weder mit den Schwestern noch mit den Mitkranken spontan. Spricht etwas langsam (keine Sprachstörung). Ist sehr unbeweglich, meint, sie wisse nicht, was hier zu tun wäre, zu Hause würde sie vielleicht arbeiten. Behält stundenlang dieselbe Haltung. Kein Interesse für die Umgebung. Rechnet schlecht, vergißt die Aufgabe. Behält zweistellige Zahlen nicht. Keine auffällige Ermüdbarkeit beim Lesen, behält aber das Gelesene gar nicht.

Nach 3monatigem Aufenthalte in der Klinik Entlassung in etwas gebessertem Zustande. Kehrt sehr willig nach Hause zurück. Im Hause ruhig, leicht dement, führt aber leidlich gut die häuslichen Arbeiten aus.

Nach einem Jahre zweite Aufnahme in die Klinik. Diesmal euphorisch, singt, tanzt, lacht, spricht mit sich selbst, schimpft laut. Örtlich orientiert. Erkennt auch zum Teil die Ärzte, weiß aber ihre Namen nicht zu nennen, zeitlich mangelhaft orientiert. Hält sich für gesund, „wollte lustig sein und kam aufs Polizeirevier“; nennt sich mit Verkleinerungsnamen. Im allgemeinen kümmert sie sich um die Nachbarn sehr wenig, tanzt und springt allein, mitunter verkriecht sie sich unter das Bett. Rechnet sehr schlecht, kann zweistellige Zahlen nicht addieren. Beim Lesen ermüdet sie leicht, behält den Inhalt gar nicht, auch keine Zahlen werden behalten. Erinnert sich wohl an alte Erlebnisse, sehr mangelhaft an die letzten Ereignisse. Sehr ablenkbar. Hält sich für krank: „ich erkrankte nach der Revolution“, „fühlte mich schlecht“, „ich glaube, es gibt einen Zaren“, „zum erstenmal lag ich auf dem Zarenboden“, „ich kam ins Krankenhaus vor Freude, daß es schon die Zeit meiner Genesung kam“. Keine Halluzinationen. Die rechte Pupille etwas weiter als die linke, Lichtreaktion sehr träge. Zittern der Zunge und Deviation derselben nach rechts. Facialisinervation rechts schwächer als links (auch des oberen Astes), Sehnenreflexe lebhaft, gleichmäßig gesteigert.

Nach 3monatigem Aufenthalt in ruhigerem Zustande entlassen.

Wir sehen in diesem Falle eine erblich belastete Frau (Mutter litt offenbar an manisch-depressivem Irrsinn), die drei Anfälle von Geisteskrankheit durchgemacht, von denen zwei klinisch beobachtet wurden. Im ersten der zwei letzteren Anfälle wurden als markanteste Zeichen die deprimierte Stimmung und die motorische Hemmung beobachtet. Im zweiten Anfälle war die Patientin gehobener Stimmung und motorisch erregt. In den beiden krankhaften Zuständen waren die organischen Symptome sehr deutlich ausgeprägt: Gedächtnisschwäche, Aufmerksamkeitsstörung, organischer Schwachsinn. Der erste (nicht beobachtete) Anfall scheint eher manieähnlich verlaufen zu sein. Leider konnte Patientin in den Intervallen nicht untersucht werden. Soviel sich aus den Worten der Angehörigen schließen läßt, war die Gedächtnisstörung auch damals deutlich vorhanden. Patientin fiel aber durch deutlichen Schwachsinn der allerdings sehr primitiven Umgebung nicht zu sehr auf, und konnte ihre einfache häusliche Arbeit verrichten. Die körperlichen Symptome weisen auf eine Hirnlues hin, die RW. im Blute ist stark positiv, im Liquor negativ. Die anderen Reaktionen im Liquor wurden leider nicht ausgeführt.

Das Bestehen einer manisch-depressiven Psychose bei der Mutter der Patientin, das gleichzeitige Vorhandensein von manisch-depressiven Zeichen mit dem organischen Symptomenkomplex macht es höchst wahrscheinlich, daß wir hier zum mindesten eine komplizierte Pathogenese des Krankheitsbildes haben.

Worauf aber geachtet werden müßte, das ist das merkwürdige relative Zurücktreten der psychischen organischen Zeichen während der Spatia lucida der affektiven Psychose. Das könnte vielleicht nur so

erklärt werden, daß die affektiven Anfälle, namentlich der manische Zustand, das Hervortreten der sonst weniger ausgesprochenen psychischen „organischen“ Zeichen begünstigt. Das wäre auch psychologisch denkbar, daß die Erleichterung der Assoziationstätigkeit und die Euphorie den organischen Schwachsinn zum Vorschein bringen. Schwieriger wäre die Frage zu lösen, ob der organische Schwachsinn die affektiven Anfälle begünstigt. Wir wissen übrigens nicht, ob in diesem Falle die erste maniakalische Phase schon mit Schwachsinnerscheinungen verknüpft war.

Sollen wir diesen Fall als eine zirkuläre Form der hirnluetischen Psychose, oder als eine Kombination von Hirnluesdemenz mit manisch-depressivem Irrsein betrachten? Dafür gibt das Bild, das psychopathologisch und klinisch die beiden Erscheinungsgruppen zeigt, keine Entscheidung. Wie in unserer depressiven Form, haben wir hier eine direkte erbliche Belastung. Der relativ späte Beginn der manischen Anfälle würde vielleicht für eine Beeinflussung des Auftretens der affektiven Phasen durch Hirnlues sprechen.

9. Form der halluzinatorischen Verwirrtheit.

Wir haben in unserer Beobachtung einen Fall von halluzinatorischer Verwirrtheit bei Hirnlues, der günstig verlief. Die RW. im Blute war positiv, im Liquor negativ, die anderen Reaktionen im Liquor wurden nicht untersucht. Zeitpunkt der syphilitischen Infektion wurde nicht festgestellt, der Mann war syphilitisch. Da dieser Fall sich von den anderen, in der Literatur vorkommenden nicht unterscheidet, braucht die Krankengeschichte auch nicht angeführt zu werden.

10. Fälle von kombinierter Ätiologie und Pathogenese.

Wie gesagt, waren unter unseren Fällen solche, wo die Ätiologie kompliziert war und auch die Gestaltung des klinischen Bildes deutlich auf mehrere Faktoren bezogen werden mußte. In einigen Fällen konnte das klinische Bild in einzelne Teile so zergliedert werden, daß man den Zusammenhang der einzelnen psychischen Komplexe mit den entsprechenden pathogenetischen Faktoren leicht feststellen konnte. Gewiß ist es kein Nebeneinander einzelner klinischer und psychopathologischer Gebilde, sondern ein Ineinandergreifen, eine Wechselwirkung, die verwickelte Bilder zum Vorschein bringt. Es ist mitunter schwer zu sagen, welche von diesen Faktoren ätiologisch, welche andere pathogenetisch oder pathoplastisch seien. Der eine und derselbe Faktor kann, je nach den Umständen von verschiedener Bedeutung werden. An einigen Beispielen wollen wir es erklären.

Fall 13. Frl. W. P., 20 Jahre alt, wurde in die Klinik am 24. August 1925 aufgenommen.

Mutter der Pat. litt an Stimmungsschwankungen, starb mit 35 Jahren an Lungenschwindsucht, Vater starb mit 49 Jahren an Herzschlag. Eine Cusine der Mutter war geisteskrank. Pat. hat zwei gesunde Schwestern und einen gesunden Bruder. Die eine Schwester hat einen sehr „schweren“ Charakter. Pat. war als kleines Kind gesund, lustig, mitteilksam, aber widerspenstig; verlor den Vater mit 8, die Mutter mit 11 Jahren. Nach dem Tode der Mutter hatte sie den ersten Anfall: fiel um, wälzte sich auf dem Boden, verlor das Bewußtsein. Nach dem ersten Anfall konnte man bei der Pat. eine erhöhte Reizbarkeit und häufigen Stimmungswechsel beobachten. Nach dem Tode der Mutter mußte sie in einem Internate leben. Nach einem Jahre nach dem ersten Anfall hatte sie einen zweiten. Trotzdem lernte sie in der Schule sehr gut. Im Jahre 1917 ging sie wegen der Hungersnot in Leningrad mit einer Kinderkolonie nach Sibirien, wo sie viel des bürgerlichen Krieges wegen erleben mußte. Im Jahre 1918 entfloß sie mit der Kolonie nach Wladiwostok, wo sie schon in besseren Verhältnissen lebte, immer im Kinderasyl. Mit 15 Jahren im Walde von 5 Männern genotzüchtigt und zugleich luetisch infiziert. Wurde mit Hg behandelt. Nachdem lag Pat. in einem amerikanischen Spital, litt an Krampfanfällen mit Bewußtlosigkeit. Einmal dauerte die Bewußtlosigkeit 14 Tage, wonach Pat. an Armen und Beinen gelähmt war und beim Aussprechen der Worte Schwierigkeiten verspürte. Bei der geringsten Anstrengung begannen Krämpfe und Zittern am ganzen Körper. Kopfizittern hörte auch in ruhigem Zustande nicht auf. Die Stimmung war deprimiert. Nach 8 Monaten kehrte das Gehvermögen zurück, Reizbarkeit, Depression und Anfälle blieben nach. Dauer der Anfälle schwankte von einigen Minuten bis einigen Tagen. Im Jahre 1920 kehrte die Kinderkolonie über Amerika nach Leningrad zurück. Während der Reise kleine Anfälle. Der letzte in St. Francisco dauerte aber 3 Tage an. Nach Leningrad angekommen, fühlte sich Pat. während zwei Jahren leidlich, im Jahre 1922 lag sie in einem psychiatrischen Krankenhaus, wo sie 6 Tage bewußtlos war. Im Jahre 1923 war sie in der psychiatrischen Klinik der Militär-medizinischen Akademie binnen 3½ Monaten in Behandlung. Von 1923 bis 1925 besuchte Pat. die Schule, in dieser Zeit keine Anfälle. Die Stimmung war aber deprimiert. Nachts hörte sie das, was während des Tages passierte, auch Musik. 1925 lag Pat. 2 Monate wieder in einem psychiatrischen Krankenhaus, litt an Anfällen von mehrtägiger Bewußtlosigkeit. Nach der Entlassung absolvierte sie mit Mühe die Schule; es zeigte sich damals eine hochgradige Zerstreuung, Reizbarkeit und Ermüdbarkeit. Wollte nach Beendigung der Schule in ein chemisches Technikum eintreten, das gelang ihr aber nicht. Als sie erfuhr, daß sie nicht aufgenommen wurde, fing sie an, mechanisch die Namenliste der zugelassenen Hörer viele Male hintereinander zu lesen, bis es den Anwesenden sehr auffällig wurde. Dann ging sie nach Hause und verspürte dabei Kopfschwindel. Abends ging sie zum Arzte, wo sie einen hysterischen Anfall durchmachte. Im Dämmerzustande wurde sie am 24. VIII 1925 in die Klinik eingeliefert. St. praes.: Pat. ist klein, von schlechtem Ernährungszustand. Die rechte Brust steht höher als die linke und ist etwas größer. Innere Organe o. B. Rechte Pupille etwas weiter als die linke, Lichtreaktionen sehr träge. Rechte Nasolabialfalte etwas verwischt. Deviation der ausgestreckten Zunge nach rechts. Bei der Untersuchung der Kniesehenreflexe hysterischer Anfall. Hypalgetische Gegenden an verschiedenen Körperstellen. Schleimhautreflexe herabgesetzt.

Nach der Aufnahme liegt ruhig im Bette. Beantwortet die an sie gerichteten Fragen langsam und interesselos. Meint, sie wolle sterben, es gäbe im Leben nichts Interessantes. Allmählich bekommt aber die Pat. Interesse an der Unterhaltung, äußert ihre eigenen Meinungen, spricht mit Vergnügen über Literatur, Musik usw. Spricht gerne von der Erkrankung. Örtlich und zeitlich orientiert. Rechnet schnell. Gedächtnis etwas gestört. Aufmerksamkeit schwer konzentrierbar.

Nachts ein hysterischer Anfall mit Dämmerzustand; rief aus: „Jeder Taugenichts kann studieren, mich wollen sie nicht. Nun werde ich hingehen und singen: ‚Gott erhalte den Zaren!‘, ich erkenne ihn nicht an und doch werde ich singen. Alles ist vorbei alles ist vorbei. Schande! Z. wurde zugelassen, und er will ein Harem im Technikum gründen. Ich will nichts durch Verbindungen erreichen.“ Des Morgens wollte sie nichts vom Anfall gewußt haben. Am Morgen sehr deprimiert. Hat für nichts Interesse, hat Angst, daß die Freundinnen sie besuchen, wünscht nicht zu wissen, wer ins Technikum aufgenommen wurde. Versteckt sich während der Visite. Kein Appetit. Verstopfung.

Am nächsten Morgen wieder ein Anfall; lief im Korridor herum, verlangte, daß man alle Türen aufmache, sie herauslasse; sprang aus der Tür heraus, als jemand kam; zerschlug ein Fensterglas, rief, daß sie leben will. Nach 4 Stunden beruhigte sie sich, wollte sich an nichts erinnern können, Wußte nur, daß sie das Bedürfnis hatte zu laufen. Weinte, als sie erfuhr, daß sie ein Fensterglas zerschlug. Schief schlecht.

Etwa 5 Tage nach der Aufnahme besserte sich die Stimmung. Pat. sprach viel, war sehr witzig; die gehobene Stimmung dauerte 3 Tage an, dann wieder Depression mit Appetitlosigkeit. Todesgedanken. Wiederum Anfälle, ähnlich den beschriebenen; dieser Zustand dauert 5 Tage. Will nach Moskau reisen, ohne daß sie Geld für diesen Zweck besitzt. Bittet um Gift. Spricht von Männern, die sie suchen; weiß nicht, ob es dem wirklich so wäre oder ob sie halluziniere. Glaubt im Zuge zu sitzen. Kann das Datum und Wochentag nicht angeben. Macht grobe Rechenfehler. Behält die Zahlen nicht, spricht sehr ungerne. Im Korridor seien 5 Männer, mit denen sie stets kämpft, sie haben ein chloroformdurchtränktes Taschentuch in den Händen und sie hypnotisieren sie. Zerschlägt wieder Fenstergläser. Spricht sehr theatralisch. Nach 5 Tagen wieder Stimmungswechsel. Kann sich schlecht an die beschriebenen Tage erinnern. Im weiteren derselbe Zustandswechsel: bald deprimierte Stimmung von hysterieähnlichen Dämmerzuständen mit komplizierten Halluzinationen (5 Männer verfolgen sie, sieht alles rot gefärbt, sieht viel Blut usw.), Alpdrücken, Todesgedanken, bald von impulsiven Handlungen unterbrochen; bald gehobene Stimmung, mit Neigung zu Witzen, motorischer Erregung. In beiden Zuständen deutliche Störung der Merkfähigkeit, der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses.

Pat. hat eine Schmierkur durchgemacht mit deutlicher Besserung der körperlichen Symptome und mit einer geringen Besserung des Gedächtnisses.

Die RW. blieb nach wie vor positiv. Die RW. war vor der Schmierkur im Liquor negativ; Goldsol, Pandy, Nonne, Weichbrodt positiv, Lymphocyten 22/3. Nach der Schmierkur konnte der Liquor wegen des heftigen Widerstrebens der Pat. nicht untersucht werden.

Wir sehen in diesem Falle anamnestisch eine manisch-depressive erbliche Belastung, eine hysterische Konstitution mit hysterischen Reaktionen von Kindheit an, ein schweres psychisches Trauma und eineluetische Infektion mit Lokalisation im Gehirn. Alle diese Faktoren sind beim Zustandekommen dieses eigentümlichen Krankensbildes mitbeteiligt: Stimmungsschwankungen mit deutlichen hysterischen Erscheinungen, die besonders hochgradig während der Depression werden, wo sie bis zu tiefen Dämmerzuständen sich steigern. Dabei Hirnlues, die körperliche, serologische und psychische Symptome zeigt. Die drei Reihen von Erscheinungen verlaufen gewiß nicht nur parallel, sondern ineinander eingreifend. So beeinflussen die Stimmungs-

schwankungen die hysterischen Erscheinungen, was aus dem Hervortreten der hysterischen Anfälle ausschließlich in den depressiven Zuständen hervorgeht. Der tiefe, fast stereotyp verlaufende Dämmerzustand mit vielen Schädigungen, die sich die Patientin dabei zuzieht, z. B. beim Fenstergläserzerschlagen, mit häufig träger Pupillenreaktion, machte entschieden den Eindruck, daß er auch eine „organische“ Komponente enthält. Andererseits der Einfluß des organischen Symptomenkomplexes auf die hysterischen Erscheinungen, den wir an vielen anderen Fällen deutlich sehen konnten, mag auch hier dazu beigetragen haben, daß die hysterischen Erscheinungen auf keine therapeutischen Maßregeln reagierten. Die leichte Demenz, die die Patientin in allen Zuständen zeigte, trägt sicher zum Hervortreten der hysterischen Erscheinungen bei. Man vergesse dabei nicht an die beiden psychischen Traumen zu denken: Vergewaltigung und Verzicht auf Bildung.

In unserer Beobachtung war noch ein sehr ähnlicher Fall. Es handelte sich um einen 28jährigen Mann, dessen Vater offenbar an manisch-depressiver Psychose litt und Trinker war, und der selbst eine Kontusion im Kriege erlitt und vor 5 Jahren luetisch infiziert war. Bei diesem Patienten konnten wir zwei Depressionsperioden beobachten, von 5- und 6monatiger Dauer, die durch fürchterliche Erregungszustände unterbrochen wurden. Da der Patient körperlich sehr kräftig war, wurde er in diesen Zuständen sehr gefährlich. Außer diesen Erregungszuständen, mitunter während derselben, echte Dämmerzustände. Der Mann hatte deutliche körperliche Hirnlueszeichen, hatte eine positive RW. im Blute und im Liquor, auch die übrigen Liquorzeichen einer Hirnlues.

Diese, wie die noch weiter zu beschreibenden Fälle von Hirnlues mit hysterischen Reaktionen, erfordern eine viel ausführlichere psychologische, resp. psychopathologische Analyse, als es in unserer, vorwiegend klinisch gedachten Arbeit möglich ist. Nicht in allen Fällen sehen wir den Zusammenhang zwischen den einzelnen Krankheitserscheinungen und den ätiologischen, resp. pathogenetischen Faktoren so klar hervortreten. Manchmal richten sich die verschiedensten Faktoren scheinbar nur nach einem Ziele und haben nur eine Gruppe von Erscheinungen zur Folge. So hatten wir einen Fall, wo eine Frau mit einem epileptischen Charakter von der Kindheit an, nach einer syphilitischen Infektion und einem Fabrikunfalle an einer cerebrospinalen Lues erkrankte, die von echten epileptischen Anfällen und epileptischer Demenz begleitet waren. Wenn nicht eine cerebrospinale Lues mit körperlichen und serologischen Erscheinungen hier vorläge, müßte man hier an eine genuine Epilepsie denken. Es scheint, als ob die Hirnsyphilis und das Kopftrauma bei einer disponierten Person (epileptischer Charakter) das Manifestwerden der latenten Epilepsie veranlaßten.

Fälle, wo Hysterie sich mit Lues kombiniert, resp. die erstere von der letzteren aktiviert wird, hatten wir viele.

Wir haben neun Krankengeschichten vor uns, die diesen Zusammenhang besonders deutlich zum Vorschein bringen. Wir verzichten dabei auf die weiblichen Patienten, unter denen die Hysterie so verbreitet ist, daß man sich zu leicht irreführen lassen kann. Die Verbreitung der Syphilis und die Hysterisierung der männlichen Hälfte der Bevölkerung nach dem Kriege und der Revolution (häufige Kontusionen, Änderung der sozialen Verhältnisse usw.), konnten natürlich die zufällige Koinzidenz der beiden Erscheinungsgruppen zur Folge haben.

Abgesehen von vielen anderen Beweisen des Zusammenhanges der Hysterie mit der Hirnläsion, von dem besonders nach dem Kriege bekannten Aufblühen von hysterischen Erscheinungen in Fällen mit deutlichen traumatischen Hirnläsionen, konnten wir in einigen Fällen den Beweis dieser Verknüpfung *ex juvantibus* bringen. Wir hatten nämlich Fälle, wo Patienten anderweitig oder auch bei uns im Anfang wegen Hysterie erfolglos in Behandlung waren, und dann nach einer auch in bezug auf die „organischen“ Hirnerscheinungen erfolgreichen antisymphilitischen Kur ihre hysterischen Erscheinungen los geworden sind. Als Beispiel will ich ganz kurz Auszüge aus folgender Krankengeschichte anführen.

Fall 15. Pat. O., 27 Jahre alt, Kommunist. Wurde in die Klinik am 12. V. 1925 aufgenommen. Von Haus aus Arbeiter. Erblich nicht belastet. Vater starb in hohem Alter, die Mutter und ein Bruder wurden von den „Weißen“ totgeschossen. Im Verwandtenkreise keine Geisteskranken, keine bedeutenden Trinker. In der Kindheit Masern, sonst gesund, nicht besonders nervös. 1914 mobilisiert, in der Marine gedient. 1916 Teilnahme an dem Aufruhr auf dem Schiffe. Sehr aktiv in der Revolution, war der Oberste eines Strafkorps; auf sein Kommando mußten viele Menschen totgeschossen werden. 1918 Kontusion, Bewußtlosigkeit 24 Stunden. 6 Monate nachdem hörte er nichts auf dem rechten Ohr. Es traten Gesicht- und Gehörshalluzinationen ein: sah und hörte die Totgeschossenen, sah Blut vor den Augen, hörte Stöhnen. Litt an Kommandohysterie-Anfällen. War außerordentlich reizbar und heftig. Seitdem konnte er nur während kurzen Zeitintervallen (nicht mehr als 2 Monate hintereinander) arbeiten, wenn er auch immer sehr verantwortliche Stellungen hatte. Die meiste Zeit verbrachte er in Krankenhäusern, zweimal war er jedesmal binnen 5 Monaten in psychiatrischen Krankenhäusern, da die hysterischen Anfälle sehr frequent und sehr heftig wurden, und Pat. zuweilen sehr erregt war. Mehrere Male befand er sich auf Nervenabteilungen. Wurde überall als traumatische Hysterie traitiert und energisch behandelt. Von einerluetischen Infektion wußte er nichts zu sagen, auch wurde er nie darauf ärztlicherseits aufmerksam gemacht.

In die Klinik aufgenommen, zeigt er folgendes: zeitlich und örtlich gut orientiert; sehr reizbar. Klagt über Gesicht- und Gehörshalluzinationen, von denen schon die Rede war. Rechnet mit Fehlern. Merkfähigkeit und Aufmerksamkeit deutlich herabgesetzt.

Mehrere Male täglich hysterische Anfälle, erst beginnt er zu kommandieren, fordert hauptsächlich zum Schießen auf, dann beginnen Krämpfe.

Pupillen ungleich groß und entrundet, Lichtreaktion träge. Der rechte Mundwinkel steht tiefer als der linke. Die rechte Nasolabialfalte verwischt. Deviation der ausgestreckten Zunge nach rechts, Sehnenreflexe rechts gesteigert, Bauchreflexe rechts herabgesetzt. *Signe d'éventail* rechts. Anästhesie der rechten Kopfhälfte. Fehlen der Conjunctival- und Rachenreflexe. RW. im Blute stark positiv (+++), im Liquor ebenfalls (+++). Lymphocytose 25/3, Goldsol-Lueszacke, Phase I +.

Es wurde eine energische Hg-Neosalvarsankur eingeleitet, und der Pat. wurde nach 2 Monaten mit hochgradiger Besserung der körperlichen und psychischen Symptome entlassen. Die Lichtreaktion der Pupillen wurde bedeutend besser, der Unterschied zwischen rechts und links, was Sehnen- und Fußsohlenreflexe anbetrifft, wurde minimal. Die hysterischen Anfälle blieben aus, der Pat. wurde weniger reizbar, Merkfähigkeit besserte sich deutlich. Binnen 6 Monaten blieb Pat. in unserer Beobachtung. Während dieser Zeit schritt die Besserung noch fort.

Was den traumatisch-hysterischen Symptomenkomplex anbetrifft, so ist dieses Bild nach der Revolution in Rußland geradezu banal geworden. Hysterische Anfälle mit Kommando, Halluzinationen aus den Erlebnissen der Kriegskommunismuszeit haben wir bei uns zu Lande massenhaft gesehen. Kombinationen mit traumatischen Hirnläsionen und, vielleicht noch häufiger, mit syphilitischen Läsionen sind sehr häufig. Man hatte aber stets den Eindruck, daß die Hirnläsion auf die Hysterie¹⁾ provozierend wirkt. Besonders hartnäckig schienen diejenigen traumatischen Hysterien zu sein, die durch eine organische Hirnläsion kompliziert waren; und eine Besserung der organischen Läsion, wie auch im beschriebenen Falle, führte auch zum Zurücktreten der hysterischen Symptome. Vielleicht ist es die Demenz, die affektive Labilität des Organikers, die die hysterischen Erscheinungen mitbewirkt; vielleicht ist es das Insuffizienzgefühl, daß die Flucht in die Krankheit mit verursacht. Übrigens haben wir es stets beobachtet, daß die hysterischen Erscheinungen bei unseren Patienten eine andere ursächliche Quelle hatten, als die Hirnlues. Die meisten zogen sich im Kriege eine traumatische Hysterie zu, die anderen waren nachweisbar hysterisch vor derluetischen Infektion. Die Hirnlues scheint somit nur einen begünstigenden Faktor für die hysterischen Reaktionen darzustellen.

Um nicht mißverstanden zu werden, möchte ich hervorheben, daß nicht alle Hirnluesformen dieselbe Wirkung auf die hysterischen Erscheinungen ausüben. Die Fälle mit stumpfer Affektivität, mit sehr hochgradigen Intelligenzstörungen zeigen keine Affinität zur Hysterie. Wie gesagt, wurde der Einfluß der Hirnlues auf die Hysterie schon von älteren Autoren beobachtet.

Wir hatten noch andere Kombinationen in unserer Beobachtung, am häufigsten Alkoholismus und Hirnlues. Ein Teil von diesen letzteren Fällen zeichnet sich durch Euphorie, ein anderer Teil durch eine ganz

¹⁾ Übrigens deckt sich der durch das Trauma ausgelöste Symptomenkomplex mit dem Syndrom der Hysterie nicht völlig, sondern nur partiell.

hervorragende Reizbarkeit aus. Wir beobachteten in diesen Fällen ganz besonders häufig eine Neigung zu Halluzinationen. Irgendeine deutliche Wechselwirkung der alkoholischen und syphilitischen Bilder konnten wir nicht herauschälen.

Wir hatten einen Fall von Hirnlues mit schwerem Cocainismus kombiniert, wo auch während einiger Wochen lebhaft Halluzinationen im Vordergrund des Bildes standen.

11. Kombinierte Bilder.

Wir hatten, wie erwähnt, vier Fälle, wo die Bilder als kombiniert betrachtet werden müssen, d. h. im Laufe der Zeit änderte sich der klinische Symptomenkomplex wesentlich. Zwei von diesen Patienten (Männer) schienen im Anfang der paranoidhalluzinatorischen Form anzugehören, um nach einem Jahre stumpf dement ohne jegliche akzessorischen Symptome zu werden. Eine Kranke war zuerst depressiv, nach 8 Monaten eher kataton. Und schließlich die vierte Patientin war zuerst kataton und heilte mit einem Restzustand von deutlicher Demenz.

Vielleicht müßte man die Fälle, die in der zweiten Hälfte ihres Verlaufes einfache Demenz zeigen, nicht zu den kombinierten zählen, da die organische Demenz wohl der Ausgang der meisten hirnsyphilitischen Bilder ist. Wir taten es nur in denjenigen Fällen, wo die organische Demenz ziemlich früh und ohne allmählichen Übergang eingetreten ist.

12. Zusammenfassung. Schlußfolgerungen.

Im Laufe der Analyse unseres Materials hat es sich schon mit Deutlichkeit herausgestellt, wie kompliziert die Verhältnisse in der Frage der Hirnluespsychosen sind. Rein klinisch von den älteren Forschern hervorgehoben, von uns im allgemeinen bestätigt und auch serologisch charakterisiert, zeigen die einzelnen Formen der Hirnluespsychosen einen verschiedenen Zusammenhang (was Quantität und Qualität betrifft) mit der Hirnlues als solchen. Bald lassen sich noch andere pathogenetische Faktoren bei den einzelnen Formen feststellen, die das Krankheitsbild mitbedingen, bald fehlen bei den anderen Formen zwingende Beweise, daß es sich nicht um eine Koinzidenz zweier Erkrankungen, die sich gegenseitig in der Erscheinungsform beeinflussen, handle.

Als besonders verlockend erscheint die Aufgabe, die einzelnen Symptomenkomplexe in ihrer Beziehung zur Pathogenese und in ihrem Zusammenhang mit den psychischen Komplexen anderer Herkunft beim selben Kranken zu studieren. Viele komplizierte Bilder würden sich auf solche Weise analysieren lassen. Wir konnten in dieser Arbeit diese Fragen nur insofern streifen, als es für unsere klinische Darstellung notwendig war. Nutzen hat uns diese Methode auch bei dieser bescheidenen Anwendung gebracht.

Folgende Schlüsse lassen sich aus unseren Beobachtungen ziehen:

1. Die häufigste Form der Hirnluespsychose ist die einfache (demente) Form, die psychopathologisch den „organischen“ Symptomenkomplex darstellt, ein ganz charakteristisches serologisches Bild zeigt und im allgemeinen häufig therapeutisch beeinflussbar ist.

2. In psychologischer, klinischer und serologischer Beziehung stehen dieser Form die amnestischen (die korsakoffähnlichen) Bilder nahe.

3. Zweifellos hängen mit der Hirnlues die paranoid-halluzinatorischen Bilder zusammen, die der Häufigkeit nach die zweite Stelle (nach der einfachen Form) einnehmen. Die paranoid-halluzinatorischen Fälle der Hirnlues stellen eigenartige Bilder dar, die durch eine Kombination irgendeiner Psychose mit Hirnlues nicht erklärt werden können. Sie haben ein charakteristisches serologisches Bild und einen bestimmten klinischen Verlauf. Eine gewisse Disposition zu paranoiden Mechanismen wäre anzunehmen; die Hirnlues dürfte, vielleicht, einen provozierenden Faktor darstellen. Für diese Auffassung würden die schlechten therapeutischen Erfolge bei Anwendung von spezifischen Mitteln mitsprechen. Auch wird der Charakter der Wahnideen und der Halluzinationen von der luetisch bedingten „organischen“ Demenz weitgehend beeinflusst.

4. Auf Grund unserer Erfahrung könnte man nicht mit Sicherheit von einer depressiven, zirkulären oder katatonen Form der Hirnluespsychose sprechen. Diese Fälle sind viel seltener, und es macht häufig den Eindruck, als ob wenigstens in einem Teile der Fälle die Depression, resp. die übrigen entsprechenden Bilder anderer Herkunft wären und vom organischen Symptomenkomplex nur beeinflusst werden, was dem ganzen Bild ein besonderes Gepräge verleiht. Eine gewisse provozierende Wirkung der Hirnlues auf die Entstehung der Psychose wäre aber auch hier nicht abzulehnen. Ein endgültiges Urteil darüber müßte als verfrüht gelten.

5. Die epileptische Form der Hirnluespsychose ist sehr selten. Epileptische Anfälle können bei allen Hirnluesformen vorkommen. Es gibt aber einen Teil von Fällen, wo außer den Krampfanfällen auch Dämmerzustände, anderweitige epileptische Erscheinungen und vor allem die charakteristische Demenz auftreten. Diese letzteren Fälle dürften vielleicht als epileptische Form gelten.

6. Sehr viele Hirnluesfälle zeigen eine sehr komplizierte Struktur, da die letztere durch mehrere Faktoren und nicht durch die Hirnlues allein bedingt ist. Vom Überwiegen des einen oder des anderen Faktors, von der gegenseitigen Beeinflussung der Erscheinungen hängt das sehr verwickelte klinische Bild der Hirnluespsychose ab.

7. Die Hirnlues begünstigt, resp. provoziert, ähnlich den anderen organischen Hirnläsionen, die hysterischen Reaktionen.

Herrn Dr. *I. Rosenblum*, der mir bei der Untersuchung der Fälle behilflich war, spreche ich meinen aufrichtigsten Dank aus.

Literaturverzeichnis.

- Birnbaum, H.*: Über Geistesstörungen bei Hirnsyphilis. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Med. **65**, 341. 1908. — *Boumann, L.*: Luetische Psychosen. Psychiatr. en neurol. bladen (holländisch) **20**, 148. 1916. — *Dupré*: Psychopathies syphilitiques. Traité de pathologie mentale, Paris 1903. — *Erlenmeyer*: Die luetischen Psychosen, 2. Aufl., 1877. — *Fabritius*: Zur Klinik der nicht-paralytischen Luespsychosen. Abh. a. d. Neurol., Psychiatrie usw., Berlin 1924. — *Fournier*: La syphilis du cerveau — Paris 1879. — *Fournier*: Syphilis et hystérie. Médecine moderne 1891. — *Heubner*: Über die Hirnerkrankung der Syphilitischen. Arch. d. Heilk. **11**, 280. 1870. — *Heubner*: Die luetische Erkrankung der Hirnarterien usw. Leipzig 1874. — *Jolly*: Syphilis und Geisteskrankheiten. Berlin. klin. Wochenschr. 1901, S. 21. — *Kowalewsky*: Geistesstörungen bei Syphilis. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. **50**. 1894. — *Kraepelin*: Psychiatrie. 8. Ausgabe. 1910. — *Krause*: Beitr. zur pathol. Anat. d. Hirnsyphilis. Jena: Fischer 1915. — *Mosny et Barat*: Psychose aiguë à forme maniaque-dépressive et réaction méningée d'origine syphilitique, L'encéphale **5**, 720. 1910; Société de Psychiatrie. 1910. — *Nonne*: Syphilis und Nervensystem. 5. Aufl. Berlin: Karger 1924. — *Plaut*: Die luetischen Geistesstörungen. Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie **20**, 659. 1909. — *Plaut*: Über Halluzinosen der Syphilitiker, Berlin: Julius Springer 1913. — *Walter*: Hirnsyphilis und Psychose. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **26**, 251. 1914. — *Westphal* und *Sioli*: Klinischer und anatomischer Beitrag zur Lehre von den Psychosen bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **66**, H. 3/4. 1922. — *Wille*: Die syphilitischen Psychosen. Zeitschr. f. Psychiatrie 1871. **28**. — *Wimmer*: Nichtsyphilitische Geisteskrankheiten bei Syphilitikern. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **42**, 290. 1918.