

(Aus der Staatskrankenanstalt und Psychiatrischen Universitätsklinik Hamburg-Friedrichsberg [Direktor: Prof. Dr. *Weygandt*; genealogische Abteilung: Privatdozent Dr. *Meggendorfer*].)

## **Familiengeschichtliche Untersuchungen bei Encephalitis epidemica und ihren Folgezuständen.**

Von

**Hans Löffler.**

(Eingegangen am 6. Mai 1924.)

Die Encephalitis epidemica hat durch die Vielseitigkeit ihrer Erscheinungsformen, die in den Bezeichnungen Encephalitis lethargica, choreiformis, athetotica, myoclonica u. dgl. zum Ausdruck kommen, vielfach anregend auf das ärztliche Denken gewirkt. Einen großen Teil des Interesses beanspruchen die metencephalitischen Zustände, die durch die Art ihrer im körperlichen und psychischen Gebiet liegenden Störungen den Nervenarzt in hohem Maße beschäftigen.

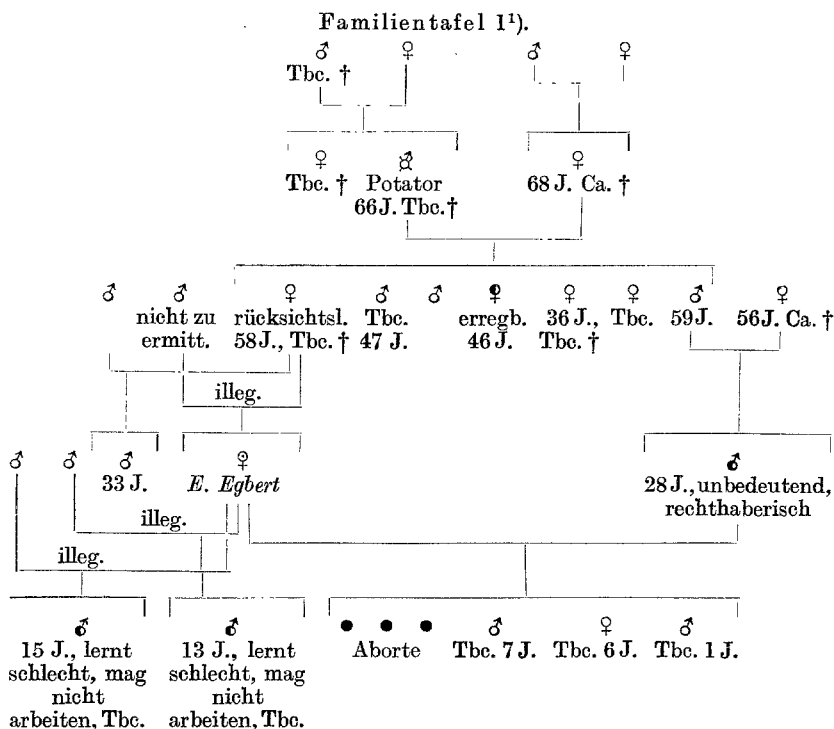
Das überall nur sporadische Auftreten der Fälle erweckt den Eindruck, daß das Virus *nicht wahllos* jeden befällt, auf den es trifft, sondern sich seine Opfer *auswählt*.

Die Erfahrung lehrt ferner, daß nur ein Teil der an Encephalitis epidemica Erkrankten in ärztliche Behandlung kommt, während ein anderer, vielleicht der größere Teil, als Typus ambulatorius der ärztlichen Kontrolle entgeht. Es erscheint daher die Frage gerechtfertigt, ob nicht *konstitutionelle abiotrophische Momente* für die Auslösung der schweren Erscheinungen nach Encephalitis epidemica verantwortlich zu machen sind. *Gowers* verstand unter Abiotrophie eine vererbte geringe Widerstandsfähigkeit von Nervenapparaten gegenüber Einflüssen, die für das Mittelmaß an Widerstandsfähigkeit belanglos sind. Diese endogene, minderwertige Anlage finden wir von Bedeutung bei den verschiedensten Erkrankungen des Nervensystems, im ausgesprochensten Maße bei den heredofamiliären Krankheiten.

Es soll in folgendem an Hand einer Reihe von Fällen zu ergründen versucht werden, ob eine konstitutionelle Disposition das Auftreten metencephalitischen Zustände begünstigt, *ob schon konstitutionell invalide oder minderwertige Gehirne bei der Schädigung durch die fortschreitende*

*chronische Encephalitis epidemica bevorzugt werden. Meggendorfer* hat sich in diesem Sinne ausgesprochen; *Pette* dagegen vermag auf Grund seiner Erfahrungen dem nicht zuzustimmen: Es handle sich meist um bis zur Erkrankung körperlich und geistig vollwertige und auch hereditär nicht belastete Menschen.

Im folgenden sollen eine Reihe von hier in Betracht kommenden Fällen besprochen werden, und zwar zunächst einige Fälle, bei denen schon vor der Erkrankung eine gewisse Minderwertigkeit vorgelegen zu haben scheint.



Fall 1. *E. Egbert*<sup>2)</sup>, eine 35jährige Arbeiterfrau, ist *unehelich geboren*; über den Vater und seine Familie konnten Angaben nicht erhoben werden. In der Familie der Mutter findet sich hinaufgehend bis in die dritte Generation gehäuft Tuberkulose. Die Mutter, die auch an Tuberkulose starb, war gegen ihre Tochter rücksichtslos, so, daß sich unsere Patientin als Kind in der Nachbarschaft Essen

<sup>1)</sup> Zeichenerklärung

♂ = Proband

♂ = Psychopath und Potator

♂ = progressive Paralyse  
p. P.

♂ = Psychopath, Neuropath

♂ = Dementia praecox  
D. p.

♂ = geisteskrank  
g. k.

♂ = Potator

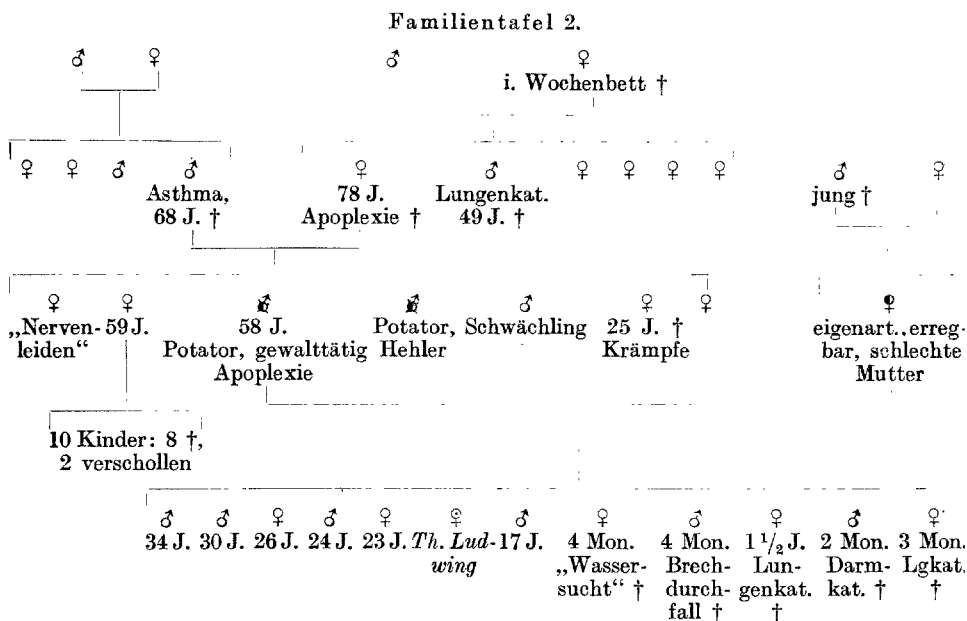
<sup>2)</sup> Hier wie auch im folgenden Deckname.

erbitten mußte. Eine *Schwester der Mutter* ist *sehr nervös und aufgereg*t und weint leicht bei kleinen Anlässen. Der *Großvater* von Mutterseite war *Potator*. Der Ehemann, ein Vetter seiner Frau, ist ein unbedeutender, rechthaberischer, schmutziger Mann.

E. Egbert selbst soll als Kind und auch später *in der Entwicklung zurück* gewesen sein. *In der Schule* lernte sie *schlecht*; sie wurde aus der 4. Klasse entlassen. Mit 20 und 22 Jahren gebar sie *zwei uneheliche Kinder*, deren zwei Väter das Mädchen unversorgt ließen. Unter diesen Zuständen soll die Kranke sehr gelitten haben. Als sie 29 Jahre alt war, heiratete ihr Vetter sie „aus Gutheit“. Einen Monat vorher gebar sie das erste Kind dieser Ehe, dem 2 weitere folgten, abgesehen von drei Aborten im zweiten und dritten Monat. Sämtliche 5 Kinder sind lungenkrank; besonders die beiden illegitimen lernen schlecht und haben keine Lust zum Arbeiten. Seit ihrer Verheiratung ist E. E. *schwermütig*, noch im selben Jahre trug sie sich mit *Suizidgedanken* ohne ersichtlichen Grund.

Im Dezember machte sie eine „Grippe“ durch, nach der sie sich nicht recht erholen konnte. Im Mai des folgenden Jahres machte sie einen Suizidversuch durch Öffnen der Gashähne, den sie 14 Tage später wiederholte. Später machte sie wiederholt Versuche, sich durch Springen aus dem Fenster das Leben zu nehmen. Im Juli 1922 wurde sie in Friedrichsberg aufgenommen. Es fiel das leere, regungslose Gesicht auf, das sich nur bei den Fragen nach den Selbstmordversuchen aufhellte; die Kranke meinte lachend, „daß man nicht sterben kann, wenn man will“. Die Mundwinkel hingen herab; es floß reichlich Speichel ab. In der Folgezeit fand eine allmähliche Verschlechterung des Zustandes statt bis zu völliger Rapportlosigkeit, gebeugter Körperhaltung, steifem, schwankendem Gang, Pfötchenstellung der Hände, maskenartigem Gesichtsausdruck, Zwangslachen und Zwangswainen. Die Reflexe an den unteren Extremitäten waren gesteigert. Hervorzuheben ist außerdem das grobknochige Gesicht mit vorspringenden Backenknochen, die zurückfliehende Stirn, der geringe Kopfumfang (52 cm trotz reichlichen Haares), die angewachsenen Ohr läppchen. März 1923 Exitus letalis an hypostatischer Pneumonie. Am Gehirn wurde makroskopisch nichts Abnormes festgestellt.

Wir sehen also bei E. E. eine unter Erscheinungen des Parkinsonismus einhergehende Encephalitis. Die Frau ist von der Mutterseite — von Vaterseite sind keine Erhebungen zu erlangen — durch das Potatorium des Großvaters, durch die Erregbarkeit der Mutter und der Tante belastet. In ihren geringen Schulleistungen als Kind, den Anfällen von Lebensüberdruß, der wiederholten unehelichen Schwängerung durch zwei verschiedene Männer verriet die Kranke eine deutliche, schon vor der Erkrankung bestehende Minderwertigkeit. Auffallend ist hier, wie auch in weiter folgenden Fällen, das gehäufte Auftreten von Tuberkulose in der Aszendenz. Es ist aber vielleicht gewagt, gerade die Tuberkulose zu Schlußfolgerungen in unserem Sinne verwerten zu wollen; ihre ungeheure Verbreitung in der gesamten Bevölkerung würde solche Schlüsse immer als zu wenig bewiesen verurteilen. Die Auffassung der Anhänger der *Croq'schen* Diathesenlehre, nach der die meisten Krankheiten durch Diathese erklärt werden und gerade die Psychosen als in hereditärer Beziehung stehend mit jenen Diathesen anzusehen sind, wird wohl mit Recht von *Krüger* und *Diem* abgelehnt.



Fall 2. *Th. Ludwing*, 21 Jahre alt, Dienstmädchen, entstammt einer in ärmlichen Verhältnissen lebenden Arbeiterfamilie. Ihr *Vater*, früher Maurer, ernährt sich jetzt durch Pantoffelmachen, er hat immer *sehr stark getrunken* und war *gewalttätig* gegen seine Frau; bis jetzt hat er *vier Schlaganfälle* überstanden. Ihre *Mutter* ist in ihrem Wesen recht *eigenartig, leicht aufgeregt, streitlustig*; ihren Kindern ist sie eine schlechte Mutter. Ein *Bruder des Vaters* ist ebenfalls *Potator*, der so lange trinkt, bis er seiner Sinne nicht mehr mächtig ist und ins Gefängnis kommt; wegen Hehlerei wurde er mit Freiheitsstrafen belegt. Ein zweiter *Bruder des Vaters* war von jeher schwächlich und wurde *leicht ohnmächtig*, er raucht außerordentlich viel; eine *Schwester des Vaters*, die mit 25 Jahren in Amerika starb, litt an *Krämpfen* und war viel krank, während eine zweite *Tante* der Kranken ein „*Nervenleiden*“ gehabt haben soll, an dem sie auch starb. Von 10 Kindern einer dritten *Tante* sind acht gestorben, die bleibenden zwei sind verschollen. Die Großmutter väterlicherseits unserer Patientin starb im hohen Alter durch einen Schlaganfall; alle übrigen Vorfahren sollen als gesunde Menschen auf dem Lande gelebt haben. Von den 11 Geschwistern sind 5 in den ersten Lebensmonaten gestorben.

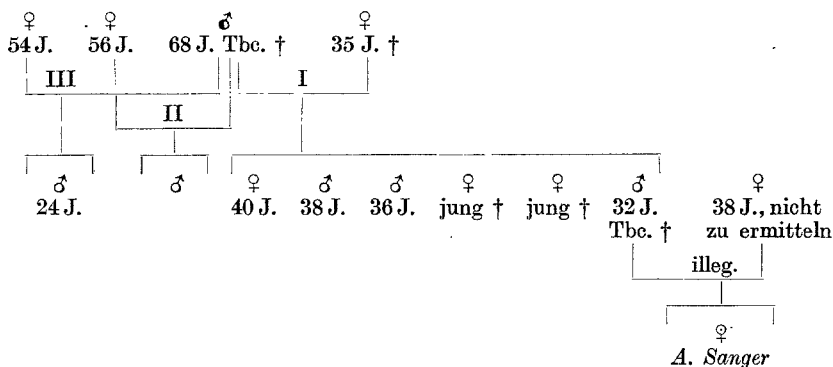
*Th. Ludwing selbst* war als Kind *leicht erregbar* und hat an *Krämpfen gelitten*; in der Schule konnte sie *nicht recht mitkommen* und wurde schließlich aus der 5. Klasse entlassen. Eine Stellung, in der sie schwer arbeiten mußte, gab sie bald wieder auf, weil sie zu *leicht aufgeregt* war. Im Sommer 1922 trat sie der Heilsarmee bei, verkaufte Zeitschriften und half im Hause des Vorgesetzten.

Die akute Erkrankung trat 1922 mit Fieber, Reißen und Zucken in den Beinen auf, mit Stuhl- und Urinbeschwerden; nachts war die Kranke schlaflos; körperlich zeigte sie eine ausgesprochen choreatische Unruhe; psychisch war sie unklar, zeitweise delirios. Nach fünf Tagen klang das fieberhafte Stadium ab und machte einer schmerzhaften Starre der Muskulatur und einer reizbaren Launenhaftigkeit Platz. Seither besserte sich der körperliche Zustand wenig, doch psychisch ist die Kranke

noch immer bedeutend affiziert; sie macht vorwiegend den Eindruck eines ungezogenen Kindes.

Das durch die Encephalitis besonders psychisch veränderte Mädchen zeigte schon in der Jugend durch die geringe Leistungsfähigkeit in der Schule und im Leben, durch das von Krämpfen Befallensein und durch eigenartige Neigungen eine geistige Verfassung, die unterhalb der Norm liegt. Hinzu tritt die Belastung von der Seite des Vaters und seiner Familie. Es ist eine psychiatrische Erfahrungstatsache, daß gerade konstitutionell Degenerierte zu Mißbrauch von Giften neigen. Wie weit die wiederholten Apoplexien als belastend angesehen werden können, mag dahingestellt bleiben. Dazu kommt dann noch die Erregbarkeit der Mutter.

Familientafel 3.



Fall 3 betrifft ein 14jähr. Mädchen, *A. Sanger*, das ebenfalls *illegitim* geboren wurde. Ihr Vater war lungenleidend; die häuslichen Verhältnisse bei ihm und seinen Geschwistern sind kümmerlich. Sein Vater, also der *Großvater* der Patientin, war auch lungenkrank; er soll ein *eigenartiger Mann* gewesen sein, der sich dreimal verheiratete. Über die *Mutter* unserer Kranken, die sich um das Kind in keiner Weise kümmert, ihren Aufenthalt und ihre Familie waren Angaben nicht zu erlangen.

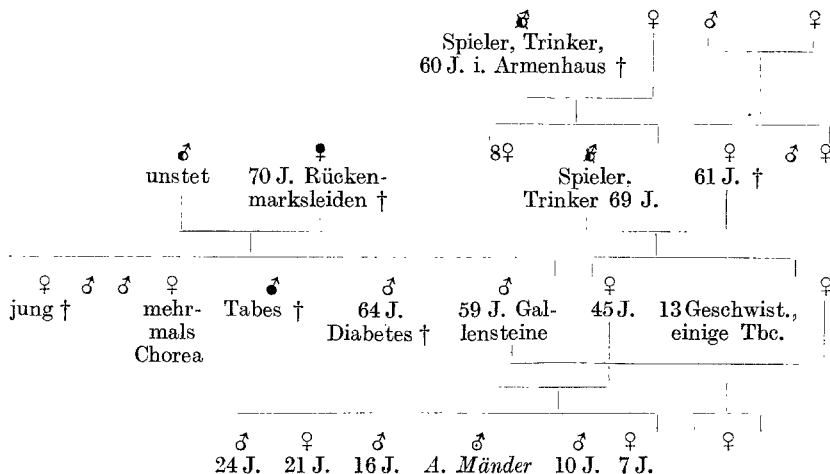
*A. Sanger* wurde bis zu ihrem 10. Lebensjahr von einer Pflegemutter aufgezogen und dann der öffentlichen Jugendfürsorge übergeben. Ihrer Schulpflicht konnte sie nur in einer *Hilfsschule* genügen; und auch nach der Aufnahme ins Waisenhaus waren ihre Schulleistungen sehr gering. Das Kind war *total verlogen* und *grenzenlos diebisch*.

Im Mai 1920 machte *A. S.* eine Diphtherie und eine fieberhafte Erkrankung durch. Sie war benommen, reagierte nur zuweilen auf lauten Anruf, sprach nicht, führte jedoch auf wiederholtes energisches Zureden leichte Handlungen aus; sie ließ Stuhl und Urin unter sich, war schmutzig, verschmierte und kratzte die Haut, wo sie nur konnte. Es traten athetotische Bewegungen und Zuckungen in der linken Körperhälfte auf, und eine starre Rigidität aller Extremitätenmuskeln machte sich bemerkbar. Die fieberhafte Erkrankung wurde auf der Abteilung von Herrn Prof. Dr. *Nonne* in Eppendorf als Encephalitis diagnostiziert. Im Oktober 1921 erfolgte Einlieferung in unsere Anstalt. Das Gesicht war starr, maskenartig, zeitweilig durch Zwangslachen nach Art des *Risus sardonicus* belebt. Beide Füße standen in Spitzfußstellung, ein Stehen auf den Zehenspitzen war nur mit ausgiebiger Unterstützung möglich. Der Oberkörper war nach vorn geneigt, der Kopf

auf die Brust gebeugt. Auch jetzt ist das Mädchen dauernd unsauber, liegt in den eigenartigsten Stellungen im Bett, beißt, kratzt und schlägt um sich. Doch alle Lebensäußerungen sind seltene Vorkommnisse; sie spricht unaufgefordert selten, ist aber zum Sprechen nicht zu überreden. Zahlen unter zehn kann das 14jähr. Mädchen addieren, subtrahieren nur in angewandten Beispielen; wenige gedruckte Buchstaben kann sie lesen.

Auch dieser Fall ist nach dem Gesagten zu jenen zu rechnen, bei denen schon vor der Erkrankung Minderwertigkeit vorhanden war; die Kranke ist auch erblich schwer belastet.

Familientafel 4.



Fall 4. A. Mänder, ein Kaufmannssohn von 13 Jahren.

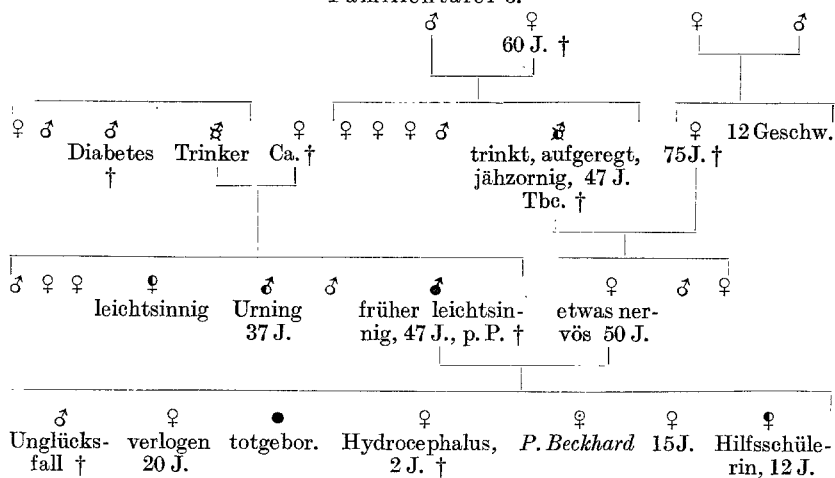
Der Großvater der ruhigen, arbeitsamen Mutter besaß eine gute Landstelle, vertrank und verspielte sie aber; er endete mit 60 Jahren im Armenhaus. Sein Sohn, also der Großvater des Kranken, kaufte den Schuldschein des Vaters und somit die Landstelle, aber auch er war ein Trinker und spielte, bis Haus und Hof verspielt waren; schon vorher sorgte er nicht für Frau und Kinder. Er weilt jetzt als der Typ eines Trunkenbolds im Versorgungsheim; 1920 hatte er einen Schlaganfall. Die übrige Familie der Mutter unseres Kranken gehört gesunden bäuerlichen Kreisen an. Der Vater hat sich kürzlich einer Gallensteinoperation unterziehen müssen; er lebte von seiner ersten Frau getrennt, legitimierte später die mit der zweiten Frau vor der Ehe gezeugten Kinder. Eine Schwester des Vaters hat mehrmals Chorea durchgemacht; ein Bruder des Vaters starb an Diabetes, ein zweiter an Tabes dorsalis. Der Großvater väterlicherseits hatte Marktbuden, mit denen er, ein unruhiges Leben führend, ganz Deutschland bereiste. Er ging mit 68 Jahren durch einen Unglücksfall beim Budenaufrichten zugrunde. Seine Frau soll einem Rückenmarksleiden erlegen sein. Die Brüder des Großvaters sind intelligente Menschen gewesen, Juristen, Industrielle.

Unser Patient ist immer gesund gewesen, in der Schule kam er besonders gut vorwärts, so daß er Ostern 1920 wegen guter Leistungen in der Realschule einer „Extraklasse“ zugeteilt werden sollte. Bei dieser Gelegenheit tobt die Jungen; A. M. stürzte mit dem Kopfe gegen einen eisernen Bügel, erbrach und kam blaß und entstellt nach Hause; anschließend bekam er hohes Fieber und konnte 21 Wo-

chen lang nicht recht schlafen, war des Nachts unruhig, riß sich das Zeug vom Leibe, grunzte, knipste mit den Fingern; die Sprache litt. (Nach einer anderen Darstellung der Mutter soll der Kranke schon vor dem Sturze Fieber und Kopfschmerzen gehabt haben.) Bei der später erfolgten Krankenhausaufnahme war die Haltung parkinsonähnlich, es bestand Spitzfußstellung, Andeutung von Kataplexie und deutlicher Rigor an den Muskeln der Extremitäten. Psychisch war eine außerordentlich labile Willenssphäre bemerkbar, die den Eindruck des Launenhaften machte. Der Kranke sträubte sich, den Fuß richtig aufzusetzen und eine Strecke zu gehen, was ihm nach einigem Zureden aber sehr wohl möglich war. Sein Wesen war eigensinnig und widerstrebend. Er spielte sich als Aufseher auf der Station auf, machte frühreife Bemerkungen, spuckte gelegentlich aber auch in das Essen anderer und erregte damit den Unwillen seiner Mitpatienten. Er hänselte gern, machte Dummheiten, versteckte Sachen, schlug andere hinterlistig und verschwand dann schnell. Züge dieser Art sollen auch schon vor der Krankheit aufgefallen sein. Der Knabe ist blaß, pastös und ähnelt einem Kranken mit Dystrophia adiposogenitalis. Das subcutane Fettpolster zeigt femininen Charakter, namentlich am Bauch; es umgibt den ganzen Körper gleichmäßig; am Mons veneris und in den Achseln fehlt die Behaarung.

A. M. zeigt also nach einer Encephalitis lethargica eine Wesensänderung, die ausgeprägt hysterischen Charakter trägt; er wurde in einem anderen Krankenhause geradezu als funktioneller Neuropath angesehen. Andeutungen solcher Charakterzüge sollen auch schon vor der Erkrankung bestanden haben. Der Großvater und Urgroßvater von Mutterseite waren Trinker und Spieler. In der väterlichen Familie findet sich Chorea, Rückenmarksleiden, Tabes dorsalis und Diabetes. Eine Deutung der bei dem Jungen bestehenden körperlichen Stigmen mag später im Zusammenhang Erwähnung finden.

Familiientafel 5.



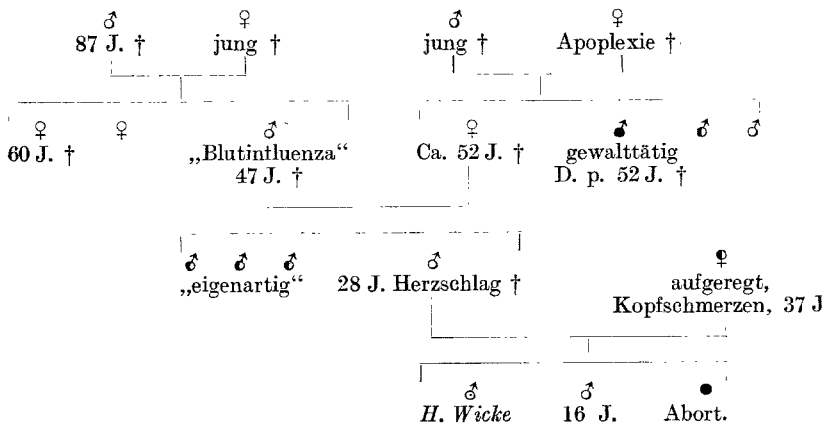
Fall 5. *P. Beckhard*, 18jähr. Dienstmädchen. Der *Vater*, Hafenarbeiter, war in der Jugend *leichtsinig*; 8 Jahre lang lebte er von seiner Frau getrennt in wilder Ehe mit einer Haushälterin; mit 47 Jahren starb er in unserer Anstalt an *progressiver Paralyse*. Ein *Bruder des Vaters*, ein Kellner, ist *Urnig*; eine *Schwester*

des Vaters soll in der Jugend *sehr leichtsinnig* gewesen sein, sich mit vielen Männern abgegeben haben. Der Großvater von Vaterseite *trank gerne*. Die eigene Mutter ist etwas *nervös*, ihr Vater, also der Großvater der Kranken, war ein *jähzorniger*, sehr *aufgeregt* Mann, der dem Alkohol zuneigte; er starb mit 47 Jahren an Lungentuberkulose. Von 7 Geburten der Mutter war die dritte eine Totgeburt; ein Mädchen mit *Hydrocephalus* starb nach 2 Jahren; ein jetzt 12 jähriges Mädchen besucht die *Hilfsschule* und ist von *eigenartig scheuem, stillem Wesen*; die älteste Tochter gilt als *verlogen*.

Unsere Kranke selbst war von Jugend auf in ihrer geistigen Entwicklung zurück; schon früh fiel sie durch die *eigenartige Neigung, Unsinn zu machen und andere Menschen zu ärgern*, unliebsam auf. Im Alter von 8 Jahren kam sie, da die Haushälterin des Vaters sie mißhandelte, ins Waisenhaus; dort mußte sie einer Hilfsklasse zugeteilt werden; schließlich wurde sie aus der dritten Klasse konfirmiert. Im Jahre 1920 machte sie eine „Grippe“ mit Kopfschmerzen und Schüttelfrösten durch; 6 Wochen lang bestand Schlafsucht. Seit jener Zeit hatte sie leicht Streitigkeiten; aus ihren zahlreichen Stellungen als Dienstmädchen wurde sie fortgejagt, weil sie faul, lügenhaft, frech war und zu Diebereien neigte; wegen Beraubung einer Ladenkasse hatte sie mit dem Gericht zu tun. Bald nach der Grippe, mit 16 Jahren, hatte sie ihren ersten Verkehr mit einem 19 jährigen Burschen auf dem Tanzboden, später gelegentlich im Freien und in Treppenhäusern. Es erfolgte Wiederaufnahme ins Waisenhaus; auch dort stahl sie in raffiniertester Weise. Zuletzt wurde sie einer Erziehungsanstalt zugewiesen, trieb aber auch hier dauernd Unfug, tat nur das, was ihr verboten war, kroch auf allen Vieren und war erziehlich in keiner Weise zu beeinflussen. Darauf erfolgte Aufnahme in Friedrichsberg. Auch hier läßt sie sich nichts sagen, reizt hilflose Kranke, braucht Pflegerinnen gegenüber die unglaublichsten Schimpfwörter, stiehlt Brot und Butter, macht Putschversuche, um beim Kirchgang zu entweichen. Ihr Gehaben ist wechselnd, zuweilen friedlich, meist aber unerträglich aufdringlich, täppisch, schwachsinnig reizbar.

Wir finden also eine erhebliche Belastung durch progressive Paralyse beim Vater, abnorme Charaktere bei Onkel und Tante, Potatorium beim Großvater väterlicher- und mütterlicherseits. Schon vor der Grippe bestanden bei der Kranken Zeichen konstitutioneller Minderwertigkeit, die allerdings nach der Encephalitis besonders in den Vordergrund traten.

Familientafel 6.





Fall 6. *H. Wicke*, 17jähriger Bote. Die *Brüder seines Vaters* sind *eigenartige Leute* gewesen, die tagsüber schliefen und ihre Landarbeit abends verrichteten. Der *Vater* selbst war immer *schwächlich* und starb bei der Arbeit an Herzschlag. Der Großvater väterlicherseits hat „Blutinfluenza“ gehabt, während die Großmutter einem Uteruscarcinom erlag; ein *Bruder der Großmutter* war *schwermütig*; er heiratete als alter Mann schließlich ein junges Mädchen; ein Melanosarcom brachte ihm den Tod. Ein *Großonkel* starb in unserer Anstalt; er hatte eine *Dementia praecox* und war früher gewalttätig. Die *Mutter* unseres Patienten leidet *viel* an *Kopf- und Leibschmerzen* und ist *leicht aufgeregt*.

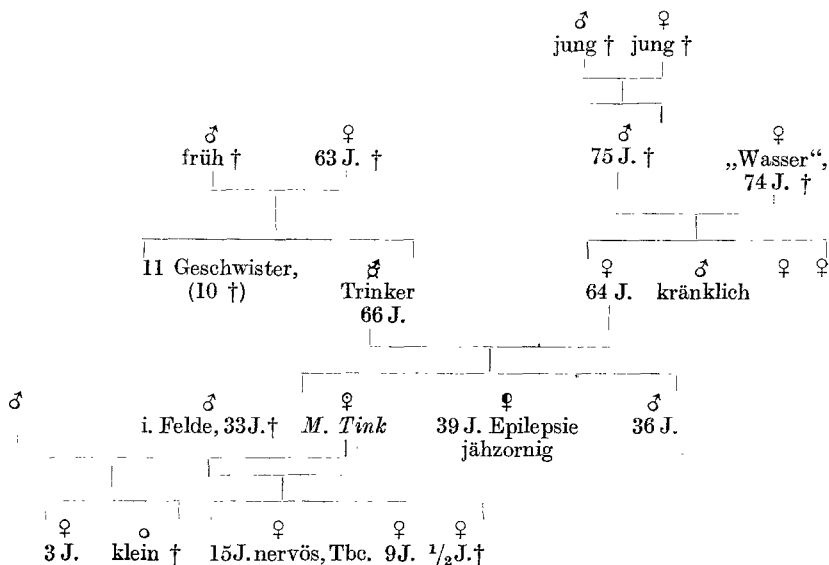
H. W. ist als *Siebenmonatskind* geboren, war *immer schwächlich* und krank. Erst mit 1½ Jahren lernte er das Laufen, mit 2 Jahren Sprechen und war auch sonst *in allem zurück*. Bis zum 12. Jahre *näßte er ein*; mit 11 Jahren wurde er wegen eines doppelseitigen Kryptorchismus und Leistenbruchs operiert. *Unter Menschen konnte er sich nie recht bewegen, zog sich immer zurück und hatte keine Freunde*. Im März 1920 wurde H. W. sehr aufgeregt, wollte immer spielen, phantasierte des Nachts und litt unter Angstvorstellungen: die anderen wollten ihn umbringen; er verweigerte jede Nahrungsaufnahme. Unter dem Bilde einer Encephalitis choreiformis erfolgte die Aufnahme in einem Krankenhaus. Nach der Entlassung wurde er eigenartig in seinem Wesen, hatte keine Willenskraft, war träge, saß herum, schlief und träumte, sah seitdem auch schlecht. November 1921 Einlieferung in Friedrichsberg. Typische Parkinsonhaltung, starres, ausdrucksloses Gesicht, Speichelfluß sind die Hauptsymptome. Es fällt eine Andeutung von Mammabildung auf, femininer Behaarungstyp an den Pubes, breite Hüften, dicke Oberschenkel und Waden. Der rechte Hoden ist wesentlich kleiner als der linke und angeblich beim Betasten wenig schmerzhaft. Es besteht lebhafter Dermographismus. Psychisch ist der Kranke leicht ermüdbar; es besteht nur eine geringe Minderwertigkeit des Urteils, kein deutlicher Schwachsinn. In der Folgezeit macht sich eine allmähliche Verschlechterung bemerkbar.

Die Konstitution unseres Kranken, der nach einer Encephalitis choreiformis das Parkinsonsyndrom zeigt, darf als ausgeprägt degenerativ angesprochen werden. Der hetero-sexuelle Einschlag verbunden mit doppelseitigem Kryptorchismus und Hypoplasie des einen Testis spricht von Unterfunktion der Keimdrüsen; immerhin erscheint eine Hypophysenstörung nicht ganz ausgeschlossen. Die bis ins 12. Lebensjahr dauernde Enuresis, das Eigenbrötlertum zeigen eine psychopathische Veranlagung. Belastend wirken die offenbar neuropathischen Brüder des Vaters, die eigene Mutter, der an *Dementia praecox* leidende Großonkel von Vaterseite.

Fall 7. *M. Tink*, ist die 41 Jahre alte Frau eines Arbeiters. Sie entstammt einer Maurerfamilie. Ihr *Vater*, von energischem Wesen und arbeitsam, ist ein *starker Trinker*. Eine *Schwester* leidet von Jugend auf an *epileptischen Anfällen*; sie ist von *aufgeregtem, jähzornigem Wesen*. Die älteste Tochter unserer Patientin, 15 Jahre alt, führt, seit die Mutter in der Anstalt ist, den Haushalt mit viel Eifer und Umsicht, klagt aber über Schwächegefühl und leichtes Erregtsein.

Als *Siebenmonatskind* geboren, war M. T. zuerst *schwächlich*, später bleichsüchtig. Mit 19 Jahren zog sie sich eine *Gehirnerschütterung* zu, von deren Folgen sie sich lange Zeit nicht zu erholen vermochte. Ihr erster Mann fiel im Kriege; der Verlust soll der Frau so nahe gegangen sein, daß sie daraufhin für Monate zu jeder Arbeit unfähig war. 1920 verheiratete sie sich zum zweiten Male. Im Mai 1920 erkrankte die Frau an „Kopfgrippe“ mit Fieber und starken Kopfschmerzen; sie

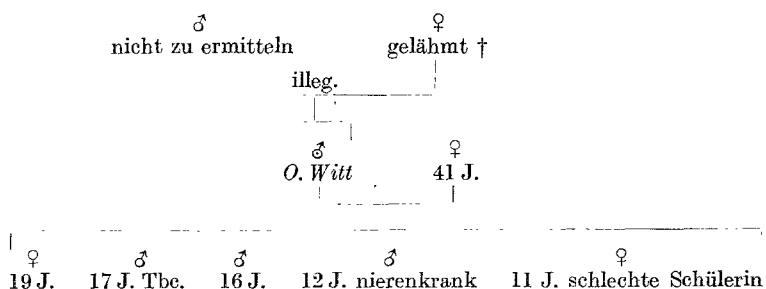
Familientafel 7.



weinte viel und konnte nur wenig schlafen. Nach 6 Wochen trat Besserung ein; doch wenige Wochen später versagte sie beim Gehen und fiel hin. In der Zeit von Beginn der Erkrankung bis zu der jetzt erfolgenden Aufnahme ins Krankenhaus ist sie schwanger geworden. Die Geburt verlief normal. Nach dem Partus allmähliche Verschlechterung ihres Zustandes bis zu ausgeprägter Parkinsonhaltung, starker Rigidität vieler Muskelgruppen. Das Gesicht ist leblos, aus den Mundwinkeln fließt Speichel ab. Bei der Sprache treten Störungen auf, die an Logoklonie, wie sie bei der Alzheimerschen Krankheit beobachtet wird, erinnern. Ihr Wesen ist teilnahmslos, ihre Auffassungsfähigkeit gering; bei der Prüfung auf Gedächtnis und Merkfähigkeit versagt die Kranke fast vollkommen.

Der Vater der Kranken ist Potator; ihre Schwester leidet an Epilepsie. Sie selbst war ein Siebenmonatskind. Von Wichtigkeit erscheint hier auch die doch anscheinend recht erhebliche Gehirnerschütterung in der Jugend, die eine Schwächung der Widerstandsfähigkeit des Gehirns zur Folge gehabt haben kann.

Familientafel 8.



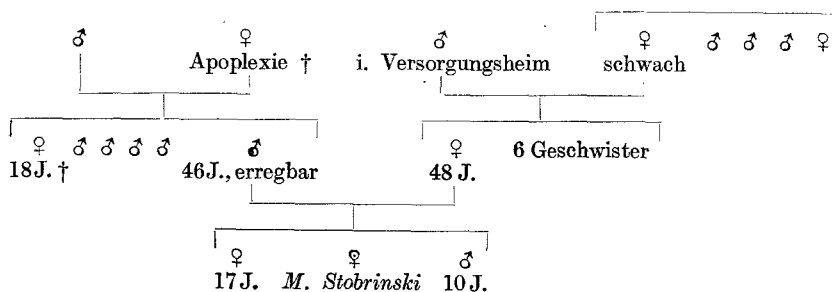
Fall 8. *Ö. Witt*, 42 Jahre alt, Hafenarbeiter, ist *unehlich* geboren. Über seinen Vater ist nichts zu erfahren; seine Mutter soll an gleicher Muskelsteifheit gelitten haben, wie sie unser Patient hat. Auch die Nachfragen über das Schicksal der mütterlichen Familie waren ergebnislos. Unter den Kindern Witts fällt die jüngste 11 jährige *Tochter* als *schwach veranlagt* auf; es fällt ihr schwer, in der Schule mitzukommen.

W. *selbst* war früher nicht krank, aber *immer leicht aufgeregt, jähzornig* und *gewalttätig* gegen seine Kinder. Seit 1908 gehörte er zusammen mit seiner Frau der *Mormonensekte* an. In diesen 10 Jahren ist er alkohol- und nikotinabstinent gewesen.

W. erkrankte Mai 1917 als Soldat an Fieber, Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, Brustschmerzen, Zittern am ganzen Körper, Mattigkeit und Steifheit in Armen, Beinen und Nacken. Im Februar 1918 bei der Aufnahme in Friedrichsberg fand sich leicht gebeugte Haltung, trippelnder Gang, deutliche Retropulsion, feinschlägiges Zittern der Hände. Das Gesicht war maskenartig starr. Alle Bewegungen wurden außerordentlich langsam ausgeführt; die Sprache war undeutlich, leise, verwaschen. Es bestand deutliche Rigidität der Muskulatur, Adiadochokinesie. Psychisch machte W. einen stumpfen Eindruck. Als Entartungszeichen zu vermerken sind abstehende Ohren, angewachsene Ohr läppchen und zusammenge wachsene Augenbrauen. Im Mai 1921 Exitus unter pneumonischen Erscheinungen. (Der Fall ist klinisch von *Meggendorfer*, anatomisch von *Jakob* eingehend behandelt.)

Auffallend und zu Rückschlüssen auf die Psyche des Mannes berechtigend erscheint die Tatsache, daß ein Hamburger Hafenarbeiter im Alter von 30 Jahren Mitglied einer religiösen Sekte mit Alkohol- und Nikotinabstinenz wird. Es fanden sich bei ihm auch körperliche Degenerationszeichen und auch schon vor der Erkrankung an Encephalitis epidemica eine leicht erregbare Psyche. Über die Aszendenz des Kranken war nichts zu ermitteln.

Familiientafel 9.



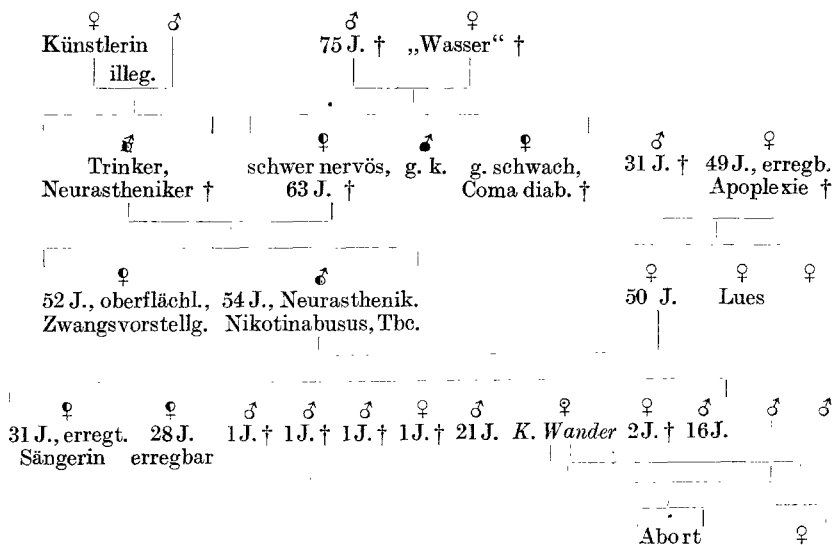
Fall 9. *M. Stobrinski*, 15 Jahre alt, Arbeitertochter. Die Familie lebt in ärmlichen Verhältnissen. Der Vater ist ein körperlich gesunder, aber *auffallend nervöser* Schlosser; seine Mutter endete an Gehirnschlag. Die Mutter unserer Kranken ist eine kleine, schwache, etwas verwachsene Frau von ruhigem Wesen.

M. St. *selbst* soll früher ein vernünftiges Mädchen gewesen sein und gut gelernt haben. Sie ist *in geschlechtlicher Hinsicht frühreif* gewesen, „mit 6—7 Jahren wußte ich schon sowas alles und mochte sowas gerne hören“. Schon früh begann sie zu masturbieren. Etwa ein halbes Jahr vor ihrer Erkrankung blieb sie *in der Schule*

*auffallend zurück*; sie beschuldigte damals einen Hausinsassen unsittlicher Handlungen; sie hätte den Wünschen des Herrn nach einigem Bitten Folge geleistet, d. h. Cunnilingus zugelassen. Im März 1920 machte sie eine „Grippe“ mit hohem Fieber durch, redete Unsinn und schlief anschließend 4 Tage lang fast andauernd. Nach dem Aufstehen schlief sie schlecht und es wurden alle Verrichtungen mit unendlicher Langsamkeit ausgeführt. Ein halbes Jahr darauf zeigte sie Eigentümlichkeiten: sie ging auf der Straße mit geschlossenen Augen, nahm in einem Geschäft Schokolade fort, hatte viel Streit mit den Geschwistern, stahl und log. Im Juni 1922 erfolgte ihre Aufnahme in Friedrichsberg. Das gut ernährte und für sein Alter gut entwickelte Mädchen zeigte körperlich nichts Abnormes, außer einem etwas bewegungsarmen Gesichtsausdruck. Durch ihre üblen Angewohnheiten wurde die Kranke der Schrecken der Mitkranken und des Pflegepersonals. Sie schlug alte Frauen, zerriß Haarschleifen und Kleider, fing Fliegen, riß ihnen mit Wohlbehagen sämtliche Extremitäten aus, kniff den Kopf eines Brummers ab und lutschte ihn dann aus; das Unappetitliche dieses Vorgehens sah sie nicht ein. Eine Imbezille verführte sie zu mutueller Onanie und eine ältere Patientin attackierte sie sexuell.

Von Bedeutung bei diesem Falle ist, daß Züge, die in der „Metencephalitis“ besonders hervorstechen, schon zu gesunden Zeiten vor der „Grippe“ in Erscheinung traten und einen degenerierten Charakter offenbarten. Der Vater des Kindes ist leicht erregbar; eine Großmutter starb an Apoplexie.

Familiientafel 10.



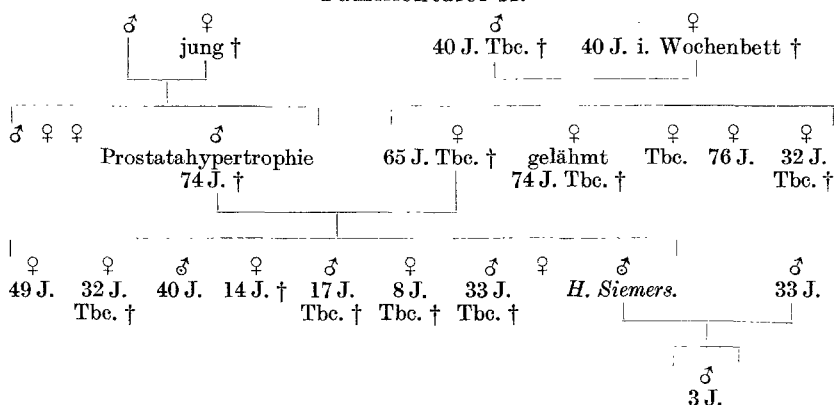
Fall 10. *K. Wander*, 23 Jahre alt, berufsloses Mädchen. Ihr *Vater* ist ein ausgeprägter *Neurastheniker*, der außerdem stark raucht. Er hat eine Menge eingebildeter Leiden, ist leicht aufgeregt, hat Kopf- und Herzschmerzen. Seine Schwester, also die *Tante der Kranken*, ist oberflächlicher Natur, aufgeregt und wird von der *Zwangsvorstellung*, sie müsse sich aus dem Fenster stürzen, verfolgt. Der *Vater* beider, also der *Großvater* der Kranken, war ebenfalls *Neurastheniker*, zudem *Po-*

tator; er war der Sohn einer großen Künstlerin, die ihn *unehelich* gebar. Die Großmutter unserer Kranken von Vaterseite ist *sehr nervös* gewesen; ein Bruder dieser Großmutter war *geisteskrank* und endete an Hirnschlag, eine Schwester der Großmutter war *geistesschwach* und kam wegen einer *Psychose* in unsere Anstalt, wo sie im Coma diabeticum starb. In der mütterlichen Familie fällt die Großmutter als *stark nervös* auf; sie kam durch Apoplexie ad exitum. Von 9 Geschwistern der Patientin starben 5 im ersten Lebensjahr; von den lebenden ist eine Schwester besonders aufgeregt, die zweite ist eine aufgeregte, nervöse Sängerin, die jetzt in Italien verheiratet ist.

K. W. selbst war ein gesundes Kind. Als junges Mädchen soll sie etwas „exzentrisch“ gewesen sein und nahm sich jede Kleinigkeit zu Herzen. 1919 akquirierte sie von dem früheren Verlobten ein *luetisches Lippengeschwür* und mußte sich einer Schmier- und Spritzkur unterziehen. Ende Januar 1920 erkrankte sie an grippeähnlichen Erscheinungen, starken Kopfschmerzen an Schläfen, Hinterkopf und Nacken; acht Tage lang fand sie keinen Schlaf. Die Sprache wurde schwer, es traten Zuckungen und Gefühl von Lahmheit im rechten Arm auf. Im Juli 1922 wurde die Kranke in Friedrichsberg aufgenommen. Das mäßig genährte Mädchen zeigte eine leicht nach vorn gebeugte Haltung. Die Arme waren gekrümmt und an den Leib gezogen, die Hände standen in Pfötchenstellung. Das Gesicht war starr und ausdruckslos. An allen Extremitäten herrschte starker Rigor. Die Patientin war gravida im 5. Monat (schon früher einmal hatte sie einen Abort im 6. Monat). Die Wassermannsche Reaktion mit dem Blutserum war negativ. Mit fortschreitender Schwangerschaft nahm die Steifigkeit in den Armen und Beinen zu. Die Kranke gebar am normalen Ende der Schwangerschaft ein gesundes, etwas untergewichtiges Kind. Etwa  $\frac{1}{4}$  Jahr später starb sie außerhalb der Anstalt; die näheren Umstände des Todes ließen sich nicht genau feststellen.

Nach einer Grippe mit folgender Schlaflosigkeit stellte sich bei K. W. metencephalitischer Parkinsonismus ein. Vater und Großvater des Mädchens waren Neurastheniker, letzterer auch Trinker; eine Tante wurde von Zwangsvorstellungen verfolgt, eine Schwester der Großmutter war geisteskrank, eine andere war geistesschwach und zuckerkrank. Sie selbst war „exzentrisch“ und haltlos.

Familientafel 11.

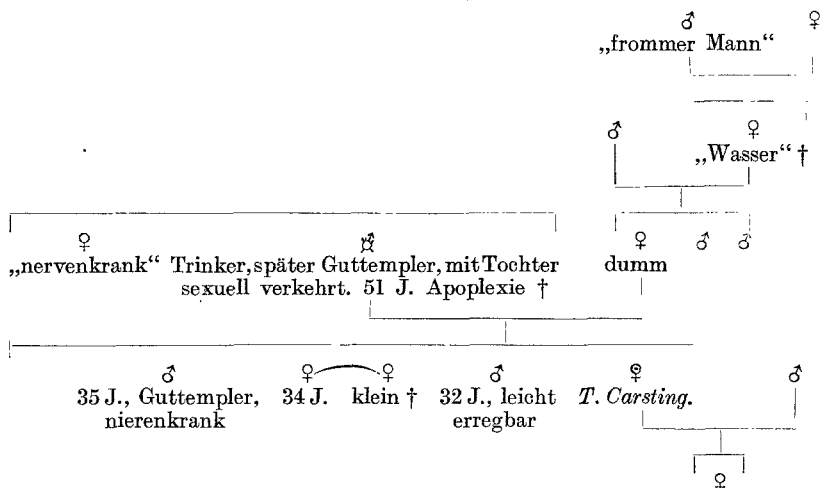


Fall 11. H. Siemers, 30jähriger Bureauehilfe. In der Familie findet sich gehäuft Tuberkulose, außerdem einige Male Carcinombildung, sonst nichts Be-

merkenswertes. H. S. diente aktiv; 1914 verlor er im Feldzuge das rechte Bein. Der große, durch seine Erscheinung imponierende Mann, der außerordentlich eitel war, soll sich diesen Verlust sehr zu Herzen genommen haben; er *lebte zurückgezogen* und war *in seinem ganzen Wesen verändert*. Mitte Januar 1920 zog er sich eine „Erkältung“ zu, hatte hohes Fieber, bekam Rededrang, und wurde müde und schlapp; das Denken wurde ihm unmöglich, er sah alles verschwommen, und verfiel in einen 14 Tage währenden, dann nachlassenden schlafartigen Zustand. Mitte Februar wurde der Kranke in die Anstalt aufgenommen. Es fand sich Rigor der gesamten Körpermuskulatur, steife Haltung und Verlangsamung aller Bewegungen; das Gesicht war maskenartig, zeitweilig traten Spasmen bis zum Risus sardonicus in Erscheinung; die Sprache war leise und undeutlich. Im folgenden Jahre wechselnd Besserung und Verschlechterung, zunehmende Reizbarkeit. November 1921 Exitus unter pneumonischen Erscheinungen.

Die Angehörigen glauben, den Beginn der Wesensänderung auf die Zeit des Beinverlustes zurückführen zu müssen. Ob diese Chokwirkung, wie sie auch bei anderen Fällen in ähnlicher Form beobachtet wurde, von nachteiligen Folgen für das Gehirn des Mannes oder ob die Charakterveränderung der Ausdruck einer labilen psychischen Veranlagung war, läßt sich nicht entscheiden. Jedenfalls scheint der Kranke schon vor der Encephalitis in seinem Wesen verändert gewesen zu sein. Außer gehäuften Auftreten von Tuberkulose zeigt die Familie nichts Bemerkenswertes.

Familientafel 12.



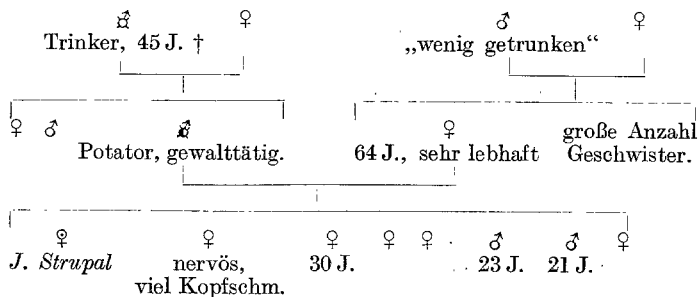
Fall 12. T. Carsting, Frau eines Goldschmieds, 30 Jahre alt. Der mit 51 Jahren am Schlage verstorbene Vater war ein *starker Trinker*; später wurde er Guttempler. In nüchternem Zustande hat er sich wiederholt mit seiner ältesten Tochter sexuell vergangen. Seine Schwester, also die Tante der Kranken, war *lange „nervenkranke“*. Die Mutter der T. C. ist eine *geistig niedrig stehende, dumme Person*. Ein Bruder, der Kellner war, ist *leicht aufgeregt und nervös*.

Unsere Kranke selbst litt schon früher viel an Kopfschmerzen. Seit ihrer Verheiratung soll sie *auffallend willensschwach* geworden sein. Im Frühjahr 1920 er-

krankte die damals Schwangere mit merkwürdig ausfahrenden Bewegungen; geistig war sie völlig geordnet. Zeitweise ließen die Bewegungen nach, nachts trat ruhiger Schlaf ein. Anschließend an die völlig normale Geburt nahmen die Zuckungen am ganzen Körper zu. Bei der Aufnahme in einem Krankenhause wurde die Erkrankung als „Chorea gravidarum“ gedeutet. Einige Tage bestand Fieber ohne ersichtlichen Grund. Allmählich erreichte die Temperatur wieder die Norm und die choreatische Unruhe verlor sich. Bei der Entlassung fiel eine leichte Protrusion beider Bulbi auf. Im Oktober 1920 traten wieder Zuckungen im Fuß auf; im November erkrankte Frau C. an einer Grippe, wovon sie sich nur langsam erholte. Um Weihnachten merkte sie, daß sie „lahm“ wurde; sie starrte stundenlang vor sich hin, nachdenkend, ob sie wohl noch wieder gesund würde. Sonst war sie an allem interessiert, half ihrem Manne bei Karatberechnungen und wog Brillanten ab. März 1921 traten Schluckbeschwerden auf. Juni 1921 erfolgte Aufnahme in die Anstalt. In der Folgezeit trat eine langsame Verschlechterung ein; die Kranke liegt in eigenartigen Stellungen, aus dem halbgeöffneten Munde fließt reichlich Speichel.

Typischer metencephalitischer Zustand, der aus einer Encephalitis choreiformis in der Schwangerschaft hervorging. Die Kranke selbst war früher schon offenbar nervös anfällig und willensschwach; sie ist auch durch ihren Vater schwer belastet.

Familientafel 13.



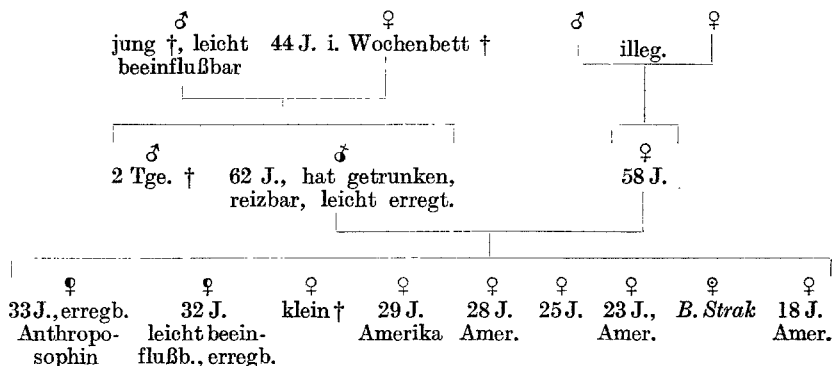
Fall 13. J. Strupal, 37 Jahre alt, Arbeiterfrau.

Der Vater ist von jungen Jahren an *Trinker* gewesen; im Wesen war er im allgemeinen ruhig und *verschlossen*, zuweilen aber *gewalttätig* gegen Frau und Kinder. Auch sein Vater, also der Großvater der Kranken, war ein *gewohnheitsmäßiger Trinker*, der schon mit 45 Jahren starb. Die Mutter unserer Kranken ist von lebhaftem Wesen, deren Vater trank wenig. Eine Schwester ist auffallend *nervös* und leidet an *heftigen Kopfschmerzen*.

J. St. selbst war immer ein *verschlossenes, apathisches, stilles Kind*. Im April 1920 hatte sie eine „Grippe“ mit nachfolgendem Kehlkopfkatarrh; sie fieberte und delirierte und konnte zunächst 5 Tage lang nicht schlafen; nachher verfiel sie in eine 3wöchige Schlafsucht. Nach vorübergehender Besserung traten Schwierigkeiten im Gehen und Stehen, Retro- und Lateropulsion auf; sie fiel auch hin. Bei der Aufnahme in unsere Anstalt zeigte sich typische Parkinsonhaltung, langsamer schleifender Gang. Das Gesicht war starr und ausdruckslos; aus dem linken Mundwinkel floß Speichel ab. Die Sprache war undeutlich und langsam, an den Extremitäten, besonders links, fand sich gesteigerte Rigidität.

Die Kranke, die durch Vater und Großvater, die Trinker waren, belastet ist, war von Kindheit an eigentümlich still und apathisch; nach einer Encephalitis bildete sich ein typischer Parkinsonismus bei ihr aus.

Familientafel 14.



Fall 14. *B. Strak*, 22jährige Haustochter.

In der väterlichen Familie zeigt der *Großvater* einen *leicht beeinflussbaren Charakter*. Der eigene *Vater* hat als *Weinhändler stark trinken* „müssen“. Er ist *leicht erregt* und *reizbar*; zudem leidet er an Asthma. Vier der *Schwester*n sind nach Amerika ausgewandert, eine fünfte ist *außerordentlich nervös, leicht beeinflussbar* und weint bei geringfügigen Anlässen.

Unsere *Patientin* selbst war ein gesundes, temperamentvolles, intelligentes Mädchen. 1920 erkrankte sie mit Fieber; sie phantasierte und sang viel; tagelang traten Bewußtseinsstörungen auf. Nach Abklingen der akuten Krankheitserscheinungen machten sich Arbeitsunlust, Zuckungen im Arm, absonderliche Angewohnheiten beim Gehen, langsame Bewegungen, ab und zu tiefe convulsiv bemerkbar. Es trat allmähliche Verschlechterung mit Willenslosigkeit und Retropulsion ein bis zur Aufnahme in die Anstalt Juli 1922. Auf den ersten Blick war ein metencephalischer Parkinson zu erkennen; das Gesicht war starr, gerötet und ausdruckslos. Die Muskulatur von Extremitäten und Nacken waren in hochgradiger Spannung. Der Kopf wackelte in feinschlägigem Tremor. Auf der Abteilung ist die Kranke unbeliebt, da sie andere Kranke bei jeder Gelegenheit stört und ärgert; sie weiß alles besser und betrachtet sich als Aufseherin über die Ausführung von Verordnungen; sie schlägt wehrlose Kinder und macht dauernd einen gereizten Eindruck. Das Denkvermögen ist gut; oft besteht Energielosigkeit.

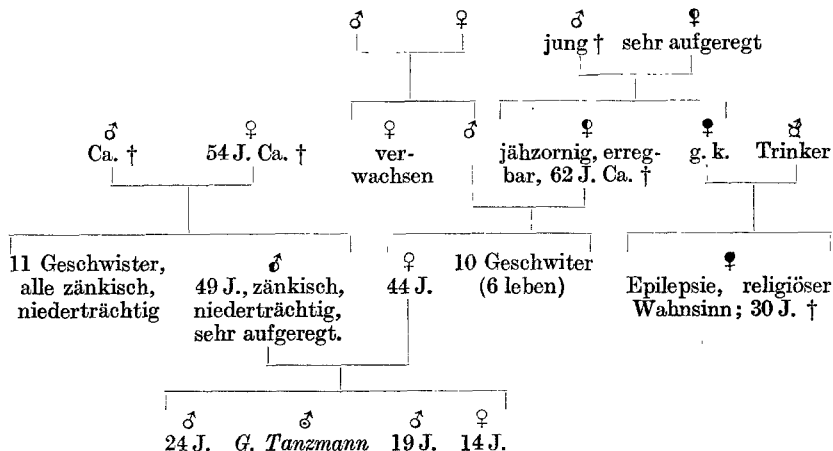
Die Kranke, die nach einer Encephalitis Parkinsonismus und Charakterveränderungen zeigt, ist durch einen leicht erregbaren, trinkenden Vater belastet; auch zwei Schwestern sind leicht aufgeregt. Sie selbst war vor der Erkrankung gesund.

Fall 15. *G. Tanzmann*, 21 Jahre alt, Arbeiter.

Der *Vater* des Patienten ist ein *sehr aufgeregter, unbeherrschter, zänkischer* und *niederträchtiger Mann*. Auch die *Geschwister des Vaters* sind *niederträchtige und zänkische Menschen*. In der Familie der Mutter war die *Großmutter* eine *außerordentlich erregbare, zornige Frau*, deren Mutter ebenfalls als *sehr aufgeregt* und *nervös* galt. Eine *Schwester der Großmutter* war „*schwer geisteskrank*“; aus ihrer Ehe mit einem gewalttätigen Trinker stammt eine Tochter, die an epileptischen



Familientafel 15.



Anfällen litt; sie hatte religiöse Wahnideen und endete mit 30 Jahren in einer Anstalt.

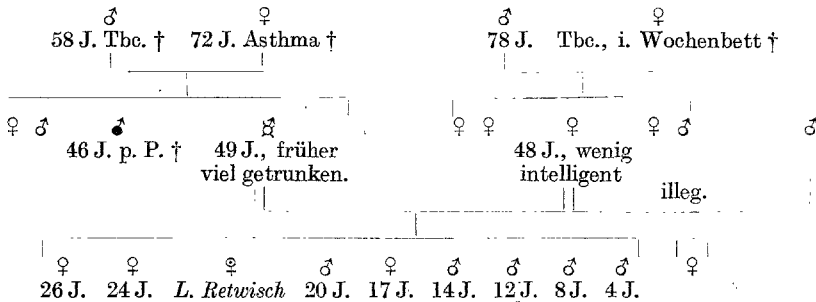
Der Kranke selbst hatte als Kind Rachitis; im Alter von 10 Jahren konnte er 2 Jahre lang das Wasser nicht halten. In der Schule lernte er gut, war ein guter Turner und Schwimmer. Anfang Januar 1920 klagte er nach einer schweren Erkältung über Ohrensausen, Doppeltsehen und große Schläfrigkeit; bis zur Mitte des Monats wurde er immer schläfriger, später schlief er ununterbrochen, so daß er zum Essen und zu den Bedürfnissen geweckt werden mußte. Bei der darauf erfolgten Aufnahme fiel eine starke Bewegungsarmut auf; sein Gesicht war maskenartig, die Haltung steif, vornübergebeugt, die Muskeln rigide, der Gang langsam, die Sprache leise und tonlos. Gereichte Speisen wurden lange ohne geschluckt zu werden, im Munde gehalten; es bestand Urin- und Stuhlverhaltung. Allmählich verlor sich die Schlafsucht und machte einer quälenden Schlaflosigkeit Platz. Es blieb eine ausgesprochene Bewegungsarmut zurück. G. T. lag stundenlang unbeweglich da, das Gesicht starr geradeaus, den Blick ins Unbestimmte gerichtet; die Hände standen in „Pfötchenstellung“. In der Folgezeit trat geringe Besserung ein. Der Kranke hat abstehende Ohren und zusammengewachsene Augenbrauen.

Der Junge G. T. machte eine Encephalitis lethargica durch; er zeigte im Anschluß daran parkinsonähnliche Symptome. Durch den Vater und dessen Geschwister, die zänkisch und niederträchtig sind, durch einen jähzornigen Großvater und eine Geisteskranke in der mütterlichen Familie ist er belastet; der Umstand, daß er mit 10 Jahren längere Zeit das Wasser nicht halten konnte, weist auf eine eigene nervöse Schwäche hin.

Fall 16. *L. Retwisch*, ein 22jähriges Dienstmädchen, entstammt den denkbar dürrigsten Verhältnissen. Die Mutter ist wenig intelligent, der Vater war in früheren Jahren ein *Trinker*. Ein Bruder des Vaters, also ein *Onkel* der Kranken, der schon früh sehr unsterblich war, starb in unserer Anstalt an progressiver *Paralyse*.

Das Mädchen war früher gesund. 1920 hatte sie eine „Kopfgrippe“. Seitdem konnte sie nicht mehr arbeiten, es ging alles langsam; der Gang wurde eigentümlich steif und das Gesicht bewegungslos. Psychisch war sie niedergeschlagen, interesse-

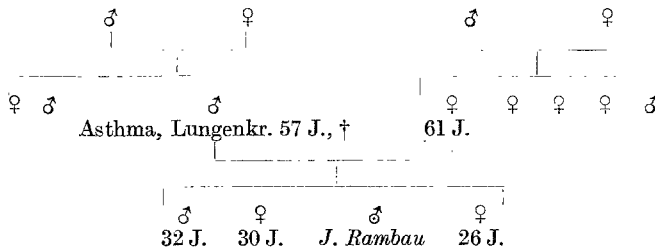
Familientafel 16.



los, vergeßlich und leicht aufgeregt. Es trat Zittern am ganzen Körper, besonders an den Beinen in Erscheinung; sie trug sich mit Selbstmordgedanken. Es bestand deutliche Hypertonie der Beine und geringere der Arme. Die Beschwerden verschlimmerten sich seither, die Bewegungen wurden langsamer, die Rigidität stärker; es bestand deutliche Retropulsion.

Nach einer „Kopfgrippe“ trat bei dem Mädchen außer Parkinsonismus eine eigentümliche Wesensänderung ein. Es findet sich bei ihr eine Belastung durch den Vater, der Potator ist, und dessen Bruder, einen Paralytiker.

Familientafel 17.



Fall 17. J. Rambau, 28 Jahre alt, Schneider.

Die Großeltern von Vater- und Mutterseite starben in hohem Alter, der lungenleidende Vater bei einem Unglücksfall. In der Familie läßt sich *keinerlei* „Belastung“ ermitteln.

J. R. selbst war immer gesund. 1918 machte er eine „Grippe“ durch mit starkem Fieber, in deren Verlauf er nicht mehr lesen konnte und angeblich nachtblind wurde. 1920 wurde er plötzlich schläfrig und behielt dieses Schlafbedürfnis mit Kopfschmerzen einige Zeit; später wurde aus der Schlafsucht Schlaflosigkeit. Beim Gehen trat rasche Ermüdung ein, das Denken wurde schwer. Bei der Untersuchung bot der Kranke den ausgesprochenen Befund einer Paralysis agitans sine agitatione. Auffallend und im Gegensatz stehend zu der sonstigen Hilfslosigkeit war die Tatsache, daß R. bei Willensanstrengung schwierige Turnübungen auszuführen vermochte; anschließend machte sich eine erhöhte Müdigkeit bemerkbar. Das Befinden blieb in der Folgezeit mit geringen Schwankungen unverändert; im ganzen verschlechterte es sich eher langsam. Zeitweise klagte der Kranke über zahlreiche Beschwerden der verschiedensten Art; es bestand bei ihm auch eine hochgradige funktionelle Gesichtsfeldeinschränkung.

Eine Encephalitis lethargica ruft das Bild einer Paralysis agitans sine agitatione mit offenbar funktionellem Einschlag hervor. Es lassen sich für eine Belastung keine Anhaltspunkte finden.

Bei der Betrachtung der vorliegenden Fälle ist zweierlei zu unterscheiden. Es findet sich zunächst eine *erste Gruppe* von Personen, die durch Mängel und Schwächen und andere konstitutionelle Momente verraten, daß *sie selbst schon vor der Erkrankung an Encephalitis ein minderwertiges Zentralnervensystem* besaßen. Hierher gehören:

E. Egbert; geistig gering entwickelt, schwermütig, labil.

Th. Ludwing; intellektuell schwach, leicht erregbar, litt an Krämpfen.

A. Sanger; von Kindheit an imbezill, verlogen und diebisch.

P. Beckhard; geistig in der Entwicklung zurück, boshaft.

H. Wicke; schwächlich, bis zum 12. Lebensjahr Enuresis, unbeholfen, ohne Freunde.

M. Tink; Siebenmonatskind, schweres Schädeltrauma.

O. Witt; leicht erregbar, Sonderling.

M. Stobrinski; sexuell frühreif, moralisch minderwertig.

K. Wander; „exzentrisch“ und haltlos.

T. Carsting; Kopfschmerzen, willensschwach.

J. Strupal; verschlossen, still, apathisch.

Der Kranke Siemers ist hier nicht einmal mitgezählt worden, wenn auch seine Angehörigen seit seiner Verstümmelung eine Wesensänderung bemerkt zu haben glaubten. Auch A. Mänder und G. Tanzmann sollen trotz mancher Hinweise auf eine schon vor der Encephalitis vorhandene nervöse Schwäche nicht mit aufgeführt werden.

Bezüglich der Beurteilung des Kranken A. Mänder können auch in somatischer Hinsicht Zweifel bestehen. A. M. stellt einen ausgesprochen eunuchoiden Typ dar, mit femininem subcutanen Fettpolster, das besonders am Bauch in Erscheinung tritt; am Mons und in den Achseln fehlt die Behaarung. Es steht nicht fest, ob in diesen körperlichen Stigmen eine degenerative Körperversfassung zum Ausdruck kommt. Ebensowenig soll hier mit Bestimmtheit entschieden werden, wie weit bei H. Wicke der Andeutung von Mammabildung, dem femininen Behaarungstyp an den Pubes, den breiten Hüften und auch dem Kryptorchismus eine Bedeutung als Entartungszeichen beizulegen ist. In beiden Fällen liegt die Annahme nahe, daß es sich nicht so sehr um den Ausdruck einer erblichen Anomalie handelt als vielmehr um eine sekundäre trophische Störung. Wie wir von anderen Krankheiten, z. B. der Paralyse, wissen, kann eine infektiöse Hirnkrankheit, die auch die Hypophyse befallen hat, Störungen im Sinne der Dystrophia adiposogenitalis hervorrufen.

*So zeigten also unter unseren 17 Fällen mindestens 11, d. h. fast 65%, bereits prämorbid Zeichen eines labilen, minderwertigen Nervensystems.*

Dabei wurden geringere Anfälligkeiten nicht einmal mitgerechnet; auch wurde den sog. Entartungszeichen keine erhebliche Bedeutung beigelegt.

Eine *zweite Gruppe* bilden jene Kranken, die *durch ihre Vorfahren belastet* sind, so daß man annehmen kann, in ihrem Zentralnervensystem finde sich durch die Belastung ein *Locus minoris resistentiae*. In 15 von den vorliegenden 17 Fällen ist es möglich gewesen, durch Ermittlungen ein Bild von der Aszendenz der Patienten zu erhalten. Zweimal waren die Nachforschungen ergebnislos, so bei O. Witt, über dessen unehe-lichen Vater alle Angaben fehlen, und A. Sanger, die ebenfalls unehelich geboren wurde; ihre Mutter war zu einer Befragung nicht zu erreichen. Diese beiden Fälle sollen bei der folgenden Betrachtung ausgeschaltet werden, obwohl man versucht sein könnte, von ihrer konstitutionellen Disposition auf eine Belastung zu schließen, und obwohl der Umstand, daß sich im zweiten Falle die Mutter in keiner Weise um ihr Kind kümmert, auch schon eine gewisse „Belastung“ darstellt.

Als belastet anzusehen sind folgende Personen:

E. Egbert; Großvater von Mutterseite Potator, eine Tante sehr nervös.

Th. Ludwig; Vater gewalttätig, Trinker; Onkel Hehler und Trinker; eine Tante nervenleidend; Mutter erregbar, eigenartig.

A. Mänder; Großvater und Urgroßvater mütterlicherseits Trinker und Spieler; Tante väterlicherseits Chorea, Großvater unstet, Großmutter rückenmarksleidend.

P. Beckhard; Vater leichtsinnig, Paralytiker; dessen Bruder Urning, Schwester leichtsinnig; Großvater von Vater- und Mutterseite Potatoren, letzterer auch jähzornig.

H. Wicke; Brüder des Vaters eigenartig; Bruder des Großvaters gewalttätig, Dementia praecox; zweiter Großonkel schwermütig; Mutter leicht aufgeregt.

M. Tink; Vater Trinker.

M. Stobrinski; Vater leicht erregbar; Großmutter Apoplexie.

K. Wander; Vater Neurastheniker, dessen Schwester leidet an Zwangsvorstellungen; Großvater Neurastheniker; Großmutter nervös, deren zwei Schwestern geisteskrank und geistesschwach.

T. Carsting; Vater Trinker, sexuell abnorm; seine Schwester nervenkrank; Mutter debil.

J. Strupal; Vater und Großvater Trinker, ersterer gewalttätig.

B. Strak; Vater leicht reizbar, Potator.

G. Tanzmann; Vater und dessen Geschwister zänkisch, niederträchtig; Großvater von Mutterseite jähzornig, erregbar, dessen Schwester geisteskrank, ebenso die Tochter dieser Schwester.

L. Retwisch; Vater Trinker, Onkel Paralytiker; Mutter wenig intelligent.

Von den 15 Patienten, über die genauere Nachrichten vorliegen, erweisen sich also nur J. Rambau und H. Siemers als unbelastet. *Die bleibenden 13 Fälle, das sind fast 87%<sub>0</sub>, zeigen eine z. T. sehr erhebliche Belastung in der Aszendenz.*

Es ist mißlich, die Ergebnisse eines so kleinen Materials, wie 15 Fälle es darstellen, zahlenmäßig und rechnerisch auszuwerten. Wenn es trotzdem hier versucht wird, so geschieht es mit dem vollen Bewußtsein der geringen Beweiskraft solcher Zahlen und nur deshalb, um einen Vergleich mit schon vorhandenen Zahlen, wie sie *Koller* und *Diem* über die Belastung Geistesgesunder und Geisteskranker erarbeiteten, zu ermöglichen.

Auf hundert bezogen, ergeben 13 belastete Personen unter 15 Fällen eine Belastung von 86,7%<sub>0</sub>. Demgegenüber sind nach *Diem* von den Geistesgesunden 66,9%<sub>0</sub>, von den Geisteskranken 77%<sub>0</sub> mit den gleichen Momenten, wie sie bei unseren Fällen angeführt sind, belastet. Unsere Zahl übertrifft also noch die für Geisteskranke gefundene erheblich; sie beweist jedenfalls, daß wirklich von einer Belastung gesprochen werden darf, da sie die bei Gesunden festgestellte Zahl um ein Bedeutendes überragt.

Bei einer weiteren Differenzierung der Zahl zeigt sich, daß 11 der Kranken direkt (d. h. durch die Eltern), 2 nur indirekt (durch Großeltern oder Onkel und Tanten) belastet sind. In Prozenten hieße das: 73,3%<sub>0</sub> sind direkt, 13,3%<sub>0</sub> indirekt belastet. Für die Gesunden fand *Diem* direkt belastet 33%<sub>0</sub>, indirekt 29%<sub>0</sub>; für die Kranken: direkt belastet 50—57%<sub>0</sub>, indirekt 12—16%<sub>0</sub>. Es überwiegt also die Belastung in direkter Linie bedeutend; die Zahlen sind wesentlich höher als die entsprechenden bei Gesunden und Kranken. Niemand bezweifelt bei Geisteskranken die ätiologische Rolle der Erblichkeit und der Belastung, noch viel weniger dürfte man es wohl in Anbetracht der hier gefundenen Zahl bei den Metencephalitikern tun.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, spielen beide Gesichtspunkte, also sowohl eine individuelle pathologische Konstitution wie auch eine Belastung, eine Rolle bei neun Kranken; es sind

E. Egbert;	H. Wicke;	K. Wander;
Th. Ludwig;	M. Tink;	T. Carsting;
P. Beckhard;	M. Stobrinski;	J. Strupal.

*Die zu Beginn gestellte Frage, ob eine konstitutionelle Disposition das Auftreten metencephalitischer Zustände begünstigt, darf bei Zugrundelegung der hier angeführten 17 Fälle wohl bejaht werden. Nach allem, was wir wissen, ist die Encephalitis eine Infektionskrankheit, kommt also von außen. Wenn bei ihr, bzw. bei ihren Folgezuständen, wie oben gefunden, die erbliche Belastung eine Rolle spielt, so scheint daraus hervorzu-*

*gehen, daß sie vorzugsweise konstitutionell minderwertige, nicht rüstige, invalide Gehirne befällt oder zum mindesten in ihnen dauernden Schaden anzurichten vermag. Es entzieht sich noch unserer Einsicht, worauf diese Disposition beruht.*

Die Encephalitis epidemica kann in Parallele gesetzt werden zu anderen Infektionskrankheiten. Es sei hier auf die Ansicht *Wassermanns* hingewiesen, wonach die Tuberkulose des Zentralnervensystems und im besonderen die tuberkulöse Meningitis ganz vorwiegend dort auftritt, wo eine familiäre Minderwertigkeit des Zentralnervensystems vorliegt. Auch bei der Paralyse neigt man dazu, neben der Infektion mit Syphilis eine familiäre Disposition mitverantwortlich zu machen.

*Max Kirschbaum* erwägt, ob durch die Erkrankung nicht eine schon in der Konstitution vorhandene Hypomanie ausgelöst werde, die auch sonst hätte in Erscheinung treten können, so daß die Reaktionsform eines Erkrankten die hypomanische sei; und *Bonhoeffer* scheint es, als ob die manisch-depressive Anlage vielleicht in besonderer Häufigkeit durch die Encephalitis epidemica manifest gemacht würde. Nach dem vorliegenden Material läßt sich die Frage nicht beantworten, ob eine bestimmte Art der Belastung oder die Gestaltung der prämorbidem Persönlichkeit für gewisse Erscheinungsformen der Erkrankung bestimmend ist. So finden wir z. B. in der Familie der Kranken Strak nichts, was uns die eigenartige Färbung ihrer metencephalitischen Persönlichkeit, ihren Negativismus, ihre Stereotypen, die Persionen ihres Affektes erklären könnte. Der Kranke Wicke, der wirklich mit Dementia praecox und schizoiden Psychopathien belastet ist, bietet dagegen wieder durchaus nichts, was sich durch einen derartigen Einschlag deuten ließe; er ist ein durchaus gutmütiger, lenkbarer Mensch ohne alle Schrullen und Besonderheiten. In der Aszendenz des Patienten Mänder finden sich zwar haltlose, unstete Personen, Spieler, Trinker, jedoch keine Beziehung zu den eigentümlichen, hysterischen Charakterveränderungen des Kranken. Andererseits sind in einzelnen Fällen, z. B. bei Eudwing, gewiß vereinzelt Züge der nach der Erkrankung allgemein minderwertig erscheinenden Persönlichkeit in der Aszendenz nachzuweisen.

Mit Rücksicht auf die neuerlichen Untersuchungen *Guyers*, der durch Behandlung trächtiger Kaninchen mit gegen Kaninchenlinsen gerichtetem Immunserum erbliche Linsendefekte erzielt haben will, wäre die weitere Verfolgung der Nachkommenschaft unserer Kranken Carsting und Wander, die während der Schwangerschaft erkrankt sind, bzw. erst nach der Erkrankung konzipiert haben, von besonderem Interesse. Bis jetzt scheinen die Kinder gesund zu sein; doch tritt erfahrungsgemäß eine neuropathische Konstitution meist erst später in Erscheinung.

Die vorliegenden Untersuchungen, die also eine deutliche Bevorzugung minderwertiger Gehirne durch die Encephalitis ergeben haben,

scheinen, wie bereits eingangs erwähnt, in einem gewissen Widerspruch zu anderen Untersuchungen zu stehen. Vielleicht läßt sich dieser Widerspruch dadurch erklären, daß unsere Fälle schon von vornherein eine Auslese insofern darstellen, als sie Kranke der Staatskrankenanstalt Friedrichsberg, also einer Irrenanstalt, betreffen. Allerdings befand sich die Mehrzahl der geschilderten Kranken auf der offenen Nervensstation; und sie standen auch größtenteils vor oder nach ihrem Aufenthalt in unserer Anstalt in einem anderen allgemeinen Krankenhaus der Stadt in Behandlung. Sonst wurde eine weitere Auslese, etwa nach besonders schweren psychischen Veränderungen, nicht vorgenommen, wie ja auch die meisten unserer Kranken keine erheblichen psychischen Anomalien boten. Es sei aber hiermit die Anregung gegeben, auch an einem Material anderer Herkunft Untersuchungen der gleichen Art vorzunehmen. Jede Behandlung von Konstitutions- und Belastungsfragen will ja letzten Endes dazu beitragen, die verwickelten Wechselwirkungen der endogenen und exogenen Krankheitsfaktoren zu klären, und so für jede einzelne Erkrankung kausale und prognostische Anhaltspunkte gewinnen helfen. Erst wenn vielfache Untersuchungen des verschiedensten Materials aus den verschiedensten Anstalten einer weit-sichtigen Beurteilung zur Verfügung stehen, wird es möglich sein, in diese tückische und unheimliche, rätselhafte, aber auch interessante Krankheit weitere Einblicke zu gewinnen, die hoffentlich einmal dazu führen werden, daß wir klarer bezüglich der Prophylaxe und Prognose der Encephalitis sehen.

### Literaturverzeichnis.

- Bonhoeffer*: Welche Lehre kann d. Psychiatr. aus dem Studium der Encephalitis lethargica ziehen? Dtsch. med. Wochenschr. 1923, Nr. 44. — *Crocq*: L'Hérédité en psychopathologie. Progrès méd. 2, 249, 1906 und Wien. klin. Rundschau 1896. — *Diem, O.*: Die psychoneurotische erbliche Belastung der Geistesgesunden und der Geisteskranken. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. 2, 1905. — *Gowers, W.*: Lancet 1, 1902. — *Guyer, M. E.*: Immun sera and certain biological problems. Americ. naturalist. 55. Ref. Zeitschr. f. induct. Abstammungs- u. Vererbungslehre. 31, S. 193. — *Jakob, A.*: Der amyostat. Symptomenkomplex und verwandte Zustände. Ref. auf der 11. Jahresversammlung der Ges. der deutschen Nervenärzte. Braunschweig 1921. — *Kirschbaum, M.*: Über Persönlichkeitsveränderungen bei Kindern infolge von Encephalitis epidemica. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. 73, 1921. — *Koller, J.*: Beitrag zur Erblichkeitsstatistik der Geisteskrankheiten im Kanton Zürich. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 27, 1895. — *Krüger*: Zur Frage nach einer vererbaren Disposition zu Geisteskrankheiten und ihren Gesetzen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. 24, 1914. — *Meggendorfer, F.*: Chron. Encephalitis epidemica. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. 75, 1922. — *Pette, H.*: Die epidemische Encephalitis in ihren Folgezuständen. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 76, 1923. — *Wassermann, M.*: Wien. med. Presse 1904, Nr. 43.