

XXI.

Aus der Kgl. psychiatrischen und Nervenklinik zu Kiel
(Geh.-Rat Prof. Dr. Siemerling).

Chorea minor mit Psychose.

Von

Dr. W. Runge,
Assistenzarzt.

In der Literatur über die Psychosen bei Chorea minor fällt die grosse Mannigfaltigkeit der mitgeteilten Krankheitsbilder auf. Bald wird von halluzinatorischen Verwirrtheitszuständen, von Delirien, bald von Manie, von maniakalischen Erregungen, bald von Depressionen und Stuporzuständen gesprochen. Diese Mannigfaltigkeit lässt sich wohl zum Teil darauf zurückführen, dass sehr viele Beobachtungen ungenau wiedergegeben sind. Schon Bernstein hebt die Unvollkommenheit vieler Beschreibungen hervor. Es ist daher wünschenswert, dass viele genau beobachtete Fälle ausführlich wiedergegeben werden, wie das auch der Zweck dieser Arbeit ist und wie es auch in der letzten Zeit schon von mancher Seite geschehen ist. Es ist vorauszusehen, dass sich dann die Mannigfaltigkeit der Krankheitsbilder erheblich einschränken lassen wird. Denn es muss auch hervorgehoben werden, dass die verschiedenen Formen von Chorea: die Chorea minor, die Huntingtonsche Chorea, die posthemiplegischen choreatischen Zuckungen, die choreiformen Bewegungen bei Manie, wie sie z. B. Köppen erwähnt, bei Hysterie usw., die doch alle etwas Grundverschiedenes darstellen, oft durcheinander geworfen sind, oder dass einfach unter der Bezeichnung „Chorea“ alle möglichen Fälle beschrieben sind, ohne nähere Angabe, welche Art von Chorea eigentlich gemeint ist. So sind bei Arndt, Schuchardt, v. d. Steinen, Krömer u. A. Fälle beschrieben, die sicher nicht der Chorea minor zuzählen sind. Wenn auch Ruppel auf Grund von zwei Fällen meint, dass gleichartige psychische Symptome bei der Chorea minor und Chorea Huntington vorkommen, so ist doch gerade hier eine scharfe Trennung inne zu halten, denn die

Gleichartigkeit der Bilder ist hier doch nur vorübergehend, während der ganze Verlauf sowohl der Krankheit als solcher, wie auch der psychischen Symptome grundverschieden ist. Man wird nur durch diese Trennung ins Klare kommen.

Es muss nun allerdings auch berücksichtigt werden, dass die Beobachtung der psychischen Symptome gerade bei der Chorea minor durch die oft so extreme choreatische Unruhe erschwert ist. Um allein ein Beispiel anzuführen: Oft wird es unmöglich sein, zu entscheiden, ob vollkommener Mutismus oder völlige Nahrungsverweigerung auf die Unmöglichkeit des Sprechens oder Schluckens infolge der hochgradigen Zuckungen in Mund- und Zungenmuskulatur zurückzuführen oder als psychisches Symptom aufzufassen ist.

Was ich hier über die Mannigfaltigkeit der psychischen Krankheitsbilder gesagt habe, bezieht sich nur auf die schweren psychischen Störungen und auf die Psychosen bei Chorea minor. Eine gewisse Ueber-einstimmung herrscht in der Darstellung der leichteren psychischen Veränderungen, wie sie fast jeder Chorea minor-Fall bietet und wie sie in den meisten Fällen, ohne dass eine Psychose daraus entsteht, wieder verschwinden.

Zinn führt auf Grund der Literatur bis 1896 folgende leichtere psychische Störungen an: Gemütliche Verstimmung, Launenhaftigkeit und grosse Reizbarkeit, Unruhe, Zerstreutheit, leichter Stimmungswechsel, Neigung zu eigensinnigem, aufbrausendem Wesen. Bei Erwachsenen seien die psychischen Störungen mehr depressiver Natur. In manchen Fällen traten die psychischen Störungen vor den Zuckungen auf. Bernstein erwähnt Störung der Aufmerksamkeit und scheinbaren Gedächtnisverlust: „die Kranken haben keine Zeit, sich an alles zu erinnern, der Gedanke wartet nicht in seinem rastlosen Streben, alles zu umfassen“. Ausserdem beobachtete er Reizbarkeit und launisches Wesen.

Wollenberg schildert die „Prodromalsymptome“ wie folgt: Die Kranken sind verändert, ziehen sich zurück, zeigen keine Neigung, sich zu beschäftigen, sind stumpf, gleichgültig, zerstreut, oft äusserst reizbar. Dabei treten Mattigkeit und Kopfschmerz auf, der Schlaf wird gestört. Weiter sind die Kranken jähzornig, aufbrausend, schreckhaft, launisch, zeigen plötzlichen Stimmungswechsel, sind zerstreut, vergesslich, zuweilen albern und läppisch. Störungen der Intelligenz hat er nicht beobachtet.

Jolly führt als Hauptsymptome erhöhte Reizbarkeit und Erschöpfbarkeit in psychischer Beziehung an. Schon im ersten Stadium seien die Kranken oft abnorm empfindlich, weinerlich, schreckhaft, launenhaft, unaufmerksam, geistig weniger leistungsfähig infolge der erhöhten zerebralen Erschöpfbarkeit. Nicht selten finde sich auch eine direkte Ver-

minderung der intellektuellen Einzelleistung. Die Kranken fassten schwer auf, seien ungeschickt im Kombinieren, gedächtnisschwach. Bei Zunahme der Krankheit finde sich eine Steigerung der Symptome: Tränen, Zornausbrüche, Uebelnehmen, Missdeutungen. Oft fänden sich deutliche Ansätze zum Verfolgungswahn. Nur in einzelnen Fällen sei keine Änderung der Stimmung zu finden. Die Intensität der Störungen gehe nicht mit der Stärke der Zuckungen einher.

Wernicke beobachtete als leichtere psychische Störungen krankhaft gereizte Stimmung und Zornmütigkeit.

Ruppel führt als elementare psychische Störungen an: Erregung, Reizbarkeit, launisches Wesen, Schreckhaftigkeit, flüchtige Gesichtstäuschungen, schreckhafte Träume, auch komme es zu psychischen Erschöpfungserscheinungen in Gestalt von Vergesslichkeit, erschwertem Denken, Zerstreutheit, Gleichgültigkeit usw. Die leichten Fieberdelirien, Verwirrtheit, Erschöpfungsdelirien, welche Ruppel noch erwähnt, dürften kaum noch zu den leichteren psychischen Symptomen zu rechnen sein. — Oppenheim sagt, dass die Affektäusserungen anfangs sehr lebhaft und labil seien; auch er erwähnt Reizbarkeit, Launenhaftigkeit, Zerstreutheit und Gedächtnisschwäche.

Cramer erwähnt als psychische Anomalien: erhöhte Reizbarkeit, Erschöpfbarkeit bei geistigen Anstrengungen, Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit und nach Ablauf der Bewegungen manchmal noch längere Zeit eine gewisse Schwäche des Gedächtnisses und des Auffassungsvermögens.

Kleist geht neuerdings in seiner Einteilung der psychischen Störungen bei Chorea minor weiter als alle übrigen Autoren. Er teilt seine Kranken mit leichteren Störungen in 3 Gruppen. Bei der ersten bestanden die Störungen in der „bekannten ängstlich-schreckhaften Reizbarkeit und Weinerlichkeit“; in der zweiten Gruppe (nur 4 Fälle) fand sich eine leicht gehobene Stimmung, teilweise auch mit Neigung zu flüchtigen Zornaffekten; bei den Kranken der dritten Gruppe „bestanden die leichteren psychischen Veränderungen in einer Verminderung der Spontaneität sowohl auf sprachlichem Gebiet wie auf dem der Bewegungen“. Die Kranken waren interesselos, stumpf, teilnahmlos, gleichgültig, ohne sich um ihre Umgebung zu kümmern. „Zum Teil verband sich dieser Bewegungsausfall mit einer Ablehnung aller von aussen kommenden Bewegungsanregungen“. Es werden dies die Fälle sein, bei denen auch Wollenberg, Ruppel u. A. ein stumpfes, gleichgültiges Wesen erwähnen. Ausser diesen Störungen sollen auch bei einer Reihe von Kranken Kleists Unaufmerksamkeit, Vergesslichkeit, rasche Ermüdbarkeit bei geistiger Arbeit gefunden worden sein. Zum Teil handle

es sich um selbständige Ausfallserscheinungen, zum Teil beruhe die Unaufmerksamkeit und Unverständigkeit auf den choreatischen Bewegungen selbst, da die durch die Bewegungen erzeugten Empfindungen die Aufmerksamkeit ablenkten.

Fasse ich also alles zusammen, so würden sich als leichtere psychische Störungen bei Chorea minor folgende ergeben: auf der einen Seite Stimmungsanomalien; labile Stimmung, Neigung zum Weinen, nach Kleist auch zuweilen gehobene Stimmung, z. T. mit Neigung zu Zornaffekten. In Verbindung damit steht die erhöhte Reizbarkeit und Empfindlichkeit, die Schreckhaftigkeit, kurz die übermässige Reaktion auf äussere Reize. Auf der anderen Seite ständen die Zeichen der erhöhten zerebralen Erschöpfbarkeit wie: geringe geistige Leistungsfähigkeit, Gedächtnisschwäche, Herabsetzung der Merkfähigkeit, Mangel an Konzentrationsfähigkeit und Aufmerksamkeit, Zerstreutheit. Einzelne Patienten erscheinen wohl deswegen apathisch, stumpf, gleichgültig und interesselos.

Alle diese Störungen erinnern uns lebhaft an die leichten psychischen Störungen, welche wir zuweilen vor oder während Infektionskrankheiten bei einzelnen nervösen Personen insbesondere bei Kindern zu beobachten Gelegenheit haben. Auch die leichten flüchtigen Gesichtstäuschungen und schreckhaften Träume, die Ruppel erwähnt, nötigen uns zu einem Vergleich mit den Störungen, die bei Infektionskrankheiten vorkommen. Der Unterschied ist eben nur der, dass derartige Störungen bei der grössten Mehrzahl der Fälle von Chorea minor auftreten, während sie doch bei sonstigen Infektionskrankheiten nicht so sehr häufig sind.

Nur in drei von unseren 34 Fällen (von denen 13 nur poliklinisch beobachtet wurden) waren keine psychischen Störungen verzeichnet. Trotzdem ist damit nicht gesagt, dass nicht auch in diesen 3 Fällen psychische Veränderungen bestanden hätten, zumal da zwei von ihnen nur kurz poliklinisch behandelt wurden. Rechnet man 9 Fälle ab, bei denen es zu schwereren psychischen Störungen kam, und einen, bei dem es sich eventuell um eine Hysterie handelt, so findet man bei den übrigen folgende Symptome: in einer Gruppe von 9 Fällen ist allein die weinerliche Stimmung hervorgehoben, bei einem von diesen kam es sogar zu nächtlichen „Weinkrämpfen“. Bei weiteren 5 verband sich die weinerliche Stimmung mit mürrischem, reizbarem, verdriesslichem Wesen; in 4 Fällen bestand allein ein reizbares, mürrisches Wesen; in einem von diesen soll es zu „Lachkrämpfen“ gekommen sein, es fragt sich hier aber, ob wir es hier, ebenso wie in einem später ausführlich mitgeteilten Falle, nicht mit einer auf hysterischem Boden entstandenen Chorea zu tun haben. Es fällt schwer, bei unseren Fällen die Kleistsche

Einteilung in drei Gruppen durchzuführen. Fälle mit „Bewegungsausfall“ finden sich überhaupt nicht unter den Kranken mit leichten psychischen Störungen, wenn man nicht einen Fall dorthin rechnen will, bei dem hervorgehoben ist, dass die Kranke viel weinte, still und apathisch war, wenig antwortete und zuweilen nur aufschrie. — Ausser einer Kranken, die viel „lachte“, findet sich kein Fall, den man eventuell mit den Fällen Kleists, bei denen sich eine gehobene Stimmung fand, identifizieren könnte, und auch bei diesem Fall bleibt es zweifelhaft, ob man dazu berechtigt ist. — Im letzteren Fall, sowie in einem anderen findet sich die Angabe, dass die Kranken schlecht lernten. Das liesse sich auf die von vielen Autoren bemerkte Zerstreutheit und Störung der Aufmerksamkeit zurückführen, ebenso wie in einem dritten Fall die Angabe: „die Kranke habe gar keine Gedanken“. — Eine ängstliche Stimmung und Schreckhaftigkeit finden sich nur bei den 9 Fällen angeführt, bei denen es später zu schweren psychischen Störungen kam. Bei allen übrigen klangen die leichten psychischen Erscheinungen mit Aufhören der Zuckungen oder kurz nachher ab.

Jolly betont, dass bei Zunahme der Krankheit eine Steigerung der Symptome zustande kommen könne: Tränen, Zornausbrüche, Uebelnahmen, Missdeutungen. Oft fänden sich „deutliche Ansätze zum Verfolgungswahn“. Bei Kleist finden sich ebenfalls solche „Uebergangsfälle“, die bereits Halluzinationen, Angstvorstellungen, hochgradige Affektbewegungen zeigten. Auch jene oben erwähnten Fälle mit flüchtigen Gesichtstäuschungen, von denen Ruppel spricht, könnte man hierher zählen.

Von unseren Kranken zeigten ebenfalls einige übertriebene Affekt- ausbrüche: so der oben erwähnte Fall mit nächtlichen „Weinkrämpfen“ (die übrigens hier nicht beobachtet, sondern nur in der Anamnese angeführt sind), dann jene Kranke, die sonst apathisch war und wenig antwortete, aber zuweilen laut aufschrie. Auch diese beiden Kranken könnte man als Uebergangsfälle zu jenen mit Psychosen bezeichnen, ebenso wie den folgenden Fall:

1. Die 21jährige Fr. Berta S., die als Kind verschiedene Krankheiten (Lungenentzündung, Scharlach, Diphtherie, englische Krankheit) durchgemacht hatte, wurde im Anfang der zweiten Gravidität verändert in ihrem Wesen. Sie kam mit dem Mann nicht mehr recht aus, regte sich über jede Kleinigkeit auf, widersprach dem Mann immer, wollte alles besser wissen. Sah ihr Unrecht nicht ein, war oft tagelang verstimmt, weinte, wurde wütend, schimpfte oft laut, wurde sehr erregt, wollte sogar oft schlagen. — Zur Arbeit hatte sie keine Lust mehr, wollte im Bett liegen bleiben, hatte keine Einsicht dafür, dass die Arbeit geschehen müsse, erwiderte auf Vorhaltungen des Mannes, das ginge ihn nichts an. Lief oft nach Hause zu ihren Eltern, hatte grosse Unruhe

und Sehnsucht nach Hause. Ungefähr zur selben Zeit machte sich bei der Arbeit ein eigentümliches heftiges Wesen bemerkbar, die Hände flogen vor Unruhe, sie warf das Geschirr oft entzwei. Beim Sitzen und Gehen grosse Unruhe, warf den Kopf vielfach nach den Seiten, vernachlässigte sich in der Reinigung des Körpers und der Kleidung. Nachts war sie ruhig. Die Unruhe nahm allmählich stark zu. Pat. wurde immer empfindlicher, weinte bei jeder Gelegenheit, nur wenn man sie scharf ansah. Einmal kam Pat. von ihren Eltern sehr erregt in die Wohnung des Mannes zurück, weinte fortgesetzt vor sich hin, ohne dem Mann den Grund sagen zu können. Schliel in der folgenden Nacht schlecht, phantasierte, murmelte unverständlich vor sich hin. Klage am folgenden Morgen über heftige Schmerzen auf dem Rücken und auf der Brust, besonders beim Atmen. Das Sprechen wurde ihr schwer. Angeblich habe sie oft schwarze Blumen vor den Augen gehabt.

Hier in der Klinik wurden ziemlich starke choreatische Zuckungen im ganzen Körper festgestellt. Sprechen und Gehen war erschwert. Sonst fand sich kein abnormer Befund. Die örtliche und zeitliche Orientierung war erhalten. Pat. stellte Sinnestäuschungen in Abrede. Meint, ihr Leib werde seit einem Tag „voller“. Glaubt, das käme von den Tropfen, die sie bekommen habe. — Pat. regte sich etwas über ihre Umgebung auf. Aeusserte Angst vor der Entbindung, glaubt, sie würde sie nicht überstehen. Die Stimmung war sehr wechselnd. Oft zeigte Pat. eine ganz heitere, vergnügte Stimmung, zuweilen auch ein etwas albernes kindisches Wesen, um dann plötzlich in Weinen auszubrechen. Weinte zuweilen stundenlang. Während des Aufenthaltes in der Klinik besserten sich alle Erscheinungen erheblich. Die Zuckungen wurden geringer, die Stimmung gleichmässiger. Jedoch war, als die Kranke gegen ärztlichen Rat aus der Klinik abgeholt wurde, vollkommene Heilung noch nicht eingetreten.

Wir sehen in diesem Fall die übertriebenen Affektausbrüche sehr ausgeprägt: das bei der geringsten Gelegenheit auftretende heftige Weinen. Auch scheinen flüchtige Gesichtstäuschungen, Sehen von „schwarzen Blumen“ aufgetreten zu sein. Ebenso finden sich Ansätze zu wahnhaften Umdeutungen, worauf die Aeusseration schliessen lässt: ihr Leib werde immer voller, sie glaube, das komme von den Tropfen, die sie hier erhalten. Auch schien die Kranke ein gewisses Misstrauen ihrer Umgebung gegenüber zu haben. Sehr zu Tage traten die ängstliche Stimmung, sowie Ansätze zu ängstlichen Vorstellungen wie: sie werde die Entbindung nicht überleben. — Es könnte also dieser Fall als Uebergangsform zu den Fällen mit schwereren psychischen Störungen gelten.

Ueber die schweren psychischen Störungen und Psychosen bei Chorea minor gehen die Angaben in der Literatur, wie oben erwähnt, weit auseinander: v. d. Steinen erwähnt das Vorkommen von Delirium und Manie bei Chorea minor und führt als Beispiele dafür mehrere

Fälle an. Bei dem einen Fall mit manieartiger Psychose erscheint es mir zweifelhaft, ob dieses Krankheitsbild wirklich als Manie gelten kann. Auch sind mehrere unter seinen Fällen, die der Chorea minor nicht entsprechen. Auch bei dem Fall von Ludwig Meyer bleibt es fraglich, ob die Psychose, die er beobachtete und Manie nennt, wirklich unserer Manie gleichzusetzen ist.

Schuchardt bringt einen Fall, der wohl als halluzinatorische Verwirrtheit zu gelten hat. Seine übrigen Fälle sind nicht der Chorea minor zuzuzählen. Auch Ruhemann beschreibt Fälle, die offenbar der halluzinatorischen Verwirrtheit gleichkommen. Gowers spricht von „maniakalischer Chorea“, bei der wilde Aufregungszustände, die nach 1—2 Wochen abliefen, beobachtet wurden; dann trete Benommenheit, Apathie, deprimiertes Aussehen, Abneigung gegen Sprechen, zuweilen Halluzinationen auf.

Möbius nimmt eine bestimmte Chorea psychose an und sagt, dass sie gleich allen toxischen Delirien in einem traumhaften Zustande besteht, der sich durch Verwirrung, Neigung zu Täuschungen mehrerer Sinne, Wahngedanken und Aufregung kundgebe. Ausserdem könne aber die Chorea den verschiedenen Formen des Irreseins der Entarteten als Gelegenheitsursache dienen und andererseits kämen besonders bei jugendlichen Entarteten hysterische und manieartige Zustände vor. Auch hat Möbius eine Reihe von Fällen aus der Literatur zusammengestellt, bei denen seiner Ansicht nach traumhafte Verwirrtheit bestand.

Nach Kleists Ansicht seien diese Fälle aber recht verschiedenartig: es seien ängstlich-halluzinatorische Zustände, maniakalische Krankheitsbilder, Kranke mit traumhaft kombinierten Sinnestäuschungen, Fälle mit vorwiegend hypochondrischen Sensationen, mit Stupor darunter.

Zinn kommt auf Grund der Literatur bis 1896 zu der Ansicht, dass bei der Chorea alle Formen der sogenannten funktionellen Psychosen vorkommen. Letztere tragen im Verlauf der akuten Form der Chorea einen mehr maniakalischen oder deliriumartigen Charakter, bei den chronischen einen mehr depressiven oder stuporösen Charakter.

Bernstein meint, dass die choreischen Psychosen alle Eigenschaften haben, welche sie zu einer gemeinsamen Gruppe zusammenfassen lassen und, dass sie alle psycho-neurotischen Formen annehmen könnten.

Jastrowitz führte 2 Fälle an: bei dem einen hat augenscheinlich eine halluzinatorische Verwirrtheit bestanden, bei dem andern Angstzustände, Verwirrtheit, „maniakalische Anfälle“. Wollenberg hält die Psychosen bei Chorea minor für nichts Spezifisches; sie entsprächen dem Bilde der Intoxikationsdelirien, wie bei akuten Infektionskrankheiten.

Er steht also der Ansicht von Möbius am nächsten. Es bestehে eine meist schnell vorübergehende hochgradige Verwirrenheit mit Sinnes-täuschungen und motorischer Erregung. Zuweilen überwögen aber mehr die psychischen Lähmungserscheinungen, dann trete primär oder sekundär Stupor auf. — Jolly gibt an, dass bei Chorea minor akute halluzinatorische Verwirrtheit, Depressionszustände, selten Paranoia auftreten. In seltenen Fällen gehe aus der choreatischen Unruhe das Bild der maniakalischen Erregung hervor.

Wernicke sagt, dass bei schwerer Chorea gewöhnlich auch maniakalische Symptome beigemischt seien: Rededrang, Ideenflucht, auf-fallende Ungeniertheit und Rücksichtslosigkeit. Andrerseits könnten krankhaft gereizte Stimmung und Zornmütigkeit vorwiegen. v. Kraft-Ebing (cf. Kleist) unterscheidet flüchtige leichte Fieberdelirien, Erschöpfungserscheinungen (Vergesslichkeit, erschwertes Denken, Verwirrtheit bis zum Erschöpfungsdelirium auf Grund von Schlaflosigkeit, ungenügender Nahrung, Fieber usw.), dann eigentliche Geisteskrankheiten aus gleicher Infektionsquelle als einfache oder halluzinatorische Verwirrtheit bis zu Stupor und Blödsinn, schliesslich komplizierende Psychosen aus demselben psychischen Trauma oder selbständig entstanden. — Kräpelin hebt die Verwandtschaft der psychischen Störungen bei Chorea mit den Infektionsdelirien hervor, nähert sich also der Ansicht von Möbius und Wollenberg. Er führt als Symptome der Psychosen bei Chorea minor an: traumartige Verwirrtheit und Benommenheit mit eigentümlicher Zusammenhangslosigkeit des Denkens; einzelne Sinnes-täuschungen, Wahnvorstellungen und gemütliche Reizbarkeit. — Cramer erwähnt als psychische Störungen bei Chorea minor: Depressionszustände, Zustände hulluzinatorischer oder deliranter Verwirrtheit, seltener paranoische Zustandsbilder, maniakalische Attacken.

Kleist kommt in seiner neuen grossen Arbeit auf Grund von 154 Fällen zu dem Resultat, dass bei der Chorea minor Symptomenkomplexe vorkommen, die bald dieser, bald jener Psychose ähneln, „aber nach Erscheinung und Verlauf Besonderheiten besitzen, die durch die Art des Krankheitsprozesses (toxisch-infektiös) und die Lokalisation desselben bedingt sind.“ Was er an schwereren psychischen Störungen beobachtet habe, wachse aus den leichteren Anomalien heraus. — Die ganze Arbeit geht von Gesichtspunkten aus, die Wernicke dem Studium der Psychosen zugrunde legte, und ist deshalb wesentlich verschieden von allen übrigen Arbeiten auf diesem Gebiete. Die psychischen Symptomenbilder bei Chorea minor sollen besonders den „Angstpsy-
chosen“, der Halluzinose, den Delirien und besonders des „Motilitäts-
psychosen“ ähneln.

Einzelne Symptomenbilder sollen der „zornmütigen Manie“ Wernickes, die aus der Vereinigung maniakalischer und ängstlicher Symptome hervorgehe, ähneln. Kleist geht in seiner Einteilung ausserordentlich weit und kommt auf Grund teilweise ziemlich geringer Variationen der Symptome bei den einzelnen Fällen zu einer grossen Anzahl von Gruppen. Fasst man alle seine Fälle mehr zusammen, so bemerkt man, dass bei einem Teil der Fälle Halluzinationen ängstlicher Art, wahnhafte Angstvorstellungen mit erhaltener zeitlicher und örtlicher Orientierung, bei einem zweiten Teil dasselbe mit zeitlicher und örtlicher Desorientierung, bei einem dritten Teil dasselbe mit tiefer Benommenheit (ähnlich Delirien) beobachtet wurde. Dabei kam es hier und da wohl auf Grund der Halluzinationen und der Angst zu Erregungen. Es hat den Anschein, als wenn diese verschiedenen Formen verschieden schwere Krankheitsbilder darstellen. — Eine andere Gruppe hebt Kleist noch besonders hervor, welche sich an die „Motilitätspsychosen“ anschliessen und aus den Fällen mit leichteren psychischen Störungen in Form von „Verminderung der Spontaneität“ oder von einer „Ablehnung von aussen kommender Bewegungsanregungen“ oder „von auffallend intensiven und unvermittelt wechselnden Ausdrucksbewegungen und einzelnen andern Pseudospontanbewegungen“ hervorgehen soll.

Die Fälle dieser Gruppe zeigen stuporartige oder negativistische Erscheinungen (ablehnendes Verhalten, Nahrungsverweigerung). Es muss aber hervorgehoben werden, dass die meisten dieser Fälle daneben halluzinierten und zeitweise desorientiert waren. Einzelne gingen mit Angst, Ratlosigkeit, Inkohärenz einher; auch wurden Erregungszustände und Affektausbrüche beobachtet. Bei 2 Fällen soll sogar Echolalie und Echopraxie aufgetreten sein. Bei einzelnen Fällen dieser Gruppe scheint es mir jedoch nicht ganz sicher zu sein, ob wirklich eine Chorea minor vorlag. Mit den weitgehenden theoretischen Erörterungen Kleists wird man sich nicht ohne weiteres einverstanden erklären können.

Soweit mir aus der sich so widersprechenden Literatur hervorzugehen scheint, sind also als Psychosen bei Chorea minor in der Mehrzahl der Fälle Krankheitsbilder mit Halluzinationen, ängstlichen Wahnvorstellungen hier und da mit vorübergehenden Erregungen oder länger anhaltenden stuporartigen Zuständen beobachtet worden. Bei einem Teil der Fälle scheint das Bewusstsein vollkommen klar zu bleiben, bei der Mehrzahl jedoch mehr minder stark getrübt zu sein. Das Vorkommen einer echten Manie bei Chorea minor scheint mir sehr in Frage gestellt. Selbst bei den 154 Fällen Kleists findet sich kein einziger

derartiger Fall, nur 4 Fälle mit leichteren psychischen Störungen zeigten etwas gehobene Stimmung. Immerhin ist es nicht gänzlich unmöglich, dass zufällig einmal eine Chorea minor mit einer Manie zusammentrifft. Ausser diesen Krankheitsbildern werden auch Depressionen und paranoiaartige Bilder erwähnt.

Von unsren 34 Fällen zeigten 9 schwerere psychische Störungen. Von diesen scheide ich zunächst zwei aus, bei denen hysterische und epilepsieähnliche Erscheinungen beobachtet wurden.

In den folgenden Krankengeschichten waren die psychischen Störungen weniger hochgradig wie in den übrigen, insbesondere erreichte die Desorientiertheit und Bewusstseinstrübung keinen so hohen Grad. Ich will vorausschicken, dass ich mit Raecke unter Bewusstseinstrübung eine „Störung in der Auffassung und Verarbeitung äusserer Reize mit mangelhafter Orientierung und Erinnerung verstehe.“

2. Emma K., 25 Jahre. Aufnahme: 12. Februar 1907.

Anamnese vom Mann: 12. Februar 1907.

Vater der Pat. trinkt etwas. Die Mutter litt von Kindheit an an Veitsstanz, starb im Sommer 1906 an Wassersucht und Herzfehler. Eine Schwester hatte als Kind Veitsstanz, ist jetzt gesund. — Als Kind hatte Pat. Masern, war sonst immer gesund. Lernte in der Schule gut. War nach der Schulzeit in Stellung. Vor 8 Jahren Heirat. 3 normale Geburten, 1 mal Abort. Nur das erste Kind lebt, die übrigen sind gestorben.

Zirka Oktober 1906 bekam Patientin Zuckungen im linken Arm und Bein; keine Zuckungen im Gesicht. Sie wurde sehr nervös, reizbar, schalt. Die Zuckungen wurden immer schlimmer und Pat. immer aufgeregter.

Auf Rat des Arztes wurde sie gestern in die Frauenklinik gebracht.

Sie war sehr aufgeregzt und glaubte, sie müsse sterben. Als sie in der Frauenklinik einen Zettel, auf dem ihre Sachen verzeichnet standen, unterschreiben sollte, deutete sie sich das falsch und wurde sehr aufgeregzt, schalt und verlangte fort. — Sie wurde deshalb hierher verlegt.

Aus der Krankengeschichte der Frauenklinik geht hervor, dass die Pat. die letzten Menses Ende Mai 1906 hatte, dass der Geburtstermin auf Ende Februar 1907 fällt. Mitte Oktober traten die ersten Kindesbewegungen auf.

12. Februar 1907. Abends aus der Frauenklinik gebracht. Auf der Abteilung ängstlich, will nicht bleiben, will wieder nach Hause. Meint, sie habe ihren Verstand doch noch. Auf Zureden ruhig.

Status praesens: Kräftiger Knochenbau, mässig kräftig entwickelte Muskulatur. Guter Ernährungszustand. Temperatur $37,4^{\circ}$. Ungewollte, unkoordinierte Bewegungen im linken Arm und linken Bein, die bei abgelenkter Aufmerksamkeit zunehmen. Vereinzelte ganz geringe Chorea-bewegungen auch in der linksseitigen Gesichtsmuskulatur, namentlich der linksseitigen Mundpartie, Die Zuckungen können nicht unterdrückt werden. Keine Kopfnarben, keine Druckpunkte. Pupillen mittelweit, gleich, rund. Reaktion auf Licht und Kon-

vergenz normal, Augenbewegungen frei. Augenhintergrund ohne Besonderheit. Fazialisgebiet symmetrisch innerviert. Zunge wird etwas nach rechts hervorgestreckt, ist leicht belegt. Die Gaumenbögen werden gleichmässig gehoben. Rachenreflex vorhanden. Schlucken geht gut. Sprache ohne Besonderheit. — Leichtes Zittern der Hände. Grobe Kraft im linken Arm und in der linken Hand deutlich geringer, ebenso im linken Bein. Dynamometer $r = 65$, $l = 45$. — Gelenke frei. Sehnen- und Periostreflexe der oberen Extremitäten vorhanden. Grosse Nervenstämme nicht druckempfindlich. Mechanische Muskelerregbarkeit nicht erhöht. Deutliches vasomotorisches Nachröteln. Beim Finger-Nasenversuch links leichtes Ausfahren. Kniehakenversuch sicher. Patellarreflexe lebhaft, links mitunter lebhafter als rechts. Kein Klonus. Achillesreflex vorhanden, kein Fussklonus, Plantarreflex normal. Gang sicher, das linke Bein wird mehr gehoben, der Fuss schleppt etwas. Keine Sensibilitätsstörung. Herzdämpfung in normalen Grenzen. An allen Ostien systolisches Geräusch, am lautesten an der Pulmonalis und Mitrals. Lungen ohne Besonderheit.

Aus der Krankengeschichte der Frauenklinik geht hervor, dass sich der Fundus uteri drei fingerbreit unter dem Rippenbogen befindet und die Frucht in 2. Schädellage liegt. Die kindlichen Herzschläge sind deutlich und regelmässig. Im Urin $3\frac{1}{2}$ pM. Albumen (nach Esbach). Kein Zucker. Mikroskopisch keine Zylinder. Ruhig, geordnet. Zeitlich und örtlich orientiert. Ueber ihre Krankheit macht Pat. folgende Angaben: Im Oktober 1906 habe sie eine Schwäche im linken Arm und in der Hand und Kriebeln darin bekommen. — Vom Arzt sei ein Herzfehler festgestellt worden. Nach Weihnachten seien der linke Arm und das linke Bein lahm geworden. Dann hätten die Bewegungen angefangen. Zeitweise sei sie aufgereggt; eine zeitlang habe sie sich über jede Kleinigkeit geärgert.

13. Februar. Mit Unterbrechung geschlafen. Drängt nach Hause. Möchte nicht unter den Nervenkranken liegen. Vorübergehend ängstlich, ohne dass sie sich näher darüber ausspricht. Besuch vom Mann. Unterhält sich mit ihm, verlangt nach Hause. — Blutentnahme: Bakteriologische Untersuchung im hygienischen Institut ergibt nichts Besonderes. Am Nachmittag leichte Wehen, die nach einer Stunde wieder etwas nachlassen. Pat. sitzt aufrecht im Bett, wühlt mit dem Bettzeug, lacht viel. Will ihre Kinder, verlangt nach Hause. Später Wehen kräftiger, 5 Uhr 30 Minuten nachmittags Blasensprung. Nach 9 Uhr schwache Wehen. — Unruhig, erregt. Im Bett nicht zu halten, packt das ganze Bett aus, will auf der blossen Matratze sitzen. Lächelt, behauptet, an den sterilen Tüchern, die man ihr unterlegen wolle, sei etwas dran, sie wisse schon Bescheid. Zur Geburt komme es doch nicht. Sie habe überhaupt kein Kind im Leib, sie wisse schon, was. Drängt nach der Tür, stösst die Pflegerinnen. Sehr misstrauisch und ängstlich. Steht barfuss an der Wand. Will keine Decke umnehmen, keine Schuhe anziehen. In den Filzschuhen sei etwas drin. — Nach Eintritt von kräftigeren Wehen um 11 Uhr ruhiger, legt sich von selbst zu Bett.

14. Februar. 3 Uhr morgens Spontangeburt eines Mädchens. Bald nachher spontan die Nachgeburt. Gegen 4 Uhr morgens wieder sehr erregt, reisst

alle Wäschestücke hervor, drängt aus dem Bett, ängstlich. Behauptet, ihr Kind sei tot und sie selbst auch. Sie wolle es ihrem Mann sagen, wie schlecht man sie hier behandelt habe. Auf Morphium-Duboisininjektion bis zum Morgen ruhig. Wühlt dann wieder Betten und Matratzen durcheinander. Aengstlich, misstrauisch, abweisend. Als ihr Bett gemacht wird, sehr erregt. Sagt, das Essen und die Bettwäsche sei vergiftet. Nachmittags ruhiger, klarer. Lebhaftere choreatische Bewegungen links. Urinmenge 300. 2 pM. Albumen. Mikroskopisch zahlreiche hyaline und mit Leukozyten besetzte Zylinder. Temperatur 36,2°. Puls 76. Bekommt Arsen und Brom.

15. Februar. In der Nacht ohne Schlafmittel gut geschlafen. Aengstlich, drängt nach Hause. Im Urin $\frac{3}{4}$ pM. Albumen.

16. Februar. Ruhig. Guter Stimmung. Lacht viel. Abends Temperatur 38,8°. Brüste druckempfindlich, reichliche Milchsekretion. Pat. reisst den Verband der hochgebundenen Brüste wieder ab. Leib nicht druckempfindlich. Im Urin $2\frac{1}{2}$ pM. Albumen.

17. Februar. Temperatur 38,5°. Unruhiger, wälzt sich viel im Bett umher. Choreatische Bewegungen lebhafter. Immer noch misstrauisch, zeitweise auch ängstlich. — Lochien nicht fötide, Leib nicht druckempfindlich. Im Urin 3 pM. Albumen. Pat. glaubt, durch die Medizin würden die Zuckungen immer noch schlimmer.

18. Februar. Fieberfrei, ruhiger.

19. Februar. Gleichmässig guter Stimmung, freundlich, lacht viel. Unterhält sich mit anderen Kranken. Lacht über ihre Erregung während und nach der Geburt. Nahrungsaufnahme und Schlaf gut. Uterus noch etwas gross. Im Urin $\frac{3}{4}$ pM. Albumen.

20. Februar. Schreibt einen ganz vernünftigen geordneten Brief nach Hause. Choreatische Bewegungen nur noch andeutungsweise vorhanden.

21. Februar. Keine choreatischen Bewegungen mehr. Sehr vergnügt. Keine Lochien mehr. Brüste nicht mehr druckempfindlich. Im Urin $\frac{1}{4}$ pM. Albumen. Keine Zylinder.

22. Februar. Herzdämpfung nicht vergrössert, an allen Ostien systolisches Geräusch. Gleichmässig gute Stimmung.

28. Februar. Weigert sich öfter Medizin zu nehmen. Misstrauisch.

6. März. Seit dem 3. März blutiger Genitalausfluss (Menses?).

8. März. Urin eiweissfrei.

13. März. Geheilt entlassen.

Die 25jährige, erblich ziemlich stark belastete Frau erkrankte im 5. Monat der dritten Schwangerschaft an Chorea minor. Zu gleicher Zeit trat eine erhöhte Reizbarkeit zu Tage, es kam zu Angstvorstellungen, Misstrauen, zu wahnhaften Umdeutungen harmloser Ereignisse, wie z. B. das Unterschreiben des Kleiderzettels bei der Aufnahme in die Frauenklinik. Die Orientierung blieb anfangs erhalten. Bei Beginn der Wehen steigerten sich die Angstzustände erheblich; es kam zu Wahnideen und wahnhafter Verkennung der Situation: sie wisse schon Bescheid, zur

Geburt komme es nicht, sie habe kein Kind im Leib. An den Tüchern, den Filzschuhen sei etwas dran, im Essen sei Gift.

Wahrscheinlich wird man diese Aeusserungen auf Gefühls- und Geschmackshalluzinationen zurückführen können. Infolge der Angst kam es zu ziemlich heftigen Erregungen mit hochgradiger motorischer Unruhe. Man kann wohl aus der sehr ausgeprägten Situationsverkenntung auf einen gewissen Grad von Bewusstseinstrübung schliessen; dafür spricht auch die Aeusserung, sie selbst sei tot und ihr Kind auch. Jedenfalls muss aber hervorgehoben werden, dass diese Bewusstseinsstrübung ebenso wie die Halluzinationen, Wahnideen und ängstlichen Erregungen hier einen sehr flüchtigen Charakter zeigten und schnell vorübergingen. Die ängstliche Verstimmung und das misstrauische Wesen hielt dagegen noch 6 Tage nach der Geburt an, um dann zugleich mit dem Aufhören der Zuckungen zu schwinden. Dieses Krankheitsbild mit den schnell auftauchenden und schwindenden Angstvorstellungen, Wahnideen, Halluzinationen, der Bewusstseinstrübung, der motorischen Unruhe erinnert uns etwas an die Infektionsdelirien.

Fieber trat in diesem Fall erst am zweiten Tag nach der Geburt auf vielleicht infolge infektiöser Prozesse. Dass solche Prozesse in diesem Falle eine Rolle gespielt haben müssen, zeigt auch die Eiweissausscheidung im Urin.

Schwer und von längerer Dauer waren die psychischen Störungen in den drei folgenden Fällen:

3. Berta D., Dienstmädchen, 20 Jahre. Aufnahme 17. Juli 1907.
Anamnese (vom Vater) am 17. Juli 1907.

Keine Heredität. Als Kind Masern und Diphtherie. Lernte in der Schule gut, mit 14 Jahren konfirmiert, dann als Dienstmädchen in Stellung. Keine besonders schwere Arbeit. Menses mit 15 Jahren, stets regelmässig. Patientin war immer etwas bleichsüchtig.

Im November 1906 mit Schmerzen in den Beinen erkrankt, vom Arzt als Gelenkrheumatismus bezeichnet.

Mitte Dezember 1906 trat Unruhe im Körper auf. Konnte die Glieder nicht stillhalten. Im Schlaf habe diese Unruhe aufgehört. Zu gleicher Zeit sei Patientin etwas wär im Kopf geworden. Sie fürchtete, ihr Vater habe das Bein gebrochen, ihre Geschwister seien krank. Habe durcheinander gesprochen. Vor kurzem habe sie gesagt, sie habe damals Stimmen gehört. Schlaf und Appetit gut.

Vom 16.—23. Dezember 1906 war Patientin im St. Georgskrankenhaus in Hamburg. Die Zuckungen wurden dort stärker. Aeusserte, sie müsse sterben, sie werde vom Pflegepersonal gepeinigt. Zuweilen soll sie laut geschrien haben und aus dem Bett gesprungen sein. Zuletzt verweigerte sie die Nahrungs aufnahme.

Am 23. Dezember 1906 wurde sie in die Anstalt Friedrichsberg in Hamburg überführt und blieb dort bis zum 28. April 1907. Sie soll dort einige Male kurzdauernde Erregungszustände gehabt haben, in denen sie laut schrie. Als sie am 28. April 1907 entlassen wurde, hatte sie keine Zuckungen mehr war ruhig und klar. Nach 14 Tagen seien die Zuckungen wieder aufgetreten. Beim Gehen fahre sie mit den Beinen aus, habe „keine Macht in den Händen“. Beim Sprechen könne sie zeitweise die Worte nicht recht herausbringen. Die Zuckungen wurden allmählich schlimmer. Schlaf und Appetit gut. — Wie aus der Krankengeschichte der Anstalt Friedrichsberg hervorgeht, soll die Patientin anfangs zeitlich orientiert, örtlich unorientiert gewesen sein.

17. Juli. Wird heute vom Vater gebracht. Im ganzen Körper lebhafte Zuckungen: der Kopf wird gedreht, die Finger werden gebeugt und gestreckt, die Hand plötzlich hochgehoben, die Beine werden gebeugt und gestreckt.

Zucken im Gesicht: der Mund wird geöffnet, geschlossen oder nach einer Seite verzogen. Es sind nicht gewollte, unkoordinierte Zuckungen, die für einen Moment unterdrückt werden können, dann aber gleich wieder beginnen. Wird Pat. angedreht, so werden sie stärker.

Temperatur 37°, Grösse 1,54 m, Gewicht 61,5 kg. Kräftiger Knochenbau, gute Muskulatur und Ernährung. Etwas blasse Hautfarbe. Schädel auf Druck und Beklopfen nicht empfindlich.

Pupillen gleich, mittelweit, rund. Reaktion auf Licht und Konvergenz normal, Augenbewegungen frei. Fazialisgebiet symmetrisch innerviert. Die Zunge kann nicht längere Zeit hervorgestreckt werden, wird immer gleich wieder zurückgezogen. Rachenreflex sehr lebhaft. Gaumenbögen gleichmässig gehoben.

Beim Sprechen werden einzelne Silben „verschluckt“. Die Sprache wird hier und da flüsternd, leise, dann wieder lauter. Zuweilen schmatzende, grunzende Laute dazwischen.

Paradigmata werden langsam und nur mit Mühe gesprochen.

Sehnen- und Periostreflexe der oberen Extremitäten vorhanden. Finger-Nasenversuch anfangs sicher, bei häufigerem Wiederholen zuweilen Ausfahren. Mechanische Muskelerregbarkeit vorhanden, vasomotorisches Nachröten sehr lebhaft.

Kniephänomene und Achillesreflex vorhanden, kein Fussklonus. Zehen plantar. Abdominalreflex vorhanden. — Ausser leichter Steigerung der Schmerzempfindung keine Sensibilitätsstörung.

Gang sicher, jedoch kann Pat. nicht gleichmässig schnell gehen, sondern bald langsam, bald schnell.

Herzdämpfung ca. 3 Querfinger über die Mammillarlinie hinaus verbreitert. Spaltenstoss ausserhalb der Mammillarlinie sehr breit fühlbar. An der Spitze lautes systolisches Geräusch, das an allen übrigen Ostien etwas leiser hörbar ist. Puls kräftig, regelmässig 100. Sonst kein pathologischer Befund.

Im Urin kein Eiweiss, kein Zucker.

Ueber ihre Krankheit macht Pat. folgende Angaben: Im November 1906 habe sie Schmerzen im Knie, Fuss- und Ellenbogengelenk gehabt. Im Dezember

zu Bett. 14 Tage vor Weihnachten Zuckungen in Beinen und Armen: „Wenn ich was anfasste, fiel alles hin“. Schlief schlecht, hatte starkes Herzklopfen. Zuweilen auch Fieber. 8 Tage vor Weihnachten im Krankenhaus St. Georg.

Zugleich mit Auftreten der Zuckungen weinerlich, ärgerte sich leicht. Am 25. Dezember 1906 sei sie verwirrt geworden, hörte viele Stimmen, meinte, sie solle sterben, wusste nicht, wo sie war. Habe viel gesprochen und geschrien. Daraufhin nach Friedrichsberg. Dort allmähliche Besserung. Die Zuckungen hörten auf, wurde klar. Im April 1907 dort entlassen. Bald darauf hätten die Zuckungen jedoch wieder angefangen, sei wieder leicht reizbar, ärgerlich und weinerlich geworden.

Der Schlaf war in den letzten Tagen schlecht, der Appetit mässig. Häufig Herzklopfen, keine Gliederschmerzen.

Oertlich und zeitlich orientiert. Klar und geordnet.

Der weitere Verlauf der Chorea war folgender: Pat. war immer etwas weinerlich gestimmt. Die Zuckungen wurden auf Behandlung mit Arsen innerlich und Atoxylinjektionen allmählich geringer. Die Herzverbreiterung und das systolische Geräusch blieben unverändert. Ausser der labilen Stimmung und einem etwas scheuen, verlegenen Wesen wurden keine weiteren psychischen Störungen beobachtet. Bei der Entlassung am 20. Oktober 1907 bestanden nur noch ganz leichte Zuckungen des Kopfes.

Die Menses waren regelmässig.

Da die Psychose in diesem Falle nicht von uns beobachtet wurde, sondern schon vor der Aufnahme abgelaufen war, will ich nur kurz auf diesen Fall eingehen: 4 Wochen, nachdem das etwas bleichsüchtige Mädchen an Arthritis, zu der später Endokarditis kam, erkrankt war, trat die Chorea verbunden mit labiler Stimmung und erhöhter Reizbarkeit auf. 8 Tage später kam es zu schweren psychischen Erscheinungen: Gehörstörungen und Angstvorstellungen: ihr Vater habe das Bein gebrochen, die Geschwister seien krank, sie selbst solle sterben. Die örtliche Orientierung ging verloren. Patientin selbst sprach später von Verwirrtheit. Das Bewusstsein scheint demnach getrübt gewesen zu sein. Die heftigen Erregungen und Affektausbrüche, wie Schreien, lassen sich wohl am besten auf die Angst und Halluzinationen zurückführen. Ob die Nahrungsverweigerung auf Grund der Angstvorstellungen oder der Halluzinationen erfolgte, lässt sich nicht sagen. Auch ist unbekannt, wie lange die schweren psychischen Störungen anhielten. Das Krankheitsbild entwickelte sich also hier bei der Chorea minor so, dass zu der labilen Stimmung später Halluzinationen (ängstlicher Natur), Angstvorstellungen mit Affektausbrüchen und Erregungen, sowie Bewusstseinsstörung hinzukamen.

Ausgeprägtere und besser beobachtete Erscheinungen bietet der nächste Fall:

4. Margarete H., 15 J.

Anamnese von den Eltern: Keine Heredität. Als Kind Masern. Früher kräftig. In der Schule sehr gut gelernt. Ostern 1906 konfirmiert. Lernte Nähen, hilft im Haushalt. Keine Menses bisher.

Vor 8—9 Wochen leichte Zuckungen im linken Arm und linken Bein. Je mehr sie diese unterdrücken wollte, desto schlimmer wurde es. Weinte viel. Bekam Angst. Gab keinen Grund für die Angst an. Seit 20. November zu Bett. Allgemeine Schwäche, sodass Pat. nicht mehr gehen konnte. Die Zuckungen verschlimmerten sich immer mehr. Anfallsweise wurden sie besonders hochgradig. Auch die rechte Seite beteiligte sich immer mehr.

Pat. schrie mitunter sehr laut. Kann seit 8 Tagen kaum noch sprechen; das Schlucken geht sehr schlecht. — Klagt über heftiges Herzklopfen und Schmerzen in den Schultergelenken. Nachts Fieber. Hält sich sauber.

Schlaf sehr schlecht.

Soll ganz klar sein, erkennt ihre Umgebung. Angeblich trotz der Schwere der Erkrankung sehr liebevoll zu den Eltern.

Seit der Schulzeit bleichsüchtig.

11. Dezember 1906. Wird gegen Abend von den Eltern gebracht.

Blass und elend aussehendes Mädchen. Graziler Knochenbau, schwächliche dürrtige Muskulatur; dürrtiger Ernährungszustand. Temperatur 38°.

Unaufhörliche, sehr intensive, ungewollte, zeitweise wild ausfahrende, unkoordinierte, mitunter auch nur ganz flüchtig zuckende Bewegungen des ganzen Körpers, besonders aber der Extremitäten. An diesen Bewegungen nimmt die Gesichts-, Gaumen- und Rachenmuskulatur teil. Mitunter sind die Bewegungen so heftig, dass der ganze Körper herumgeschleift wird.

Die Zuckungen nehmen zu bei intendierten Bewegungen.

Sprache sehr gestört, nur einzelne Worte werden abgehackt hervorgestossen, grösstenteils unverständlich.

Schlucken erschwert. Nahrungsaufnahme überhaupt infolge der heftigen Choreabewegungen des Kopfes, der Gesichts- und namentlich der Mundmuskulatur sehr erschwert. Häufig Stöhnen und unartikuliertes Aufschreien.

Gehen und Stehen unmöglich.

Zu aktiven Bewegungen aufgefordert, sucht Pat. diese Bewegung so schnell wie möglich auszuführen, ruckartig.

Pat. macht einen sehr angstlichen Eindruck. Erschrickt leicht. Durch dieses Erschrecken werden die Bewegungen dann gleich viel heftiger. Puls 112, regelmässig, klein.

Im Schlafe sistieren die Bewegungen.

12. Dezember. Auf $\frac{1}{4}$ Veronal nur ca. 1 Stunde geschlafen. Sehr heftige Bewegungen, dazwischen aber auch kürzere und längere Pausen.

Während der Bewegungen Ausslossen lauter Schreie, Jammern, Stöhnen.

Am Herzen an allen Ostien leises systolisches Geräusch. II. Pulmonalon akzentuiert. Genauere interne Untersuchung unmöglich. Herzdämpfung nicht verbreitert.

Nahrungsaufnahme sehr erschwert, Pat. spuckt auch viel wieder aus. Kein Klystier.

Mechanische Muskelerregbarkeit nicht erhöht. Leichtes vasomotorisches Nachrötzen.

Sehnen- und Periostreflexe der oberen Extremitäten vorhanden.

Patellar- und Achillesreflexe vorhanden.

Plantarreflex normal.

13. Dezember. Mit Unterbrechung geschlafen.

Heute im ganzen ruhiger. Nahrungsaufnahme besser. Heftiges Grimassieren. Sieht öfters ängstlich nach der Decke und schreit ängstlich auf. (Sinnestäuschungen?) Verweigert Brom, ruft, als es ihr gereicht wird, „Gift“!

1 Stunde warmes Bad.

14. Dezember. Auf 1 g Isopral ziemlich geschlafen.

Choreatische Bewegungen nur zeitweise noch heftiger. Schreit oft laut auf. Sprechen und Schlucken sehr erschwert, Nahrungsaufnahme gering. Will Brom nicht nehmen.

Bei der bakteriologischen Untersuchung des Blutes findet sich nichts Wesentliches.

16. Dezember. Schlafmittel verweigert, nur mit Unterbrechung geschlafen. Choreabewegungen geringer. Herzbeutel unverändert.

Sehr weinerliche Stimmung.

17. Dezember. Auffallend ruhig. Nur ganz geringe Zuckungen. Sehr weinerlich.

19. Dezember. Mehr Zuckungen. Sehr verdriesslich, weint viel. Bemüht sich einige Worte zu sprechen.

20. Dezember. Lebhafte choreatische Bewegungen am ganzen Körper. Andauerndes Schreien, Jammern und Weinen. Ruckartiges Hervorstossen einzelner unverständlicher Worte.

24. Dezember. Auf Bäder, Arsen, Bromipin haben die Bewegungen wieder abgenommen. Sehr verdriesslich und weinerlich, ruft viel nach der Mutter.

28. Dezember. Dauernd verdriesslich. Schluckt und spricht besser. Setzt sich im Bett auf und sieht sich um, will nicht liegen, lässt sich nicht halten. Wird heftig, erregt, schreit, versucht sich zu wehren. Bewegungen heftiger.

Nahrungsaufnahme gering.

1. Januar. Ruhiger. Nahrungsaufnahme besser. Schläft ohne Schlafmittel.

5. Januar. Sagt, sie wolle hier nicht verfaulen; ob der ganze Kram hier Spass oder Ernst wäre. Sie würde immer magerer. Glaubt, im Essen sei Gift.

6. Januar. Bewegungen zunehmend geringer. Sprechen und Schlucken besser. Packt viel mit dem Bettzeug herum.

Verdriesslich, weinerlich; schreit voll und laut: „Mama, Ma — Ma!“

Angstlich. Halluziniert: Man rufe sie Hexe, behauptet, sie habe gelogen und gestohlen. Man verhöhne sie hier. — Drängt nach Haus. Fürchtet sich vor den anderen Kranken.

9. Januar. Kann allein stehen und mit Unterstützung einige Schritte gehen.

Ziemlich laut und unruhig. Aengstlich. Hört Stimmen. Versucht öfter, aus dem Bett zu kommen. Beim Besuch der Angehörigen sehr erregt, weint und schreit laut, will mit nach Hause, klammert sich an die Mutter an.

12. Januar. Halluziniert. Spricht öfter von Gift und Totgemachtwerden. Kommt oft aus dem Bett. Es seien lauter Ratten, Wanzen und Mäuse da, die sie bissen.

18. Januar. Ruhiger. Aengstlich. Macht Schwierigkeiten beim Essen. Behauptet, man gebe ihr Gift, Packt mit dem Bettzeug.

19. Januar. Steht auf, läuft umher. Traurig, ängstlich, misstrauisch. Habe „abgebüßt“. Glaubt, sie solle totgemacht werden. Der Arzt rufe ihr immer „Hexe“ zu, „oberirdische und unterirdische Hexe“. „Ich mag gar nicht mehr leben.“

Zuckungen gering.

Spricht, wenn sie die Anstaltskleider anziehen soll, oft von „Strafkleidern und Zwangssachen“.

Behauptet, im Saal seien lauter Männer.

25. Januar. Traurig, ängstlich, weinerlich; örtlich und zeitlich nicht orientiert. Meint mitunter, sie sei im Gefängnis, ihre Eltern seien tot. Hört Stimmen, die ihr „Teufelshexe“ rufen. Fragt, ob sie noch Grete H. sei, sie wisse es gar nicht, vielleicht sei sie auch ein Kameel.

Zuweilen Einnässen und Unsauberkeit.

1. Februar. Weinerlich. Abweisend.

Nachmittags sehr aufgeregzt, heftig, schlägt, weint und schimpft.

Als sie unsauber ist, behauptet sie, eine Pflegerin mache ihr Bett schmutzig. In der Wäsche sei Grünspahn drin.

11. Februar. Fragt beim Besuch der Eltern, ob es wirklich ihre Eltern seien. — Sie sei kein Tier. Alle hielten sie hier für einen Affen.

Dauernd verdriesslich, abweisend, ängstlich.

Desorientiert. Deutet alles verkehrt um, verkennt ihre Umgebung. Will nicht mit, als sie von den Eltern abgeholt wird. Gegen ärztlichen Rat entlassen.

Fieber bestand während des ganzen Aufenthaltes nur im Anfang.

Am 23. Februar 1907 wurde die Patientin von den Eltern wiedergebracht. Nach Angaben des Vaters war sie in der ersten Zeit ruhig, erkannte Schwester und Bruder, aber Eltern nicht; später erkannte sie auch die Mutter, den Vater redete sie mit „Papa“ an, behauptete aber immer, er sei ein Fremder. Nässte zuweilen ein. Wurde zuweilen aufgeregzt, besonders in den letzten Tagen. Schlug die Mutter. Wollte hinaus, es sei nicht ihre Wohnung. Liess sich nicht waschen. Kroch auf dem Fussboden herum. „Ihr seid nicht meine Eltern, ich will Euch ärgern.“ Wollte alles umstossen, gestern abend die Scheiben entzwei schlagen und aus dem Fenster. Appetit gut. Schlaf in den letzten Nächten schlecht, weinte und schrie laut.

23. Februar 1907. Sieht sich ängstlich fragend um. Verlangt nach Hause, nach ihrer Mutter. Nässt ein. Sehr abweisend und widerstrebend. Lässt sich nicht untersuchen, versucht zu schlagen. Puls 160, klein. Herztonen rein. Isst nicht. Im Urin kein Eiweiss und Zucker.

24. Februar. Gut geschlafen. Hockt auf der Bettkante. Lässt sich nicht anfassen. Isst fast nichts. Beim Besuch des Bruders sagt sie, es sei nicht ihr Bruder.

1. März. Immer abweisend, unfreundlich. Schreit bei leiser Berührung, weint viel. Sehr misstrauisch. Jammert, weshalb man sie nicht nach Hause lasse. Man wolle sie vergiften und totmachen. Immer müsse sie baden, wenn sie auch gar nicht wolle. Isst sehr wenig. Mehrfach unsauber.

4. März. Kommt aus dem Bett, es seien Tiere darin.

5. März. Wegen Nahrungsverweigerung mittags Sondenfütterung.

9. März. Dauernd abweisend, unfreundlich, misstrauisch. Bei allem Widerstreben. Macht grosse Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme.

14. März. Verlangt nach Hause. Hier werde sie mit ansteckenden Krankheiten angesteckt. Sitzt auf der Bettkante.

17. März. Misstrauisch, abweisend. Fragt, was hier mit ihr geschehen solle, ob hier der Teufel sei. Isst gut, aber sehr widerstrebend dabei.

27. März. Geht in den Garten. Sträubt sich sehr beim Anziehen. Verlangt ihre eigenen Kleider. Weinerlich, misstrauisch. Isst auf Zureden gut.

3. April. In den letzten Tagen etwas zugänglicher. Reicht dem Arzt die Hand und sagt, sie wolle bald nach Hause, sie sei doch gesund. Hat gestern teilweise alleine gegessen.

9. April. Weniger widerstrebend und weinerlich. Will nach Hause. Schlecht geschlafen, soll viel gesprochen haben. Isst gut.

15. April. Freundlicher. Liest, spricht auch etwas mit anderen Patienten. Schmerzen in der Schulter und dem Handgelenk. Auf Einreiben mit Chloroformöl besser.

20. April. Freundlich bescheiden. Drängt weniger nach Hause.

29. April. Freundlich, geordnet. Unterhält sich, liest, geht in den Garten. Noch öfter Klagen über rheumatische Schmerzen.

Sie sei seit November oder Dezember hier. Dazwischen sei sie im Februar einmal 8 Tage zu Hause gewesen. Sie habe Veitstanz gehabt, Es habe mit Zuckungen im ganzen Körper angefangen. Ihre Eltern hätten sie zuletzt gar nicht mehr halten können. Sie sei immer verdriesslich und ärgerlich gewesen. Sie erinnere sich der Zeit nicht mehr genau. Sie habe immer gedacht, sie solle vergiftet werden. Sie wisse auch, dass sie Dauerbäder bekam, dass man sie nicht halten konnte und dass sie deshalb auf dem Laken baden musste. Sie habe sich eingebildet, das Essen sei vergiftet. Wie sie darauf gekommen, wisse sie nicht. Es habe nicht danach gerochen, geschmeckt oder so ausgesehen. Sie habe die Klinikkleider nicht anziehen wollen, weil sie dachte, es sei Gefangenenzug. Sie habe immer etwas Angst in sich selbst gehabt. Sie habe immer zuerst gemeint, sie könne nicht wieder nach Hause. — Zu den Pflegerinnen habe sie gesagt, sie sei keine Hexe. Sie sei so verwirrt gewesen. Dass sie Stimmen gehört, Gestalten gesehen oder Personen verkannt habe, könne sie sich nicht mehr so recht entsinnen.

8. Mai. Dauernd freundlich, ruhig, bescheiden. Fängt an, sich mit Hausarbeit zu beschäftigen.

13. Mai. Gestern Schmerzen im linken Fussgelenk. Heute bereits geschwunden.

16. Mai. Geheilt entlassen.

Bereits am 27. Mai traten wieder leichte Zuckungen auf; zuweilen Gelenkschmerzen und Herzklöpfen. Patientin wurde am 29. Mai wieder aufgenommen und blieb bis zum 19. Oktober 1907 in der Klinik. Es wurden wieder sehr lebhafte choreatische Zuckungen beobachtet, hauptsächlich links, mit Beteiligung der Sprache. Psychisch wurden eine grosse Reizbarkeit und labile Stimmung, Neigung zum Weinen beobachtet. Am Herzen fand sich an allen Ostien ein lautes systolisches Geräusch, am deutlichsten an der Spitze und eine leichte Verbreiterung nach links. Patientin blieb stets klar und geordnet. Im Blut fand sich bei bakteriologischer Untersuchung nichts Wesentliches.

Im Laufe des Aufenthaltes besserten sich die Zuckungen erheblich, die psychischen Erscheinungen schwanden fast vollständig, sodass Patient am 19. Oktober erheblich gebessert entlassen wurde.

Der Krankheitsverlauf war also im vorliegenden Falle folgender: das 15jährige Mädchen erkrankte an linksseitigen hemichoreatischen Zuckungen, zu denen später rheumatische Beschwerden, Endokarditis und Fieber kamen. Mit Auftreten der Zuckungen wurde eine erhöhte gemütliche Reizbarkeit, eine Labilität der Stimmung verbunden mit Angst beobachtet. Diese Angst steigerte sich noch bei der allmählichen ziemlich erheblichen Verschlimmerung der Zuckungen. Auch traten dann zahlreiche Halluzinationen auf, die hauptsächlich in Gehörs- und Gefühlstäuschungen bestanden: Patientin glaubte sich beschimpft, Hexe gerufen; sie werde für einen Affen gehalten, man sage ihr, sie habe gelogen, gestohlen, man verhöhne sie. Die Halluzinationen sind also hauptsächlich ängstlichen, beschimpfenden Inhalts. Das zahlreiche Auftreten der Gefühlstäuschungen gerade bei der Chorea wird auch schon von anderen Autoren hervorgehoben. Man kann sie wohl auf die unvermeidlichen Kontusionen, auf Sensationen am Körper, die durch die fortdauernden Bewegungen hervorgerufen werden, zurückführen. Unsere Patientin glaubte, es seien Ratten, Wanzen, Mäuse im Bett, die sie bissen; in der Wäsche sei Grünspahn. Zum Teil werden wir es hier auch wohl mit einem Gemisch von Gefühls- und Gesichtstäuschungen zu tun haben. Zuweilen erinnerte das Krankheitsbild mit den lebhaften Halluzinationen und der ängstlichen Erregung direkt an Delirien, zumal da lange Zeit eine hochgradige Bewusstseinstäuschung mit Verlust der zeitlichen und örtlichen Orientierung, Verkennung der Situation bestand. Glaubte die Kranke doch, sie sei im Gefängnis, sprach von Zwangskleidern, wusste nicht, „ob der ganze Kram Spass oder Ernst“ sei, verkannte ihre eigenen Angehörigen, frug, ob sie Grete H. oder ein Kameel sei usw.

In Verbindung mit den Halluzinationen kam es zu einem sehr misstrauischen Wesen und zu Wahnvorstellungen: sie hielt das Brom für Gift, glaubte, im Essen sei Gift, verweigerte auch schliesslich zeitweise die Nahrungsaufnahme. Hier und da kam es zu ängstlichen Erregungen mit Schreien und Weinen. — Hervorzuheben ist, dass die schweren psychischen Erscheinungen (Halluzinationen, Bewusstseinstrübung usw.) erst auftraten, nachdem die Intensität der Zuckungen bereits nachgelassen hatte, und dass, solange diese Erscheinungen anhielten, kein Fieber bestand.

Nachdem die schwereren psychischen Erscheinungen langsam geschwunden und die Orientierungsfähigkeit langsam wiedergekehrt war, wurde eine ziemlich weitgehende Amnesie für die Krankheitsvorgänge festgestellt. In dieser Periode blieb noch längere Zeit ein stilles, zurückhaltendes, ja misstrauisches Wesen zurück, das erst langsam einer freieren Stimmung und einem grösseren Vertrauen Platz machte.

Betrachtet man den ganzen Krankheitsverlauf mit den lebhaften, aber flüchtigen, unzusammenhängenden Halluzinationen, der ängstlichen Grundstimmung, den lebhaften Affektausbrüchen, der weitgehenden und lange anhaltenden Bewusstseinstrübung, den lebhaften Erregungen und der motorischen Unruhe, so wird man an das Krankheitsbild der Amentia erinnert. Einzelne Krankheitsphasen lassen auch einen Vergleich mit den Infektions- oder Erschöpfungsdelirien, wie oben erwähnt, zu.

Einen ähnlichen Verlauf bietet der folgende Fall, jedoch ist er von dem vorhergehenden insofern grundverschieden, als eine länger anhaltende Bewusstseinstrübung nicht nachgewiesen werden konnte.

5. Frau Frieda O., 24 Jahre. Aufnahme am 19. September 1907.

Anamnese (v. Manne) am 19. September 1907.

Mutter war geisteskrank, endete durch Selbstmord. Sonst keine Heredität. Von Kind auf ohrenleidend; jetzt läuft noch das linke Ohr. Viel Kopfschmerzen. Auf der Schule gut gelernt. Danach als Dienstmädchen in Stellung. Heirat mit 21 Jahren. 3 Partus. 2. und 3. = Totgeburt im 8. Monat. Letzte Geburt im Februar 1907. Seit 3 Monaten Menses wieder ausgeblieben. Frühere Schwangerschaften alle ohne Chorea.

Seit ca. 8 Tagen bemerkte der Mann, dass Patientin zu nichts Lust hatte, nicht mehr recht arbeitete. Sie sprach nicht mehr, war reizbar, nahm alles gleich übel, hatte einen scheuen Blick und glaubte, die Leute sprechen über sie. Klagte über inneres Angstgefühl. Wegen einer Äusserung des Mannes, dass er wohl nach auswärts gehen müsse, wenn der Streik ausbräche, habe sie 5 Minuten lang geschrien, dann durcheinander gesprochen. Nach 10 Minuten war sie wieder ganz geordnet, nur traurig gestimmt. In der Nacht noch mehrmals solche „Schreianfälle“, verzog das Gesicht dabei, streckte die Zunge her-

aus. Seitdem öfter „Schreianfälle“, zuweilen auch „Lachkrämpfe“. Wenn der Mann sie dabei aufrüttelte, sagte sie: „Wo bin ich, was ist los, was machst Du?“ Angeblich habe sie selbst von dem Schreien nichts gewusst. Vorher habe sie immer über krampfartige Schmerzen in der Herzgegend geklagt. — Schon längere Zeit wurden Zuckungen im rechten Arm und Bein bemerkt, die zeitweise sehr stark waren und in der letzten Zeit zunahmen. In der letzten Zeit gar nicht mehr geschlafen. Appetit schlecht.

19. September. Kommt abends in Begleitung ihres Mannes. Ruhig zur Abteilung. Auf 1 Trional gut geschlafen. Weinte anfangs.

20. September. Schon den ganzen Sommer sei sie reizbar gewesen, habe sich über Kleinigkeiten geärgert.

Letzte Menses Juli 1907. Seit ca. 3 Wochen habe sie bei Aufregungen Schwindelanfälle und Uebelkeit bekommen: sei bewusstlos geworden. Sei nach ca. einer halben Stunde wieder aufgewacht, hatte heftige Kopfschmerzen. Nie Krämpfe mit Zungenbiss oder Einnässen. Seit 14 Tagen jeden Tag ca. 3 mal solche „Anfälle“. Dass sie geschrien habe, wisse sie nicht.

Die Leute im Hause hätten über sie geschimpft, sagten immer, sie „schluderte“. Voriges Jahr hätten sie sie auch schon gefoppt, dass sie in anderen Umständen sei. Fürchtete, die Leute würden ihr etwas tun. Konnte nachts vor Angst nicht schlafen. Habe nachts Leute hinter dem Fenster gehört, die klopften. In den letzten Nächten sei es auch gewesen, als wenn „Tiere“ kämen: es habe immer etwas vor der Kommode herumgesprungen.

Seit dem 14. September Zuckungen im rechten Arm und Bein, die nicht unterdrückt werden konnten und allmählich stärker wurden. Seit 2 Tagen auch Zuckungen im Gesicht. Die Sprache wurde schlechter, konnte die Worte nicht recht hervorbringen, die Zunge sei so schwer. — Viel Kopfschmerzen. Appetit schlecht. Fühlt sich matt.

Oerlich und zeitlich orientiert.

$(5 \times 12) 70 - (6 \times 8) 48 - (8 \times 9) 56 - (6 \times 7) 42 - (7 \times 6) 42$
 $- (3 \times 15) 55 - (27 - 18) ? - (25 : 5) ? - (12 - 6) 6.$

(Kaiser) Wilhelm II. — (Vater desselben) Wilhelm I. — (Hauptstadt von Deutschland) Berlin — (Provinz hier) Schleswig-Holstein — (Erdteile) Afrika, Asien, Europa, Deutschland, Frankreich.

Temperatur 37,6°.

Graziler Knochenbau, dürftige Muskulatur und Ernährung. Schädel auf Druck und Beklopfen an der Stirn etwas empfindlich. — Blasse Gesichtsfarbe, blasse Schleimhäute. Unkoordinierte, unwillkürliche Zuckungen im rechten Arm, Bein und im Gesicht: die Finger werden gestreckt, gebeugt, die Hand und der Arm gebeugt, gedreht und gestreckt, ebenso der rechte Ober- und Unterschenkel, die Zehen. Im Gesicht besonders Zucken in der Mundmuskulatur. Bei der körperlichen Untersuchung nehmen die Zuckungen stark zu. Bei intonierten Bewegungen Ausfahren des rechten Arms.

Pupillen gleich, mittelweit, rund. Reaktion auf Licht und Konvergenz normal, Augenbewegungen frei. Fazialisgebiet symmetrisch innerviert. Zunge

gerade, zittert nicht, etwas belegt. Gaumenbögen gehoben. Rachenreflex fehlt. Sprache langsam, stockend, zuweilen werden einzelne Silben verschluckt.

Sehnen- und Periostreflexe der oberen Extremitäten vorhanden. Finger-nasenversuch links sicher, rechts ausfahrend.

Dynamometer links 60,60, rechts 50,60. Grobe Kraft der Arme gut, kein wesentlicher Unterschied. Kniephänomene, Achillesreflex vorhanden. Kein Klonus, Zehen plantar. Sensibilität überall für alle Qualitäten normal.

Mechanische Muskelerregbarkeit und vasomotorisches Nachrötzen lebhaft. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Puls 76, regelmässig, kräftig. Im Urin kein Eiweiss und Zucker.

21. September. Ruhig zu Bett. Zuckungen unverändert. Bekommt abends Brom.

23. September. Sagt abends dem Arzt, die Blase sei gesprungen, sie habe Schmerzen im Unterleib. Sie glaube, dass die Geburt anfange.

24. September. Behauptet, heute nacht schwindelig und ohnmächtig geworden zu sein. Hat eingenässt. Vom Pflegepersonal nichts beobachtet. Weint gegen Abend heftig, sagt, sie werde nicht wieder besser. Behauptet dann, ihre Schwester sei da, schimpft und verlangt sie zu sprechen. Zuckungen unverändert.

26. September. Schimpft, warum ihre Verwandten nicht hereingelassen würden, die ständen draussen, sie höre sie sprechen. — Sehr reizbar, zankt sich mit anderen Patientinnen. Isst sehr wenig. Heute mehrfaches Erbrechen. Vom Frauenarzt wird heute Gravidität im 4. Monat festgestellt, normaler Befund. — Bekommt Arsen.

28. September. Glaubt immer noch ihre Verwandten zu hören, zankt sich mit anderen Patienten, glaubt, dass dieselben über sie sprechen. Isst immer noch sehr wenig, gibt auf Fragen wenig Antwort.

30. September. Sie wolle sterben, sie sei ja unheilbar. Das habe der Frauenarzt gesagt, sie habe es deutlich gehört. Bittet die Pflegerin, sie solle ihr den Tod erleichtern. Will nichts essen, es nütze ja doch nichts mehr. Geht viel nach dem Klosett, weil ihr gesagt wurde, sie stinke. Schläft auf Schlafmittel ruhig.

1. Oktober. Behauptet, im Saal werde über sie gesprochen. Man habe gesagt, sie müsse mit Peitschen geschlagen werden. Eine Pflegerin habe gesagt, sie möge sie nicht anfassen, sie könne sie nicht riechen. Sie wolle sterben, weil sie unheilbar sei.

5. Oktober. Behauptet dauernd, sie werde beschimpft. Sie werde nie gesund. Antwortet langsam mit leiser Stimme auf Fragen, antwortet auch öfter garnicht. Will zeitweise nichts essen. Auf energisches Zureden und, als sie mit der Sonde gefüttert werden soll, ist sie gut. Bricht an manchen Tagen mehrere Male. — Zuckungen des Armes und Beins besser.

15. Oktober. Dauernd sehr still, antwortet sehr kurz oder gar nicht auf Fragen. Zuckungen rechts kaum noch bemerkbar. Isst immer noch wenig.

19. Oktober. Weinte heute heftig, sollte aufstehen, weigerte sich. Dauernd still. Spricht spontan nichts. Ziemlich gleichgültig gegen die Umgebung. Isst auf Zureden etwas besser.

25. Oktober. Anscheinend öfter verstimmt, gibt dann gar keine Antwort. Mürrischer Gesichtsausdruck. Isst auf Zureden. Kein Erbrechen mehr. Schlaf ruhig. Zuckungen nur, wenn sich Patientin unbeobachtet glaubt oder wenn man sich mit ihr unterhält.

29. Oktober. Zuckungen nur ganz gering, in der rechten Hand. Pat. ist dauernd sehr still, antwortet auf Fragen nur mit leiser Stimme.

6. November. Pat. steht 1 Stunde auf, verhält sich ruhig, macht etwas gedrückten Eindruck. Zuckungen im rechten Arm und der rechten Hand wieder etwas deutlicher.

16. November. Jetzt heiterer zufriedener Stimmung. Schlaf und Appetit gut.

20. November. Steht den ganzen Tag auf, beschäftigt sich mit Handarbeit; keine Zuckungen mehr. Noch ziemlich still.

30. November. Geheilt entlassen.

Nach Angaben des Mannes begannen die Zuckungen 14 Tage nach der Entlassung wieder. Am 24. Dezember 1907 erfolgte im 8. Monat der Gravidität die Geburt eines toten Kindes. Die Geburt war leicht. Fieber bestand im Wochenbett nicht. Gleich nach der Geburt Besserung der Zuckungen, verschwanden aber nie ganz. Nach einer 5 tägigen Reise Mitte Januar 1908 wurden die Zuckungen immer stärker. Etwa Anfang Februar 1908 fing die Patientin an, vor sich hinzusprechen, sagte, ihr Mann wolle ihr beim Umzug, der gerade erfolgte, nicht helfen, glaubte, Stimmen zu hören. Fürchtete, es käme jemand, ihr Kind wäre aus dem Fenster gefallen, ihr Mann wolle sich was antun. Glaubte sie solle umgebracht werden, meinte eines Morgens, sie verblute, ein anderes Mal, zie verbrenne, die ganze Stube sei voll Rauch und Feuer; jemand habe gesagt, man solle sie ruhig verbrennen lassen.

Nach dem Partus bis Februar leichte Blutungen. Seit 1. Februar Sprache sehr schlecht, konnte fast gar nicht mehr gehen, fiel öfter. Seit 14 Tagen Schlaf sehr schlecht, klagte über Kopfschmerzen, hatte dauernd Angst. Beobachtete ihren Mann, fühlte ihm den Puls, fürchtete, er sterbe. Ging öfter zu ihrem Kinde, um zu sehen, ob es noch lebe. Glaubte gestern, ihr Mann wolle sie vergiften, als er ihr vom Arzt verschriebenen Tee gab. Ass schlecht, musste in den letzten Tagen gefüttert werden.

Vor 14 Tagen behauptete sie einmal, die Beine würden so kalt. Konnte dieselben angeblich ca. 1 Stunde lang nicht bewegen.

Am 19. Februar wurde Patientin wieder in die Klinik aufgenommen. Die Zuckungen waren jetzt allgemein und sehr hochgradig: Wackeln mit dem Kopf, Drehen und Beugen des Kopfes und Rumpfes. Straffes Aufrichten des Rumpfes. Beugen und Strecken der Extremitäten. Zeitweise werden die Zuckungen so heftig, dass Patientin im Sitzen fast vom Stuhle fällt. Heftiges Grimassieren, Mundspitzen, weites Aufreissen der Augenlider, Verdrehungen der Augen. Im Bett ist Patientin ruhiger. Beim Gehen sind die Bewegungen am stärksten. Ausfahren mit den Beinen. Patientin geht oft ganz breitbeinig, muss geführt werden. Macht grosse und kleine Schritte, droht vorn- und hintenüber zu fallen. — Temperatur 37,5.

20. Februar. Patientin gibt an, dass die Zuckungen erst seit Anfang Januar wieder gekommen seien. Der Schlaf wurde schlecht. Allmählich sei sie reizbarer geworden. Seit Mitte Februar höre sie Stimmen: Männer- und Frauenstimmen. Es sei gerufen worden, ihr kleiner Junge sei aus dem Fenster gestürzt. Hiervon habe sie ihre Verwandten unten auf der Strasse sprechen hören. Fürchtete, die Leute täten ihr was; glaubte, sie seit mit Gummistöcken geschlagen worden. Jetzt höre sie ihren Vater draussen sprechen, wisse aber nicht, ob er da sei. — Patientin spricht sehr abgerissen, die einzelnen Silben mühsam hervorstossend, auch einzelne Silben verschluckend. Braucht oft lange, bis sie ein Wort hervorbringt.

Patientin springt plötzlich vom Stuhl auf, sieht sich entsetzt um, sie habe gedacht, es sei jemand hinter ihr. Habe dauernd Angst. Oertlich und zeitlich orientiert.

(5 × 12) 72 — — 62; (8 × 9) — — — 56; (9 × 8) 56; (6 × 7) — — — 42; (8 × 3) 24; (7 × 3) 21; (15 + 16) — — 21; (16 + 18) — — 38. Braucht beim Rechnen sehr lange Zeit.

Bei der körperlichen Untersuchung fand sich, dass die rechte obere und untere Extremität in geringem Masse schwächer war als die linke. Am Herzen war der I. Ton an allen Ostien unrein, der II. Pulmonalton akzentuiert. Im Urin fanden sich Eiweiss und Zucker in ganz geringer Menge. — Abends 38,7. Angina.

Gegen Abend wird Pat. unruhiger, die Zuckungen nehmen zu. Schläft erst auf Duboisinjektion.

21. Februar. Unruhe noch grösser als gestern. Wird durch die starken Zuckungen fortwährend im Bett hin und her geworfen. Die Zuckungen steigern sich immer mehr. Patientin ist hochrot im Gesicht. Wird mittags 1 Stunde gebadet. Dabei hochgradige Angst, will dauernd aus dem Bad. Nach dem Bad etwas ruhiger. Höre Stimmen: es sei gesagt worden, sie solle sich was schämen! „Die andere kleine Frau soll unschuldig hingerichtet werden,“ habe die Stimme gesagt. Ihr Mann habe ihr schon wieder den Hals abgeschnitten, das tue auch weh. Oertlich und zeitlich orientiert. Nennt den Arzt richtig beim Namen. Habe etwas weniger Angst. Das Essen muss gereicht und Pat. dabei festgehalten werden, jedoch steigern sich die Zuckungen hochgradig, wenn man Patientin anfasst.

Schläft auf Isopralklystier (3,0) bis in die Nacht. Dann auf Isopralklystier (5,0) bis zum nächsten Mittag. Im Schlaf keine Zuckungen.

22. Februar. Zuckungen Mittags über lebhafter, gegen Abend geringer.

Jemand habe gesagt, es sei Gift im Essen; es solle ihr der Hals abgeschnitten, die Pulsadern geöffnet, die Augen ausgestochen werden. Sie höre immer ihren Mann hier sprechen, der habe das auch gesagt. Er habe ihren Jungen aus dem Fenster geworfen. „Wer schreit denn da schon wieder?“ Oertlich und zeitlich orientiert. Man habe gesagt, sie solle hingerichtet und verbrannt werden. Sie sei doch unschuldig. Isst wenig.

23. Februar. Auf 1 g Trional geschlafen. Dann wieder lebhafte Zuckungen. Fragt, ob sie denn hier verbrennen solle, es brenne doch überall, ob der Arzt

es nicht sähe. Sie fühle es auch, unter dem Bett sei ja Feuer gemacht. Es habe jemand gesagt: „nun stecke mal an!“ Warum sie denn unschuldig leiden solle. Nachmittags weniger Zuckungen.

24. Februar. Auf Paraldehyd gut geschlafen. Liegt heute morgen ganz ruhig im Bett, nur hier und da leichte Zuckungen der Extremitäten und im Gesicht. Schwäche im rechten Arm. Reflexe an oberen und unteren Extremitäten vorhanden, rechts = links. Spricht sehr langsam, macht hinter jedem Wort eine Pause, atmet dabei kurz. — Höre immer noch Stimmen und habe noch Angst. Es sei gesagt worden, sie sei eine falsche Schlange und solle hier gemartert werden, sie solle verbrannt werden, habe ihren Glauben vergessen. Bringt alles ziemlich affektlos vor. Spricht spontan nicht. Seit gestern Fieber. Im Urin noch Spur Albumen, kein Saccharum.

25. Februar. Gut geschlafen. Ruhig. Spricht spontan nicht. Sprache etwas besser. Schwäche im rechten Arm unverändert.

27. Februar. Schläft gut. Ruhig. Kann allein essen. Gebraucht beim Zugreifen meist nur die linke Hand. Höre immer noch Stimmen, dass sie umgebracht, verbrannt werden solle. Das sei aber Unsinn, kümmere sich nicht darum, höre nicht darauf. Kann allein gehen. Leichte Angina. Temp. 38,3.

28. Februar. Gibt an, gar nicht geschlafen zu haben. Hat eingenässt. Ihr Kind sei ihr immer gezeigt worden. Man habe gesagt, sie solle sterben, das Kind soll mit ihr gehen. Ist fest überzeugt, dass sie sterben soll. Sehr missgestimmt. Weinte morgens viel. Zuckungen etwas lebhafter. Am Nachmittag ruhiger. Gibt zu, dass das, was sie heute Nacht gesehen habe, wohl krankhaft gewesen sei.

29. Februar. Lief nachts herum, riss sich den Priessnitz vom Hals. Missgestimmt, antwortete gereizt. Nachts eingenässt. Temperatur 38,0. Habe den Verband abgerissen, weil sie keine Halsschmerzen habe. — Habe keine Stimmen nachts gehört. Kann den rechten Arm nicht ganz bis zur Senkrechten heben, dagegen den linken.

2. März. Immer noch erhöhte Abendtemperaturen. Still. Keine Stimmen gehört. Menses.

7. März. Tonsillen noch leicht geschwollen und gerötet. Still. Schlaf ruhig. Isst ausreichend.

10. März. Heiterere Stimmung. Nur bei der Unterhaltung noch ganz leichte Zuckungen in den Händen bemerkbar. Klar und geordnet, keine Halluzinationen mehr.

14. März. Schwäche im rechten Arm nicht mehr deutlich nachzuweisen. Noch leichte Zuckungen in den Händen. Ruhig. Keine Halluzinationen.

21. März. Steht auf. Fühlt sich wohl. Ruhig. Geordnet.

31. März. Zuckungen an den Händen kaum noch sichtbar, aber bei Händedruck, da Pat. nicht mit konstant gleicher Kraft drückt, noch fühlbar.

9. April. Geheilt entlassen.

Bei der erblich belasteten, von Hause aus etwas imbezillen, 24jähr. Frau traten also die psychischen Störungen im dritten oder vierten Monat der Gravidität anscheinend ziemlich gleichzeitig mit den choreatischen

Zuckungen auf; sie wurde reizbar, ängstlich, misstrauisch, still und zurückhaltend. Daneben kam es zu übertriebenen Affektausbrüchen, „Schreianfällen“ und „Lachkrämpfen“, die jedoch in der Klinik nicht beobachtet wurden und über die sich daher nichts absolut Sichereres sagen lässt. Die Frau selbst wollte keine Erinnerung an die Zeit während der „Anfälle“ haben. Nach der Schilderung des Mannes wird der Anschein erweckt, als wenn es sich um hysteriforme Anfälle handelt.

Mit dem weiteren Fortschreiten der Erkrankung kam es zu Gehörs-täuschungen ängstlichen, beschimpfenden Charakters: die Kranke hörte ihre Verwandten sprechen, hörte, sie sei unheilbar, müsse sterben, müsse mit Peitschen geschlagen werden, sie stinke. Bei dem Rezidiv, das ganz ähnlich, nur etwas schwerer, als die erste Erkrankung verlief, hörte sie sagen: sie solle sich schämen, sie solle unschuldig hingerichtet werden, es sei Gift im Essen, der Hals solle abgeschnitten, die Puls-adern geöffnet, die Augen ausgestochen werden. — Auch wurden wieder, ähnlich wie bei dem vorigen Fall, mancherlei illusionäre Gefühls-täuschungen beobachtet: die Kranke glaubte, die Blase springe, die Geburt gehe los; während des Rezidivs glaubte sie, sie verblute, sie verbrenne. Besonders die Empfindung des Brennens wurde mehrfach hervorgehoben, gerade während die Zuckungen am stärksten waren. Man wird dies wohl auch wieder auf abnorme Empfindungen infolge der heftigen Zuckungen, der Kontusionen usw. zurückführen können. Dass vermischt mit den übrigen Halluzinationen auch Geruchs-, Gesichts- und Geschmackstäuschungen bestanden haben, zeigen die Aeusserungen: es sei Gift im Essen, das ganze Zimmer sei voll Rauch und Feuer, sie, die Patientin, stinke. Mehrfach nahmen die Halluzinationen mit vor-hergehender Steigerung der Zuckungen ebenfalls zu. — Während der ersten Erkrankung war das Wesen der Kranken mehr abweisend, mürrisch, misstrauisch und zurückhaltend; das hielt auch wie in den früheren Fällen noch bei der Rekonvaleszenz längere Zeit an. Während des Rezidiys, während welchem auch die Halluzinationen weit lebhafter waren, überwog mehr die ängstliche Stimmung. Die Orientierung für Zeit und Ort schien in diesem Falle erhalten zu sein. Es fragt sich aber doch, ob nicht während der lebhaften ängstlichen Erregung mit den hochgradigen Zuckungen und den ausserordentlich lebhaften Halluzinationen flüchtig eine Bewusstseinstrübung bestanden hat. Jedenfalls hatte besonders im Anfang des Rezidivs das Krankheitsbild (ich habe den Fall selbst gesehen) zuweilen, wenn auch schnell vorübergehend, durchaus delirienartigen Charakter. Während der meisten Zeit der Krankheitsdauer jedoch bestand sicher keine Bewusstseinstrübung. Auch hier hörten mit dem Abklingen der Zuckungen die Halluzinationen

langsam auf, die Stimmung wurde weniger ängstlich, aber ein misstrauisches Wesen mit Neigung zu wahnhaften Umdeutungen blieb noch längere Zeit bestehen.

In den bisherigen Fällen hatten wir also als Symptome der choreatischen Psychosen folgende: in der Grundlage eine reizbar-ängstliche Stimmung mit mehr oder minder mürrischem, misstrauischem und abweisendem Wesen, dann Halluzination sehr flüchtigen Charakters, in der Hauptsache Gehörs- und Gefühlstäuschungen, zeitweise ängstliche Erregungen, motorische Unruhe, eine mehr oder minder hochgradige, entweder schnell vorübergehende oder lange anhaltende Bewusstseinstrübung. Einzelne Krankheitsbilder zeigten delirienartigen Charakter, während man auch bei anderen dem ganzen Verlauf nach an Amentia denken konnte.

In den beiden folgenden Fällen tritt das zurückhaltende, ich möchte hier schon mehr sagen „gehemmte“ Wesen besonders hervor. Dabei traten die übrigen Symptome etwas mehr zurück, wurden aber nie ganz vermisst.

6. Elise L., 14 Jahre alt. Aufnahme am 21. März 1903.

Anamnese von der Mutter und Schwester: Keine Heredität. Kein Trauma. Vater war etwas nervös. — Zahlreiche Kinderkrankheiten, besonders oft Lungenentzündung. Seitdem dauernd lungenkrank. — Seit dem 6. Lebensjahr zur Schule, lernte schwer. Seit 2 Jahren öfter Anfälle von Kopfschmerzen, Augenflimmern, Uebelkeit, Erbrechen und starker Hitze im ganzen Körper. Bei Bettruhe Besserung nach einem Tag.

Seit 1 Jahr Menses, regelmässig, alle 4 Wochen, immer mit Mattigkeit und Kopfschmerzen. Letzte Menses Anfang März.

Seit Jahren schwächlich. Bleichsucht.

Seit Mai 1902 fiel der Patientin das Gehen schwer, wurde nach kurzen Wegen schon müde. Wegen zu grosser Schwäche Weihnachten 1902 aus der Schule.

Ende Februar 1903 abends (vor zirka 4 Wochen) plötzlich Herzklopfen. Am nächsten Morgen auf der ganzen rechten Körperhälfte „gelähmt“. Arm und Bein waren „steif“. Keine Differenz im Gesicht bemerkt, keine Schluck-, Sprach- oder Sehstörung. Lähmung ging langsam zurück, seit 8 Tagen wieder Bewegungen in Arm und Bein möglich. Seit Anfang März unwillkürliche Bewegungen, Zucken im linken Arm, im linken Bein beim Gehen, dann Zucken im ganzen Körper und Grimassieren. Auch starke Zungenbewegungen und Schaum im Mund, konnte nicht mehr sprechen. Sprache seit 5 Tagen wieder etwas besser. Schlucken unbehindert.

Grosser Stimmungswechsel, anfangs leicht ärgerlich; oft Angst mit starkem Schweissausbruch. Vor 8 Tagen glaubte Patientin, es seien Würmer im Bett, die kröchen herum; zog sich die Jacke aus, in welcher sie Würmer vermutete. Bekam angeblich danach Halsentzündung. — Lag seit 4 Wochen zu Bett. War

gestern (am 20. März) aufgestanden und in Abwesenheit der Mutter in die Küche gegangen; warf dort verschiedene Gegenstände, z. B. eine Kochmaschine, herunter. — Schlief in den letzten Nächten schlecht, war immer in Bewegung. — Meldete sich zu Stuhl- und Urinentleerungen. — Konnte in den letzten 3 Wochen nicht mehr recht kauen. Starke Abmagerung.

Status praesens: Beständige motorische Unruhe des ganzen Körpers, links mehr als rechts. Es bestehen unwillkürliche Bewegungen, welche von der Patientin nicht unterdrückt werden können: Der Kopf wird hin- und hergeschleudert, bald in den Nacken geworfen, bald auf die Brust gebeugt. Die Augen werden hin- und herbewegt, plötzlich geschlossen und wieder geöffnet, der Mund wird zum Spitzen verzogen und dann wieder in die Breite ausgedehnt. Die Zunge kann nicht immer auf Aufforderung herausgestreckt werden, fährt häufig im Munde hin und her, oder wird nach dem kurzen Herausstrecken schnell wieder zurückgezogen. Das Sprechen erfolgt stossweise und undeutlich, häufig dauert es lange Zeit, bis ein Wort hervorgestossen wird. Kauen und Schlucken ist sehr erschwert. Patientin verschluckt sich öfter.

Auf dem Untersuchungstisch vermag sie kurze Zeit auf dem Rücken liegen zu bleiben, macht aber mit Armen und Beinen ziemlich gleichmässig starke ausfahrende Bewegungen, mit den Beinen nicht so heftig wie mit den Armen.

Die Arme werden gehoben, gebeugt, gedreht, auf den Rücken gelegt, kurz in jeder Weise bewegt. Die Finger führen dabei häufig in forciertester Streckstellung für sich noch unkoordinierte Bewegungen aus.

Die Rumpfmuskulatur ist ebenfalls beteiligt: oft Aufsitzen, Niederlegen, Drehungen auf die Seite.

Patientin kann nicht ohne Unterstützung gehen. Dabei wird häufig ein Fuss über den andern gesetzt, mit den Fussspitzen aufgetreten und so mit tänzelnden Bewegungen ein ganz unsicherer Gang zustande gebracht. Die Intensität dieser Bewegungen wechselt; manchmal vermag Patientin scheinbar einen Einfluss auf die Bewegungen zu gewinnen, so gibt sie nach einiger Zeit auf Aufforderung die Hand, klammert sich mit den Fingern an der Hand des Arztes an. Sie vermag auch bei Prüfung der rohen Kraft nach einiger Ueberwindung mit den Beinen mit guter Kraft gegen Widerstände anzustossen.

Bei psychischer Erregung, während der Untersuchung oder wenn man die Patientin beobachtet, steigern sich die unwillkürlichen Bewegungen.

Das Essen muss der Patientin gereicht werden.

Gegen Abend nehmen im Polsterbett die schleudernden Bewegungen in Armen und Beinen, das Hin- und Herwerfen des ganzen Körpers ausserordentlich zu.

Im Schlaf sistieren die Bewegungen.

Patientin gibt in stockender schwerfälliger Sprache ihre Krankheitsentwicklung im wesentlichen richtig an.

Auf Befragen, ob sie sich Ende Februar vor dem Eintritt des starken Herzklopfs über irgend etwas erschreckt habe, antwortet sie mit „ja“, kann aber nicht angeben, was vorgefallen ist.

Auch über ihre jetzigen Beschwerden gibt sie sachgemäß, soweit es bei ihrer Sprachstörung möglich ist, Auskunft.

Alle Aufforderungen befolgt Patientin richtig: Oertlich und zeitlich vollkommen orientiert.

Körperliche Untersuchung: Zart gebautes 14jähriges Mädchen. Haut trocken, blass, heiss. Temperatur 37,2. Lippen etwas livide. An beiden Unterkiefern je eine kirschgrosse Drüse.

Sämtliche Gelenke normal konfiguriert.

Pupillen gleich, rund. Reaktion auf Licht und Konvergenz normal, Augenbewegungen frei.

Keine Differenzen im Gebiete der Gehirnnerven.

Gaumenbögen heben sich gleichmäßig, Uvula gerade. Zunge cf. oben.

Keine Beschränkung der Bewegungsfähigkeit in allen Gelenken. Keine sensiblen Störungen. Reflexe der oberen Extremitäten vorhanden. Kniephänomene vorhanden. Abdominal- und Plantarreflexe vorhanden.

Flacher, schmaler Thorax. Soweit es sich bei der grossen motorischen Unruhe der Patientin bis jetzt feststellen lässt, ist der Lungenschall vorn oben und hinten links etwas tympanisch. Atmungsgeräusch leise, unbestimmt. Exspirium verlängert.

Herzspitzenstoss im V. Interkostalraum in der Mamillarlinie. Töne an sämtlichen Ostien dumpf, leise, rein. II. Pulmonalton laut klappend.

Puls regelmässig und wenig beschleunigt. Zunge etwas belegt. Appetit leidlich gut.

Abdomen flach, gespannt, tympanisch. Leber und Milz nicht vergrössert. Urinentleerung spontan. Im Urin kein Albumen oder Saccharum.

22. März. Auf 1,0 Trional gut geschlafen. Heute Morgen viel ruhiger wie gestern. Lässt sich im prolongierten Bad gut halten. Nahrungsaufnahme genügend. Spricht auf Befragen viel weniger als bei der Aufnahme. Im Schlaf Sistierung der Zuckungen. Abends Temperatur 38,2. Erhält Arsen in Form von Liquor kali arsenicosi.

30. März. Bleibt bis Mittag im Dauerbad, dann unruhig, weint, will heraus. Schlaf seit 4 Tagen unruhiger. Weint viel, klagt über Schmerzen auf der Brust, oft ängstlich. Antwortet immer weniger auf Fragen.

3. April. Seit gestern wieder mehr unkoordinierte Bewegungen, trotz 2,0 Chloralhydrat auch nachts teilweise in grosser Erregung. Patientin ist nur für kurze Zeit zu fixieren, das Sprechen wird ihr sehr schwer. Arsen und prolongierte Bäder gut vertragen.

6. April. Schläft nur wenig. Zieht sich die Kleider aus. Schlägt mit den Armen in grossem Umkreis um sich, wirft den Kopf viel hin und her, duldet keine Decke auf sich. Schwer zu fixieren.

9. April. Bewegungen des Kopfes und der oberen Extremitäten immer noch sehr stark ausfahrend. Auch nachts seit gestern wieder grössere motorische Unruhe. Patientin lacht zuweilen spontan laut auf, antwortet nur wenig und erst nach längerer Zeit. Sprache skandierend, die einzelnen Silben werden rasch und kurz hervorgestossen. Beim Essen ziemlich ruhig. Wird noch gefüttert. Auch im Dauerbad keine wesentliche Beruhigung.

14. April. Wird beim Anblick anderer unruhiger Patientinnen oder beim Anhören von Aeusserungen derselben bedeutend unruhiger, fängt an zu weinen. Im Einzelzimmer ruhiger, Stimmung mehr gleichmässig. Antwortet etwas mehr und besser. Bewegungen weniger häufig: Arsen ausgesetzt. Antipyrin 3 mal täglich 1,0.

21. April. Seit 4 Tagen täglich aus dem Bett, im Sitzen ruhiger. Beim Gehen zeitweise noch stärkere Bewegungen, oft tänzelndes und springendes Vorwärtsgehen. Weniger Grimassieren. Schlaf gut ohne Schlafmittel. Fasst alle Fragen richtig auf. Sprache noch sehr erschwert, stark näselnd. Es dauert oft lange Zeit, bis Patientin ein Wort aussprechen kann, sie dreht den Kopf mehrmals unruhig hin und her, stösst das Wort dann kurz und mit tonloser heiserer Stimme meist unter stärkeren Gesichtsbewegungen lachend hervor.

24. April. Von Tag zu Tag auch beim Gehen und sonstigen intendierten Bewegungen ruhiger. Die unkoordinierten Bewegungen des Kopfes und der Arme sind in der Ruhe fast ganz verschwunden. Beim Gehen nehmen sie noch etwas an Intensität zu. Zeitweise tänzelnde Bewegungen mit kleinen schnell aufeinander folgenden Schritten. Patientin isst jetzt stets allein, kleidet sich selbstständig an, macht alle Verrichtungen allein. Sprache seit 3 Tagen bedeutend besser, Patientin spricht jetzt leichter und fliessender. Stimmung gleichmässiger, heiterer, zeitweise noch unbegründetes Weinen, auch stärkeres Grimassieren. Fragen fasst Patientin richtig auf, vermag sie aber auch jetzt noch nicht schnell zu beantworten: (Name?) richtig. (Alter?) „Ich sollte Ostern konfirmiert werden.“ (Also wie alt?) „15 oder 16 Jahre.“ (Datum?) „Weiss ich gar nicht.“ (Monat?) „Weiss ich nicht.“ (Jahr?) „190..“ (Sommer oder Winter?) „Wir haben jetzt Sommer heute.“ — Oertlich orientiert. (Wie lange hier?) „4 Wochen oder noch mehr.“ (Wer hergebracht?) „Meine Mutter.“ (Schon einmal hier im Zimmer gewesen?) „Das weiss ich nicht.“ (Wer ich?) „Ordensdienner oder so etwas.“ (Was habe ich zu tun?) „Kranke zu bedienen oder so etwas.“ (Krank gewesen?) „Ja.“ (Was gefehlt?) „Das weiss ich nicht.“ (Unruhig gewesen?) „Ja.“ — Auf Befragen, ob sie wisse, dass sie früher so viele Bewegungen mit den Armen und Beinen gemacht habe, dass sie nicht allein essen und sich ankleiden konnte, antwortet Patientin mit Ja. Auf Vorhalt weiss sie sich zu erinnern, dass sie nachts einmal zu Hause in ihrer Unruhe Gegenstände heruntergeworfen hat. Dass sie Würmer im Bett zu haben glaubte, kann sie sich nicht mehr erinnern. Auf Befragen, warum sie vorher zu weinen angefangen habe, sagt Patientin, sie wisse nicht warum, es befallte sie oft eine unbestimmte Angst, so dass sie weinen müsse. Kennt weder den Namen einer Pflegerin, noch der mit ihr zusammenschlafenden Patientin. Die Namen ihrer Geschwister gibt sie richtig an, lässt nur den Namen eines Bruders aus. $(3 \times 3) = 9$, $(3 \times 4) = 10$, lacht, (2×2) sind — — —, $(2 + 2) = 4$, $(3 + 3) = 6$, $(4 + 3) = 6$, $(4 + 2) = 6$, $(4 + 3) = 7$, $(4 + 4) = 8$, $(4 + 5) = 8$ — — 9, $(5 + 6) = 11$ — — 9 — —. Zählt von 1 bis 30 fehlerlos, korrigiert sich selbst unter Lachen. Gibt die Monate und Wochentage richtig an, korrigiert sich selbst. Bezeichnet Gegenstände richtig bis auf Pinsel: „zum

Tuschen — — zum Malen.“ Patientin spricht am Schlusse der Unterredung viel flotter, als zu Beginn derselben, bleibt auch gleichmässig heiterer Stimmung.

26. April. Weint nicht mehr. Gleichmässig heitere Stimmung, sagt dem Arzt freundlich „Guten Morgen“. Täglich unkoordinierte Bewegungen geringer, nur bei feineren Beschäftigungen noch deutlich zu erkennen. Gang gleichmässiger, ruhiger. Herzaktion gleich- und regelmässig. Den ganzen Tag ausser Bett, macht gymnastische und Freiübungen. Spontan noch keine sprachlichen Aeusserungen.

1. Mai. Es dauert immer noch einige Zeit, bis Patientin antwortet. Sprache noch gestört. Die einzelnen Worte kommen mühsam, kurz abgerissen hervor. In den Fingern, besonders während der Unterhaltung, immer noch einzelne unwillkürliche Bewegungen, auch in den Zehen. Bei Untersuchung im ganzen Körper zunehmende Unruhe: Patientin setzt sich plötzlich auf, wirft den Kopf nach hinten oder nach einer Seite, grimassiert dabei zeitweise. Auch wird der Kopf oft nach einer Seite herumgeworfen und verharrt in dieser Stellung einige Zeit. In der Zunge einzelne unkoordinierte Bewegungen beim Herausstrecken derselben. Patientin kleidet sich jetzt allein an, isst selbstständig, aber noch mit einiger Mühe, macht dabei noch zahlreiche zwecklose Bewegungen. Gang täglich gleichmässiger und sicherer. Herztätigkeit gleichmässig und kräftig.

2. Mai. Bei Handarbeit stärkeres Grimassieren. Schlaf ohne Mittel gut. Dauernd heiter, freundlich, dankbar. Gibt sinngemässse Antworten.

9. Mai. Im wesentlichen Befund wie am 1. Mai, jedoch ist eine weiter fortschreitende Beruhigung festzustellen, insbesondere hat sich die Sprache wesentlich gebessert, dabei aber immer noch unkoordinierte Bewegungen in der Mundmuskulatur.

10. Mai. Gebessert entlassen.

Bei der, wie die Migräneanfälle zeigen, anscheinend schon nervös disponierten 14jährigen Patientin trat ziemlich gleichzeitig mit den Zuckungen die ängstliche, labile Stimmung auf. Auch hier kam es dann allmählich zu Halluzinationen ängstlicher Natur. Wohl auf Gefühlstäuschungen lässt sich die Aeusserung zurückführen, es seien Würmer im Bett und in der Jacke, ebenso die Tatsache, dass die Patientin keine Decke auf sich dulden wollte und die Kleider auszog. Die anamnestisch etwas unklare Angabe, dass sie aufgestanden, in die Küche gegangen und dort Gegenstände heruntergeworfen hatte, liesse sich vielleicht ebenfalls mit Halluzinationen in Verbindung bringen. Die Halluzinationen blieben aber hier im Gegensatz zu den anderen Fällen sehr vereinzelt und waren sehr flüchtig. Weiter kam es zu heftigen Angstzuständen mit Schweißausbruch. Dass auch später ein gewisser Grad von Bewusstseinstrübung eingetreten war, zeigte die schon nach Beginn der Besserung vorgenommene Exploration. Damals hielt die Kranke den Arzt für einen Ordensdiener, kannte den Namen der

Pflegerin und einer Kranken nicht, die mit ihr im gleichen Zimmer lag, war zeitlich vollkommen desorientiert und zeigte teilweise Amnesie für die Krankheitsvorgänge. Auffallend ist nun bei dieser Kranken, dass sie lange Zeit auf Fragen äusserst langsam antwortete und spontan fast nichts äusserte. Zum Teil wird man dies auf die äusserst starke Sprachstörung zurückführen, zum Teil wird man es jedoch als durch psychische Einflüsse bedingt betrachten müssen. Wenigstens erfolgten die Antworten immer noch langsam, als die Sprache bereits bedeutend besser geworden war. Es macht den Eindruck, als wenn die Langsamkeit und Spärlichkeit der Antworten nicht auf eine psychische Hemmung im Sinne etwa der katatonischen Spannung, sondern mehr auf die Unfähigkeit, sich zu konzentrieren, und auf die infolge der leichten Bewusstseinstrübung gestörten Auffassungsfähigkeit zurückzuführen sei. Es wird ja auch in der Krankengeschichte hervorgehoben, dass die Kranke schwer zu fixieren war. Auch beantwortete sie, als bereits Besserung eingetreten war, Rechenaufgaben und andere Fragen oft zuerst falsch, um sich dann gleich selbst zu korrigieren. Neben dieser Zurückhaltung auf der einen Seite kam es aber andererseits doch hin und wieder infolge äusserer Einflüsse zu heftigen ängstlichen Erregungen, Weinen und Lachen. — Das stille, zurückhaltende Wesen, der „Mangel an Spontaneität“, wie Kleist es nennt, blieb auch hier noch bis in die Rekonvaleszenz hinein bestehen.

Auch dieser Fall mit seiner anfänglichen ängstlichen Verstimmung, den vereinzelten Halluzinationen, der Bewusstseinstrübung; den ängstlichen Erregungen hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der Amentia, jedoch mehr mit der stuporösen Form derselben.

7. Dora M., 18 Jahre. Aufnahme 13. Februar 1904.

Anamnese nach Bericht des Arztes: Patientin erkrankte zwischen Weihnachten und Neujahr an Gelenkrheumatismus, in dessen weiterem Verlauf sich eine hochgradige Chorea mit fast an „Manie“ grenzenden psychischen Störungen einstellte. Das Mädchen sei verlobt. Graviditas liege nicht vor, letzte Menses vor ca. 8 Tagen.

Am 13. Februar 1904 von der medizinischen Klinik im Sanitätswagen gebracht. Bei der Aufnahme ruhig.

14. Februar. Gut geschlafen. Als sie morgens zur Untersuchung ins Aerztezimmer gebracht wird, sieht sie sich ängstlich und ratlos nach allen Seiten um, bricht dann plötzlich in ein lautes Schluchzen aus. Gibt für ihr Weinen keinen Grund an, schüttelt nur auf Befragen mit dem Kopf. Lässt sich leicht beruhigen, sitzt dann mit ausdruckslosem müden Gesichte vor sich hinstarrend da. Spricht spontan nicht. Auf Fragen antwortet Patientin etwas zögernd, meistens in Flüstersprache. Personalien werden anscheinend richtig angegeben.

(Datum) „— — — — Februar.“

(Jahr) „weiss ich nicht genau, ich glaube 1904.“

(Wo hier) „Kiel“.

(Haus) „ich glaube Augenkrankenhaus“.

Patientin weiss, dass ihre Eltern sie hergebracht haben, will sich jedoch nicht erinnern, dass sie schon in der medizinischen Klinik gewesen ist.

Auf Befragen: sie habe nur etwas Kopfschmerzen und ein schlimmes Auge; sonst fühle sie sich nicht krank. Früher habe sie Gelenkrheumatismus gehabt, wie lange es her sei, wisse sie nicht, darauf habe sie Zittern in den Händen bekommen, sei etwas aufgeregert gewesen, aber nicht viel; sie habe oft geweint und laut geschrien; wie sich ihre Aufgeregtheit sonst geäussert habe, wisse sie nicht.

Spontan: „Mein Vater muss mal herkommen und alles erzählen, ich weiss es nicht mehr.“

Sagt auf Befragen: Sie habe zu Hause zur Zeit ihrer Erregung Stimmen gehört; was die Stimmen gesagt hätten, wisse sie nicht mehr.

Pat. will früher an Bleichsucht gelitten haben, sonst aber nie erheblich krank gewesen sein. Menstruation soll regelmässig und von normaler Stärke gewesen sein; letzte Menses angeblich vor 8 Tagen. Patientin seufzt oft tief, weint zwischendurch leise vor sich hin.

Spontan: „ich möchte gern mit meinen Eltern wieder nach Hause, sie sind vielleicht schon weg.“

Hier will Patientin keine Stimmen gehört haben, auch sonstige Sinnes-täuschungen wurden in Abrede gestellt.

Am Schluss der Exploration weint Patientin unaufhörlich, gibt auf Fragen kaum noch Antwort, wiederholt oft: „ich will mit nach Hause, ich komme jetzt nicht mehr mit.“

Patientin bestreitet, verlobt zu sein oder gewesen zu sein; sie wolle nur bei ihren Eltern sein.

Sie macht einen schwer besinnlichen Eindruck; gibt wie überhaupt, so auch über ihre letzte Krankheit sehr mangelhafte Auskunft.

Temperatur 36,4. Mittlerer Ernährungszustand. Schädel und Wirbelsäule nirgends druckempfindlich. Konjunktiven etwas gerötet und geschwollen. Pupillenreaktion auf Licht und Konvergenz normal, Augenbewegungen frei.

Zunge kommt gerade hervor, zittert wenig. Steiler harter Gaumen. Rachen-reflex vorhanden.

Sehnen- und Periostreflex der oberen Extremitäten vorhanden.

Abdominalreflex und Plantarreflex normal.

Kniephänomen sehr lebhaft, zuweilen Patellarklonus. Achillesreflex vorhanden. Sensibilität ohne gröbere Störungen.

Zuweilen besonders bei der Unterhaltung treten bald im rechten, bald im linken Arm kurze ruckartige unwillkürliche und unkoordinierte Bewegungen auf. Grobe Kraft überall sehr gering.

Deutliches vasomotorisches Nachröten.

Über der Herzspitze ein ziemlich lautes systolisches Blasen. II. Pulmonal-ton verstärkt. Herzgrenzen nicht verbreitert. Puls 76, nicht ganz regelmässig,

etwas klein, die übrigen Organe ohne abnormen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

15. Februar. Sagt auf Befragen, es gehe ihr gut; nur das kleine Kind gehöre ihr nicht; das sei ihr zugeschoben, eine Pflegerin habe es ihr gesagt. (Das Kind befindet sich auf der Abteilung.) Fängt dabei an zu weinen und äussert mehrfach, das Kind gehöre ihr nicht; auch habe hier jemand gesagt, das Kind ihrer Schwester gehöre ihr.

Heute morgen habe ihr Vater hier gerufen: „Dora soll mitkommen;“ sonst habe sie nichts gehört.

Wenn der Wind heulte, habe sie zu Hause Stimmen gehört, was es für Stimmen gewesen seien, könne sie nicht sagen. — Während der Unterhaltung treten zuweilen ganz schwache unwillkürliche und unkoordinierte Zuckungen in den Armen auf. — Appetit gut, Schlaf ausreichend. Im Laufe des Vormittags nehmen die Zuckungen an Intensität zu und erstrecken sich auch auf Schultern, Kopf und Beine.

Sprache leicht gestört, die einzelnen Worte und Silben werden etwas stossweise hervorgebracht.

16. Februar. Schlecht geschlafen. Drängte viel heraus, wollte ihre Mutter sprechen, die draussen sei. — Bei der Visite sagt sie, sie habe ihren Vater draussen sprechen hören, er wolle sie nach Hause haben. Sträubt sich beim Essen, sagt, sie habe schon zwei Tage nichts gegessen, darum brauche sie auch heute nichts zu essen.

17. Februar. Heute morgen ganz geordnet; hat sich selber gewaschen, selbst gegessen, gab auch bei der Visite geordnete Antwort.

Später schliesst sie plötzlich die Augen, bleibt regungslos liegen, es tritt Schaum vor den Mund. Keine Zuckungen.

Der hinzukommende Arzt findet Patientin mit geschlossenen Augen, ad maximum erweiterten Pupillen, unbeweglich im Bette liegend. Schaum vor dem Mund. Pupillenreaktion erhalten. — Nasenflügelatmen, etwas oberflächlich. Zeigt auf Aufforderung die Zunge. Kein Biss. — Gibt die Hand, lässt den emporgehobenen Arm schlaff herabfallen. Puls 66, etwas klein.

Sehnenreflexe vorhanden, kein Babinski. Macht auf Nadelstiche nur an besonders empfindlichen Stellen und bei sehr tiefen Stichen Abwehrbewegungen.

Nirgends choreatische Zuckungen.

Reagiert auf Anrufen, wobei sofort Speichel aus dem Munde fliest.

(Wo hier) „im Allgemeinen Krankenhaus in Kiel“.

(Wie lange hier) „weiss ich nicht“.

Auf Befragen: Ihr sei so übel, das käme von der Medizin, die man ihr gegeben habe. (Hat heute Morgen zum ersten Male Arsentsropfen bekommen.)

Bezeichnet vorgehaltene Gegenstände richtig. Stellt Sinnestäuschungen in Abrede. Bei der Unterhaltung Sprache eigentlich ruckartig. Die Pupillen haben gegen Ende der Untersuchung wieder ihre normale Weite.

19. Februar. Weint bei der Visite. Erzählt unter Tränen, sie werde hier fortgesetzt beleidigt; es werde gesagt, von wem, wisst sie nicht, der kleine Junge hier auf der Abteilung solle der ihrige sein.

25. Februar. Patientin liegt ruhig mit etwas deprimiertem Gesichtsausdruck im Bett; leicht zum Weinen geneigt.

Auf Fragen antwortet Patientin geordnet und sinngemäss mit leiser klagender Stimme. Zeitlich und örtlich orientiert.

Unwillkürliche Bewegungen in den Extremitäten treten nur noch selten auf. Nahrungsaufnahme ausreichend. Schlaf gut.

3. März. Verhält sich in den letzten Tagen vollkommen ruhig und geordnet. Weiss, wie lange sie hier ist.

Auf Befragen: Sie sei hergebracht, weil ihr so ängstlich zu Mute gewesen sei; weshalb sie Angst gehabt habe, könne sie nicht angeben. Jetzt sei sie gesund, nur fühle sie sich noch sehr schwach.

Patientin macht immer noch einen leicht deprimierten, ängstlichen Eindruck, steht meistens beschäftigungslos im Saal herum, starrt aus dem Fenster.

Mit den übrigen Patienten verkehrt sie nur sehr wenig. Nahrungsaufnahme und Schlaf sind ausreichend.

Nur noch sehr selten choreatische Bewegungen.

26. März. Noch leichte depressive Stimmung, weint häufig, hält sich meist für sich.

Auf Befragen: sie habe Heimweh. Drängt auf Entlassung. Keine choreatischen Bewegungen mehr beobachtet.

10. April. Immer noch leicht weinerliche Stimmung, verkehrt und unterhält sich gar nicht mit den anderen Patienten. Beschäftigt sich mit Handarbeiten.

23. April. Vom Vater abgeholt, gebessert entlassen.

Bei dem 18 jährigen Mädchen kam es also im Verlauf der nach Gelenkrheumatismus entstandenen Chorea minor aus der ängstlichen labilen Stimmung heraus zu Halluzinationen und Angstvorstellungen: jemand sage, das fremde Kind der Schwester sei ihres; sie hörte ihren Namen rufen, ihre Mutter sprechen, glaubte sich beleidigt. Gefühlsästhesien, die in den andern Fällen so hervortraten, wurden hier nicht beobachtet.

Zeitweise fiel auch bei dieser Kranken das gehemmte Wesen auf: sie sprach selten spontan, antwortete oft wenig und langsam auf Fragen; sie sträubte sich sogar beim Essen. Auch hier macht es den Eindruck, als wenn diese Erscheinung auf die erschwerte Auffassungs- und Konzentrationsfähigkeit zurückzuführen sei. Wird doch in der Krankengeschichte besonders auf den schwer besinnlichen Eindruck, den die Kranke machte, hingewiesen; auch war die Patientin zeitweise zeitlich und örtlich nicht orientiert und konnte nicht angeben, in welchem Krankenhaus sie kurz vorher gewesen war. — Aber diese schwere Besinnlichkeit war anscheinend nur kurze Zeit vorhanden; auch die Halluzinationen trugen sehr flüchtigen Charakter. Gleichmässig anhaltend war nur die ängstliche labile Stimmung vorhanden. Auch hier zeigte die

Kranke in der Rekonvaleszenz ein stilles, zurückhaltendes Wesen. Den eigentümlichen Anfall werde ich noch später besprechen.

Im nächsten Fall ist der „Mangel an Spontaneität“, die „Hemmung“ noch viel ausgeprägter als in den beiden vorigen Fällen:

8. Olga S., 15 Jahre alt. Aufnahme 27. März 1904.

Anamnese vom Schwager und Pflegemutter am 27. März 1904.

Patientin ist unehelich geboren. Ueber die Eltern ist nichts bekannt; kam gleich nach der Geburt zu ihren jetzigen Pflegeeltern. Vor 6 Jahren ein paar Tage lang Windpocken, sonst nie erheblich krank gewesen, insbesondere hatte sie nie Gelenkrheumatismus.

Auf der Schule gut gelernt.

Menses seit etwa dem 13. Jahre, normal. Nie Schwindel, Krämpfe oder Ohnmachtsanfälle. In ihrem Wesen ist von jeher aufgefallen, dass sie zuweilen etwas „komisch“ war; bei leichten Vorwürfen wurde sie heftig, fing an zu weinen, das ging aber immer wieder schnell vorüber. Im ganzen sehr gutmütig, brav und fleissig, war aber in allen etwas gleichgültig. Sie klagte häufig über Kopfschmerzen.

Vor ca. 5 Wochen zog sich Patientin eine Erkältung zu, hatte sehr nasse Füsse, fing an zu husten. Nach ein paar Tagen klagte sie über heftige Rücken-, Brust- und Kopfschmerzen. War ca. 1 Woche lang bettlägerig, dann nach einer weiteren Woche wieder ganz gesund. Trat dann nach ein paar Tagen in ein Warenhaus als Verkäuferin ein. Schon am 5. Tage schwollen die Füsse ziemlich stark an; dies besserte sich in 6½ Tagen, wo Patientin zu Hause blieb. Sie ging dann wieder ins Geschäft, musste aber bereits wieder nach einem Tage zu Hause bleiben. Sie sah sehr elend aus, klagte über Schmerzen im Kopf und in den Beinen. Es fiel auf, dass sie sehr still wurde, beschäftigungs- und teilnahmslos in den Ecken herumsass. Alles fiel ihr schwer. Wenn sie sprechen wollte, holte sie immer erst tief Luft. Gleichzeitig machte Patientin fortgesetzt eigentümliche Bewegungen mit den Händen, den Beinen und schliesslich auch mit dem Kopf, konnte selbst nicht essen, musste gefüttert werden. Der Schlaf war sehr schlecht.

Der Zustand verschlimmerte sich allmählich immer mehr; Patientin konnte zwar ihre Umgebung und gab auf Fragen Antwort. Sie war aber schwer zu verstehen. Die einzelnen Laute wurden stossweise hervorgebracht.

Die beschriebenen Bewegungen sollen auf beiden Körperhälften zugleich aufgetreten sein.

Patientin war in der letzten Zeit sehr schreckhaft, achtete auf alles, was im Zimmer vorging, sehr genau; hörte auf jedes Geräusch, auch wenn es noch so leise war.

In den letzten Tagen wurde Stuhl und Urin unfreiwillig gelassen. Der Stuhlgang war in der letzten Zeit meist sehr träge.

Vor etwa 8 Tagen soll Pat. etwa 3 Stunden geschlafen haben; während dieser Zeit hörten die Bewegungen auf. Sonst soll Patientin in den letzten zwei Wochen überhaupt nicht geschlafen haben; auch hatten die Bewegungen niemals völlig aufgehört.

Status praesens: Patientin muss bei der Aufnahme auf die Abteilung getragen werden. Sie befindet sich in sehr grosser motorischer Unruhe; der ganze Körper wird fortgesetzt hin- und hergeworfen, indem bald in einzelnen, bald in mehreren Muskelgruppen unkoordinierte mehr oder weniger ausgiebige Bewegungen ausgeführt werden. Der Kopf wird von einer Seite auf die andere geworfen, das Gesicht bald nach dieser, bald nach jener Seite verzogen. Auch die Augen und die Stirn beteiligen sich an diesen Bewegungen. Der Oberkörper wird zuweilen nach Art des Arc de cercle in die Höhe gehoben, bald nach rechts, bald nach links gedreht. Die Arme und Beine werden fortgesetzt in regeloser Weise hin- und hergeschleudert.

Die Streckseite beider Arme ist intensiv rot gefärbt und zeigt ebenso wie verschiedene Stellen des Rückens und der Beine leichte Exkorationen.

Die Aufforderung, die Hand zu geben, befolgt Patientin mit stark ausfahrenden Bewegungen. Die meisten Aufforderungen werden überhaupt nicht ausgeführt.

Graziler Bau, etwas dürftiger Ernährungszustand. Temp. 39,4. Schädel und Wirbelsäule anscheinend nirgends druckempfindlich.

Beiderseits mittelstarker Exophthalmus.

Pupillen etwas unter mittelweit, gleich, rund. Pupillenreaktion auf Lichteinfall gut, auf Konvergenz nicht zu prüfen, desgleichen Augenbewegungen nicht zu prüfen.

Lippen rissig und borkig.

Zunge wird sehr hastig, ~~druckweise~~ hervorgestreckt. Beim Sprechen werden die einzelnen Silben stossweise hervorgebracht.

Harter Gaumen, sehr steil. Racheninspektion nicht möglich. Keine Struma. Sehnen- und Periostreflexe der oberen Extremitäten sind nicht auszulösen.

Der Abdominalreflex fehlt. Kniephänomene lebhaft. Achillesphänomene positiv.

Plantarreflex vorhanden. Kein Babinski. Sensibilität nicht genau zu prüfen. Patientin reagiert auf Nadelstiche.

Leichtes vasomotorisches Nachröten. Urin ohne Besonderheiten. Lungen nicht genau zu untersuchen.

Herzdämpfung anscheinend nicht vergrössert. In der Herzgegend sieht und fühlt man ein deutliches Schwirren.

Spitzenstoss im V. linken Interkostalraum etwa 2 Finger breit einwärts von der Mamillarlinie fühlbar.

Unter der Spitz starkes systolisches Geräusch, das in geringerer Intensität auch an den übrigen Ostien vorhanden ist.

II. Pulmonalton etwas verstärkt. Puls 138, ziemlich klein, regelmässig. Abdominalorgane ohne Besonderheiten

28. März. Pat. befand sich in der Nacht ohne zu schlafen in fortgesetzter motorischer Unruhe. Schläft auf etwas Brom eine halbe Stunde. Die unwillkürlichen Bewegungen hören während dieser Zeit auf. Beim Erwachen setzen dieselben sofort wieder in derselben Weise wie vorher ein.

Den Urin lässt Patientin unter sich.

Nahrung nimmt Patientin, wenn sie ihr gereicht wird. Abends weigert sich Patientin die Bromlösung einzunehmen. Erhält subkutan 0,01 Morph. mur.

29. März. Nach der Morphiuminjektion hat Patientin die Nacht ziemlich gut geschlafen. Im Schlaf keine Zuckungen. Erhält Brom und Strophantus.

Patientin weigert sich heute Morgen wieder, die verordneten Arzneien einzunehmen, erhält dieselben mit der Schlundsonde, zugleich mit der Fütterung.

2. April. Die bakteriologische Untersuchung des gestern aus der Vena mediana entnommenen Blutes ergab das Vorhandensein von *Staphylococcus pyogenes albus* in Reinkultur.

Die motorische Unruhe hat etwas nachgelassen, hält jedoch noch an, so lange die Patientin sich in wachem Zustande befindet. Patientin schläft jetzt nachts etwas besser. Während des Schlafes bestehen keine unwillkürlichen Bewegungen. Nahrung wird fortgesetzt verweigert. 3 mal täglich Sondenfütterung. Auf Anrufen reagiert Patientin nicht, ebenso auf Nadelstiche an empfindlichen Körperstellen nur wenig.

5. April. Die unwillkürlichen Bewegungen haben bedeutend nachgelassen. Dieselben beschränken sich heute nur noch auf die oberen Extremitäten und auf die Gesichtsmuskulatur, auch wird der Kopf noch zuweilen von einer Seite auf die andere geworfen. Patientin isst seit gestern, wenn ihr die Nahrung gereicht wird. Aufforderungen befolgt Patientin nicht, gibt weder die Hand, noch erfolgen auf Fragen sprachliche Ausserungen. Auf Nadelstiche an den Extremitäten reagiert sie durch leichtes Zurückziehen derselben, auf solche im Gesicht durch Verziehen der Gesichtsmuskulatur, Abwenden des Kopfes und Ausstossen von Schmerzäusserungen. Urin und Stuhl lässt Pat. noch immer unter sich. Nur abends noch geringe Temperaturerhöhung.

8. April. Gibt heute morgen auf Aufforderung die Hand, zeigt die Zunge. Nennt auf Aufforderung ihren Namen.

(Wo hier) — — — „Krankenhaus“.

(Krank) — — — „ja“.

(Wo Schmerzen) „Es — — — tut alles — — — weh“.

(Warum hier) — — „weiss ich — — — nicht“.

(Krämpfe gehabt) — — — „ja“.

(Wochentag) — — —.

(Sommer oder Winter) — — — Winter. (Wie lange hier) — — —

Patientin liegt ruhig da, macht aber einen sehr benommenen Eindruck. Scheint die an sie gerichteten Fragen richtig aufzufassen. Die Antworten erfolgen immer erst nach längerem Zögern und nach mehrfacher Wiederholung der Fragen. Patientin spricht sehr unverständlich und leise. Die einzelnen Worte und Silben werden stossweise vorgebracht.

11. April. Heute Morgen Schwellung beider Kniegelenke, bei Bewegung derselben lebhafte Schmerzen. Beiderseits Tanzen der Patella. Die choreatischen Zuckungen haben seit einigen Tagen völlig aufgehört.

13. April. Heute abend Temperaturanstieg bis 39,3. Patientin liegt tief benommen im Bett, reagiert weder auf Anrufen, noch führt sie Aufforderungen aus. Stöhnt und jammert vor sich hin, stösst laute Klagen aus. Schwellung

der Kniegelenke sehr beträchtlich. Bei Berührung und passiver Bewegung der Kniegelenke laute Schmerzäusserung.

Herzdämpfung nicht vergrössert. Ueber der ganzen Herzgegend, besonders an der Mitrals lautes schwirrendes Geräusch. Die aufgelegte Hand fühlt deutliches Schwinren. — Lässt Urin und Stuhl unter sich. Puls sehr klein, stark beschleunigt. Nimmt flüssige Nahrung. Von heute ab Natr. salicyl.

16. April. Die bakteriologische Blutuntersuchung ergibt ein negatives Resultat. Die Schwellung hat auch auf beide Fussgelenke übergegriffen. Sehr benommen.

20. April. Staffelförmiges Abfallen der Abendtemperaturen seit 2 Tagen. Schwellung der Kniegelenke etwas abgenommen, die Schmerzempfindlichkeit besteht fort.

Fortgesetzt tiefe Benommenheit.

Flüssige Nahrung wird löffelweise eingeflossen. Puls sehr schwach, kaum fühlbar, stark beschleunigt. Kampferinjektionen.

25. April. Lytischer Fieberabfall. Sensorium etwas freier. Patientin beantwortet Fragen mit leiser Stimme mit „ja“ oder „nein“. Sehr weinerlich und ängstlich.

Schwellung in sämtlichen ergriffenen Gelenken nimmt allmählich ab. Die Schmerzempfindlichkeit besteht fort. Nimmt flüssige Nahrung spontan, hält sich sauber.

29. April. Patientin wird von Tag zu Tag bei ständig fallendem Fieber lebhafter, liegtzwischendurch noch oft benommen da. Weinerliche ängstliche Stimmung. Gelenkschwellung überall zurückgegangen, bis auf das rechte Kniegelenk.

3. Mai. Seit gestern fieberfrei. Herzdämpfung nicht vergrössert. Ueber sämtlichen Ostien, besonders an der Herzspitze lautes systolisches blasendes Geräusch. Puls dauernd stark beschleunigt und klein. Patientin gibt auf Befragen im Anfang der Unterhaltung mit leiser weinerlicher Stimme sinngemässé Antworten, ermüdet jedoch bald, fängt an zu schluchzen, wendet sich ab. Schlaf ausreichend.

10. Mai. Dauernd fieberfrei. Körperlich und psychisch unverändert. Nimmt feste Nahrung.

15. Mai. Patientin ist sehr blass und anämisch. Puls etwas kräftiger, aber immer noch stark beschleunigt.

24. Mai. Allgemeinbefinden wird von Tag zu Tag besser. Patientin hat bei regem Appetit am Körpergewicht bedeutend zugenommen.

Noch immer etwas ängstliche weinerliche Stimmung. Patientin weiss ungefähr, wie lange sie hier ist, ist örtlich und zeitlich orientiert. Auf Fragen gibt sie sinngemässé Antworten.

Das rechte Kniegelenk ist noch ziemlich stark geschwollen, bei Bewegung und Berührung schmerhaft, kann aktiv nicht ganz gestreckt werden. Kniephänomen rechts zu erzielen, links lebhaft, Patellarklonus.

Herzdämpfung nicht vergrössert, deutliches systolisches blasendes Geräusch, besonders über der Mitrals. Puls regelmässig, 130.

26. Mai. Wird heute von den Pflegeeltern abgeholt.

Das 15jährige, von jeher nervös reizbare Mädchen bekam anscheinend im Anschluss an eine rheumatische Affektion eine fieberhafte Endokarditis und choreatische Zuckungen. Zu gleicher Zeit wurde sie still und teilnahmslos, war aber daneben zeitweise ängstlich und schreckhaft, „horchte auf jedes Geräusch“. Im weiteren Verlauf befolgte die Kranke schliesslich keine Aufforderungen mehr, liess Stuhl und Urin unter sich. Auf Anrufe und Nadelstiche erfolgte keine Reaktion mehr. Auch die Medizin und die Nahrung wurden einige Tage vollkommen verweigert. Diese negativistischen Erscheinungen wie auch die Reaktionslosigkeit auf äussere Reize standen hier in Zusammenhang mit einer hochgradigen Bewusstseinstrübung, denn selbst, als Fragen bereits wieder beantwortet wurden, war die Kranke örtlich ungenau, zeitlich garnicht orientiert und wusste nicht anzugeben, weshalb sie ins Krankenhaus gekommen sei. — Der stuporartige Zustand hielt auch noch an, als das Fieber bereits gesunken, aber noch nicht ganz geschwunden war, als die Zuckungen bereits nachgelassen hatten; erst ganz allmäthlich wurden Fragen beantwortet. — Mit Einsetzen der fieberhaften Arthritis trat derselbe Zustand, dieselbe Benommenheit wieder auf, allerdings, ohne dass dieses Mal die Nahrung verweigert wurde. Die choreatischen Zuckungen waren hier bereits geschwunden.

Mit dem Fieberabfall wichen die schweren psychischen Erscheinungen, die Orientierung kehrte zurück, nur die ängstliche, weinerliche Stimmung blieb noch. — Halluzinationen wurden hier nicht beobachtet; jedoch scheinen sie trotzdem bestanden zu haben, da anfangs besonders hervorgehoben ist, dass die Kranke ängstlich auf jedes Geräusch achtete. — Es wird sich hier der Einwand erheben lassen, dass die Psychose, die wieder grosse Aehnlichkeit mit der stuporösen Form der Amentia hatte, nicht mit der Chorea minor, sondern mit der fieberhaften Endokarditis und Arthritis im Zusammenhang stand. Es muss dies einerseits zugegeben werden, da ja auch während der Arthritis keine choreatischen Zuckungen bestanden, wohl aber die Psychose wieder auftrat, andererseits ist es aber auch im hohen Grade wahrscheinlich, dass Endokarditis, Arthritis, Chorea und Psychose durch die Wirkung ein und desselben Virus hervorgerufen wurden. Auch Möbius hebt bereits hervor, dass sich Psychosen bei akutem Gelenkrheumatismus und Chorea minor oft nicht unterscheiden lassen.

Die 7 angeführten Fälle haben alle eine grosse Aehnlichkeit miteinander: eine Labilität der Stimmung, Angst und erhöhte Reizbarkeit bildeten neben den choreatischen Zuckungen allgemein die ersten Erscheinungen. Im weiteren Verlauf kam es dann zu meist sehr flüchtigen Halluzinationen aller Arten, hauptsächlich aber zu Gehörs- und Gefühls-

täuschungen. Daneben wurden oft Angstvorstellungen geäussert, die Kranken neigten zu wahnhafter Umdeutung des Wahrgenommenen. Auch dieses trug einen sehr flüchtigen Charakter. In den meisten Fällen trat dann eine mehr oder minder weitgehende Bewusstseinstrübung auf, die in einzelnen Fällen mehrfach nur ganz kurz zu Tage trat, in anderen schwereren aber lange anhielt. Einzelne Fälle blieben anscheinend ganz frei davon. — Ausser diesen Symptomen kam es zuweilen zu meist schnell vorübergehenden ängstlichen Erregungen, wohl zum Teil infolge der Halluzinationen und der beschränkten Auffassungsfähigkeit und Verarbeitung äusserer Reize. In 3 Fällen trat zuweilen, im letzten Fall dauernd ein etwas gehemmtes Wesen, zuweilen verbunden mit negativistischen Erscheinungen auf. Beides liess sich meist auf die Bewusstseinstrübung zurückführen. In der Rekonvaleszenz hielt in allen Fällen noch längere Zeit die labile Stimmung und das zurückhaltende, öfter misstrauische Wesen an.

Der Höhepunkt der psychischen Störungen traf nicht immer mit dem Höhepunkt der Zuckungen zusammen; besonders wurde das im Fall 4 festgestellt. Auch blieb die Bewusstseinstrübung meist unabhängig von etwa auftretendem Fieber: bei der hochgradigen Bewusstseinstrübung in Fall 4 bestand kein Fieber, dagegen war bei den lebhaften Halluzinationen ohne Bewusstseinstrübung in Fall 5 zeitweise Fieber vorhanden. Nur in Fall 8 schien die hochgradige Benommenheit mit dem Fieber zusammenzutreffen und auch mit dem Fieber zu schwinden.

Wie schon mehrfach erwähnt, zeigte ein Teil unserer Chorea psychosen grosse Aehnlichkeit mit der Amentia. Siemerling charakterisiert die Amentia als eine Geistesstörung, die durch das plötzliche Einsetzen traumhafter Bewusstseinstrübung mit Verwirrtheit, zahlreichen und sehr lebhaften, meist unzusammenhängenden Halluzinationen und Illusionen, Veränderungen in der motorischen Sphäre, die sich als gesteigerter Bewegungsdrang und stuporöse Hemmung darstellen, ausgezeichnet sei. Die wichtigste Rolle beim Zustandekommen der Amentia spielten körperliche und seelische Schädigungen, Infektionskrankheiten, Erschöpfungen usw. Häufig finden wir also auch bei den Chorea psychosen das selbe Bild; gewöhnlich scheint allerdings der Beginn der Erkrankung nicht so plötzlich wie bei der Amentia zu sein. Auch viele von den Fällen Kleists zeigen derartige Bilder. Sowohl die Fälle mit Erregungen wie mit stuporartigen Erscheinungen lassen sich hierher zählen. Zwanglos kann man auch die Fälle von Kleist mit ausgeprägten negativistischen Erscheinungen und motorischen Symptomen, wie „Pseudoflexibilitas“, stereotypen Bewegungen, Gesten und Posen usw., hier ein-

reihen. Wir sahen, dass in der Literatur als Chorea psychosen meistens Bilder halluzinatorischer Verwirrtheit erwähnt sind; auch diese wird man zur Amentia rechnen können.

Die Aetiologie der Amentia bei Chorea minor wird aller Wahrscheinlichkeit nach in einer Infektion oder einer Erschöpfung zu suchen sein. Dass man die auf Grund dieser Faktoren entstandenen Psychosen nicht unterscheiden und trennen kann, erwähnt Raecke in seiner Arbeit über Erschöpfungspsychosen, in der er eine ganze Reihe Krankheitsfälle anführt, die unseren Chorea psychosen in wesentlichen Punkten gleichen. Besonders auffallend ist, dass auch diesen Erschöpfungspsychosen ein Stadium gemütlicher Reizbarkeit vorherging und dass kurz vor der Rekonvaleszenz ebenfalls ein Stadium der Unzufriedenheit bestand, wobei langsam das Orientierungsvermögen wiederkehrte, dabei aber ein reizbares, misstrauisches Wesen noch bestehen blieb. — Dass die Infektion bei der Chorea psychose eine Rolle spielt, haben, wie schon früher erwähnt, bereits Möbius und Wollenberg hervorgehoben. Beide erklärten die Chorea psychose für ein Intoxikationsdelirium.

Jedoch ein Teil von unseren 7 Fällen, sowie ein Teil der zahlreichen Fälle Kleists lassen einen Vergleich mit der Amentia nicht zu. Wie wir sahen, sind auch in der Literatur Fälle ohne oder mit mehr oder minder geringer flüchtiger Bewusstseinstrübung beschrieben worden; auch die Angstvorstellungen und Halluzinationen, sowie die Erregungszustände waren bei diesen erheblich geringer.

Eine Reihe dieser Krankheitsbilder würde mit Infektions- oder Erschöpfungsdelirien zu vergleichen sein, so Fall 2, bei dem die Bewusstseinstrübung und die lebhaften Halluzinationen und Angstzustände jedesmal so schnell vorübergingen. Auch bei Fall 3 kam es im Verlauf der ganzen Erkrankung zu Bildern, die sehr an Infektionsdelirien erinnerten. Kleist, Wollenberg u. a. sahen ebenfalls vorübergehend deliriose Zustände bei ihren Kranken. Es wird sich im einzelnen Fall sehr schwer entscheiden lassen, ob Erschöpfungs- oder Infektionsdelirien vorliegen. Bei einem Auftreten von Delirien auf der Höhe der Jaktationen, wie Kleist es beobachtete, würde man vielleicht mehr geneigt sein, die Ursache in einer Erschöpfung zu suchen. Da aber eine Unterscheidung von Infektions- und Erschöpfungsdelirien, wie Siemerling betont, schon an und für sich nicht möglich ist, werden auch bei der Chorea minor alle Versuche in dieser Richtung fehlschlagen.

Es bleiben dann noch die Fälle, bei denen lebhafe Halluzinationen und Angstzustände auftraten, aber keine deutliche Bewusstseinstrübung nachzuweisen war, wie z. B. Fall 9. Zwischen diesen und den vorher

erwähnten bestehen offenbar nur graduelle Unterschiede. Auch bei den Infektionskrankheiten beobachtet man ja ebenso wie bei den Alkoholisten, dass zwar bereits Halluzinationen auftreten, aber das Bewusstsein noch keine stärkere Trübung zeigt. Liebermeister (cf. Siemerling) hat bei den Wirkungen der febrilen Temperatursteigerung vier Stadien beschrieben; während im ersten ein Gefühl von Unruhe, Unbehagen, Bedrücktsein, Reizbarkeit und Empfindlichkeit, Unlust beobachtet wird, komme es im zweiten Stadium zu elementaren Störungen des Bewusstseins, der Apperzeption des Vorstellens: Unlust wechsle mit Apathie ab, die Wahrnehmung verfälsche sich durch Halluzinationen und Illusionen. Diese seien meist flüchtig. Diesem zweiten Stadium gleichen auch die obigen Fälle von Chorea-kranken, bei denen aber nicht Fieber, sondern wohl mehr eine Infektion eine Rolle spielt. Es bleibt also bei diesen Erscheinungen, ohne dass schwerere Symptome auftreten. Wahrscheinlich sind dieses die Fälle, welche von einigen Autoren als Paranoia, paranoische Zustandsbilder bezeichnet worden sind. Nochmals muss aber hervorgehoben werden, dass in allen derartigen Fällen auch eine vorübergehende Bewusstseinstrübung aufgetreten sein kann. Nur eine genau und täglich wiederholte Untersuchung in dieser Richtung kann darüber Aufklärung schaffen.

Dass eine Manie bei der Chorea minor vorkommen soll, erscheint, wie schon früher ausgeführt, wenig wahrscheinlich; oder aber ihr Auftreten ist wie auch das anderer Psychosen ein rein zufälliges. Jedenfalls scheint ihr Vorkommen bei der Chorea minor doch sehr selten zu sein. —

Ich komme also zu dem Schlusse, dass die Mehrzahl aller Psychosen bei Chorea minor grosse Ähnlichkeit mit den Infektions- oder Erschöpfungsdelirien, insbesondere aber mit der Amentia haben. Dabei kann es dann von den leichtesten bis zu den schwersten Fällen alle möglichen Uebergangsstufen geben, je nach dem Grade der Bewusstseinstrübung. Die Ansicht Kleists und auch die Zinns, dass alle möglichen Symptomenkomplexe bei der Chorea minor vorkommen, würde unserer Ansicht nicht direkt widersprechen, da ja gerade bei den Infektions- und Erschöpfungspsychosen so mannigfache Bilder, insbesondere auch was die motorischen Symptome betrifft, vorkommen.

Nicht immer jedoch sind die Krankheitsbilder so klar, wie wir sie an unseren bisherigen Fällen gesehen haben. Möbius wies bereits darauf hin, dass die Chorea minor den verschiedenen Formen des Irreseins der Entarteten als Gelegenheitsursache dienen könne und andererseits besonders bei jugendlichen Entarteten hysterische und manieartige Zustände vorkämen, zu deren Symptomen Choreabewegungen gehörten.

Bei einem Teil unserer Choreakranken traten Erscheinungen zutage, die man nur als hysterische deuten kann, während in einem Fall sich sogar Symptome zeigten, welche Aehnlichkeit mit epileptischen Erscheinungen hatten.

In Fall 5 waren amnestisch „Schreianfälle“ erwähnt, während deren die Patientin einen benommenen Eindruck machte und an die sie angeblich keine Erinnerung hatte. Auch in der Klinik gab die Patientin einmal an, nachts ohnmächtig geworden zu sein, was aber nicht bemerkt worden ist. Sicher ist nur, dass sie in derselben Nacht eingenässt hatte. Es ist schwer zu entscheiden, ob man diese „Anfälle“ einfach als sogenannte „psychische Anfälle“ ansehen will, wie sie z. B. auch Raecke bei seinen Erschöpfungspsychosen erwähnt, oder als epileptoide oder hysteroide Anfälle. Auch bei den Kollapsdelirien erwähnt Siemerling das Vorkommen hysterischer oder epileptischer Anfälle.

Bei Fall 7 wurde ein eigentümlicher Anfall beobachtet: die Patientin schloss, nachdem sie noch kurz vorher ganz geordnet gewesen war, plötzlich die Augen, blieb regungslos liegen, es trat Schaum vor den Mund. Der Arzt fand sie mit geschlossenen Augen, ad maximum erweiterten Pupillen, unbeweglich im Bette liegend vor. Die Pupillenreaktion war, als der Arzt kam, vorhanden. Aufforderungen wurden dann befolgt. Der Puls war etwas klein. Auf Nadelstiche reagierte die Kranke wenig. Auch hier bleibt es fraglich, ob ein „psychischer Anfall“, ein epileptoider Anfall oder etwa ein Kollapszustand vorlag. Für letztere Annahme spricht der Umstand, dass der Puls klein und langsam war und bei der Kranken anscheinend eine Mitralsuffizienz vorlag.

Wir sehen also, es kommen wie überhaupt bei den akuten Psychosen eigentümliche Anfälle, auch bei den Psychosen der Chorea minor vor, die zum Teil hysterischen, zum Teil epileptischen Charakter tragen und schwer zu deuten sind.

Auch folgender Fall ist in dieser Beziehung sehr lehrreich:

8. Frau Johanna W., 20 Jahre. Aufnahme 22. Juni 1906.

Anamnese vom Mann 22. Juni 1906: Keine Heredität. Patientin war einziges Kind. Ueber Kinderkrankheiten nichts bekannt. In der Schule gut gelernt. Nach der Schulzeit zu Hause, pflegte später die Grossmutter. War 1 Jahr in Stellung. 1903 Heirat. Glückliche Ehe. Nach Angabe der Patientin selbst Abort in der VI. Woche, August 1905. Jetzt gravide im IV. Monat. Von Anfang an Erbrechen, zirka 4 Wochen lang. Druckgefühl vor dem Nabel. Ass wenig, aber sehr häufig. Die späteren Monate verliefen ziemlich gut, nur immer „Druck vor dem Nabel“.

Vor 3 Wochen begannen Zuckungen, zuerst in den Schultern, dann in Füßen und Händen, im Gesicht zuletzt. Die Intensität der Zuckungen wechselte, sie waren abends und bei Aufregungen heftiger, aber nie so stark,

dass der ganze Körper herumgeworfen wurde. Im Schlafe hörten sie auf. In der letzten Zeit Schlaflosigkeit. Auf Brom geringe Besserung. Vor 5 Tagen fing Patientin an zu phantasieren, glaubte, es sei jemand vor der Türe, hörte Leute sprechen, Kinder schreien, die gar nicht da waren. Gestern und heute ängstlich und aufgeregt, ganz von Sinnen. Glaubte, Ref. sei erschossen. Sie habe den Knall gehört. Als Musik vorbeizog, sagte sie: „Jetzt bringen sie ihn weg.“ Suchte in den Ecken, glaubte, dort sei jemand versteckt. Wollte einmal zum Fenster hinausspringen, glaubte, es sei die Türe.

Appetit gut, Stuhlgang regelmässig. — Ihre Umgebung erkannte Patientin immer. Vor 4 Tagen Schwindelanfall und Ohnmacht; es sei ihr schwarz vor den Augen geworden, sie habe sich gestreckt und sei vom Stuhl gefallen. Zirka 1 Minute ohnmächtig, danach Erbrechen.

Am 24. Juni gibt Ref. noch an, dass allzu grosse Angst vor der bevorstehenden Entbindung diese Bewegungen und das Phantasieren ausgelöst habe.

22. Juni 1906. Wird abends vom Mann per Droschke gebracht. Ruhig, geordnet. Choreaatische Bewegungen am ganzen Körper von wechselnder Intensität. Werden im Bett stärker. Puls 80, regelmässig, mässig kräftig. Auf 3/4 Veronal bis Morgens gut geschlafen. Im Schlafe sistieren die choreatischen Bewegungen.

23. Juni. Klagt über Mattigkeit. (Wo hier?) „Sanatorium“ (sei ihr vom behandelnden Arzt gesagt). (Stadt?) „Kiel.“ — Oerlich orientiert. Gibt geordnet Auskunft. Auf Befragen: ihr Mann sei erschossen; später sagt sie: „erschossen nicht, geschossen, er war verwundet.“ Die Leute schrien so. Sie habe gehört, dass jemand sagte: „Herr W. ist tot.“ Die Kinder schrien es gestern. Sie hätten gerufen: „Herr W. hat sich erschossen, das Blut läuft vom Balkon herunter.“ Sie sei auf den Hof gelaufen, habe die Kinder fragen wollen; auf der Treppe hätten die Kinder sie gross angesehen. Das eine habe gesagt: „Musst Frau W. nichts sagen.“ Sei nach der Waschküche gegangen, habe gedacht, ihr Mann würde da sein, vielleicht umgebracht. Sie wisse nicht genau, ob das Einbildung war. Ihr Mann habe sie ja in der Droschke hergebracht. In der letzten Nacht habe ihr Mann sie durch einen Spalt der Gardine am Fenster des Saales gerufen. Sie glaube auch jetzt, dass ihr Mann tot sei, so lange, bis er vor ihr stehe. Aus allen Ecken ihrer Wohnung habe sie so ein Knistern gehört. In den Ohren habe sie Brummen und Summen gehört, als ob es Bienen seien. Erscheinungen habe sie nicht gehabt. Gestern habe sie einen Leichenwagen an ihrem Fenster vorbeifahren sehen. Es sei ihr so unheimlich gewesen, dass sie aus der Wohnung wegelaufen sei.

Mit 14 Jahren erste Menses, immer regelmässig, ohne Beschwerden. August 1905 Umschlag. 1904 Heirat (nach Angabe des Mannes 1903). Letzte Menses 5. Februar 1906. Von da an mürrisch und verdriesslich, die geringste Kleinigkeit habe sie geärgert. Anfangs heftiges Erbrechen 4 Wochen lang. Sei schwach und matt gewesen, hatte bitteren Geschmack im Munde und auf nichts Appetit. Seit 3 Wochen Zuckungen, zuerst in den Füßen und Händen, dann in den Schultern usw. Dieselben seien namentlich bei Aufregungen immer heftiger geworden. Schlafe schlecht. Habe von dem behandelnden Arzt

brausendes Bromsalz bekommen. Seitdem phantasiere sie und laufe nachts herum. Sie sei, da der Mann immer zu See gewesen sei, stets allein und ängstige sich sehr.

Graziler Knochenbau, mässig entwickelte Muskulatur, mässiger Ernährungszustand. Temp. 36,9. Am ganzen Körper ungewollte, unkoordinierte unregelmässige Bewegungen, beiderseits gleich, von wechselnder Intensität. Mitunter vorübergehend ziemlich heftige ausfahrende Bewegungen in den Armen. Bei intendierten Bewegungen starkes Ausfahren. Die gesamte Gesichtsmuskulatur, Augenmuskulatur und Zunge nimmt daran teil. Am geringsten sind die Bewegungen in den Beinen und Füßen.

Schädel auf Druck und Beklopfen nicht empfindlich. Keine Kopfnarben. Keine Druckpunkte.

Pupillen untermittelweit, gleich, rund. Reaktion auf Licht und Konvergenz normal, Augenbewegungen frei; die Bulbi gehen aber sofort wieder in eine andere Richtung. Augenhintergrund ohne Besonderheiten.

Fazialisgebiet symmetrisch innerviert.

Zunge gerade hervorgestreckt, mässig belegt. Gaumenbögen gleichmässig gehoben. Rachenreflex vorhanden. Sprache langsam, undeutlich, durch die choreatischen Bewegungen der Mundmuskulatur ungleichmässig. Leichter Tremor manuum. Keine Motilitätsstörung.

Gelenke frei. Dynamometer: rechts = 90, links = 55.

Sehnen- und Peristreflexe der oberen Extremitäten vorhanden. Mechanische Muskelerregbarkeit nicht erhöht. Leichtes vasomotorisches Nachrötzen. Abdominalreflexe vorhanden. Patellarreflexe lebhaft. Kein Patellarklonus. Achillesreflex vorhanden. Kein Fussklonus. Plantarreflex normal. Gang unsicher, tänzelnd, schwankend. Kein Romberg. Pinselberührungen prompt lokalisiert, Kopf und Spitze der Nadel prompt unterschieden, Schmerzempfindung normal.

Lungen ohne Besonderheiten.

Herzdämpfung nicht vergrössert. Leises systolisches Geräusch an der Spitze.

Puls 80, regelmässig, von mittlerer Spannung und Füllung. Abdomen vorgewölbt. Uterus in Nabelhöhe. Kleine Teile rechts vom Nabel fühlbar. Deutliche Bewegungen. Keine kindlichen Herztonen hörbar.

Urin: ohne Zucker und Eiweiss.

Bei der Untersuchung durch den Frauenarzt wird Patientin plötzlich heftig erregt, enorme Chorea- und Abwehrbewegungen, schnellt mit einem Ruck vom Tisch auf und hinunter, kommt sofort auf dem Fussboden zum Stehen, schreit leise auf, lässt sich leicht beruhigen. Jammert im Bett noch etwas, allmählich ruhiger.

Gegen Abend Choreabewegungen heftiger. Will trotz heftiger Bewegungen im Bett hochsitzen. Essen erschwert, Schlucken immer noch gut. Verweigert abends das Schlafmittel. Als ihr der Arzt dasselde geben will, heftiger Tobsuchtsanfall: Schlägt, stösst um sich, springt aus dem Bett. Ausserdem lebhafte Choreabewegungen. Setzt sich auf das Bett der Nachbarin, wird dann ohne ersichtlichen Grund sehr aggressiv, schlägt um sich, kratzt heftig, beißt eine Pflegerin in den Arm, wehrt sich verzweifelt, ist von 4 Pflegerinnen

kaum zu halten, schreit dabei laut, rot im Gesicht, atmet tief und schwer. Lässt sich durch Zuspruch nicht beruhigen, sondern wird immer erregter. Injektion von 0,0015 Duboisin + 0,01 Morphium. Wird erst nach 25 Min. ruhiger.

Nach ca. 20 Min. wieder heftiger Tobsuchtsanfall: Patientin wird hochgradig erregt, schlägt um sich, beißt, kratzt. Pupillen weit, reaktionslos.

Scheint orientiert, gibt auf Befragen an, sie sei im Krankenhaus; scheint auch die Personen gut zu unterscheiden. Sagt einmal, man möge Erbarmen mit ihr haben. Puls 120. Sobald man sie beruhigen will, springt sie plötzlich auf und wird sehr aggressiv. Seit der Duboisin-Morphiuminjektion keine Chorea-bewegungen mehr.

Nach zirka $\frac{1}{4}$ Stunde ruhig. Schläft dann bis $\frac{1}{2}$ Uhr früh. Dann wieder Tobsuchtsanfall wie vorher. Injektion von 0,0015 Duboisin und Kampher.

24. Juni. Gegen 7 Uhr früh wieder hochgradige gewalttätige Erregung, atmet dabei schwer. Pupillen reaktionslos. Schläft dann in leichter Packung bis 10 Uhr. Verlangt zu trinken, ist bei Bewusstsein. Puls frequent. — Geringe Chorea-bewegungen. Weiss nicht, dass sie getobt hat, noch, dass sie gewalttätig gegen die Pflegerinnen geworden ist. Wisse auch nicht, was für einen Grund sie haben solle, böse zu werden.

Nimmt Flüssigkeit zu sich. Um 12 Uhr mittags wieder plötzlich hochgradig erregt, strengt sich mit aller Kraft an.

Am ganzen Körper, besonders an den Extremitäten, zahlreiche blaue Flecke. Linkes Handgelenk leicht geschwollen. — Wird auf die Packung hin wieder ruhiger; ist benommen, fühlt sich sehr heiß an. Fängt an zu stöhnen. Allmählich zunehmendes Koma. Temp. 41,2. Puls 160, regelmässig, kräftig.

Pupillen different, l > r. Reaktionslos. Kornealreflexe fehlen. Lässt den Stuhl unter sich. Hat die Zungenspitze zwischen den Zähnen. Aus dem Munde sickert Blut. Kleine Bisswunde an der Zunge rechts. Trotz Kampher wird Puls immer kleiner. — In dem durch den Katheter gewonnenen Urin Spuren von Albumen, kein Zucker. — Sauerstoffinhalation. Erbrechen galliger Massen. Einzelne spontane Bewegungen mit dem rechten Arm. Um 8 Uhr 50 abends Exitus. — In dem nachträglich bakteriologisch untersuchten Blut fand sich nichts Wesentliches.

Das Krankheitsbild war hier anfangs ähnlich wie bei den übrigen Fällen: die 20jährige, im Anfang der Gravidität an Erbrechen leidende, also anscheinend nervös disponierte Frau erkrankte im 4. Monat der Gravidität an choreatischen Zuckungen, zu denen sich allmählich eine ängstliche Verstimmung, Angstvorstellungen, illusionäre Verfälschungen des Wahrgenommenen und schliesslich Halluzinationen, hauptsächlich Gehörstörungen gesellten: sie hörte Leute sprechen, Kinder schreien, ihren Mann rufen, hörte aus allen Ecken der Wohnung ein Knistern, ein Brummen und Summen in den Ohren, glaubte, es sei jemand vor der Tür, ihr Mann sei erschossen, hörte vorüberziehende Musik für sein Leichenbegängnis usw. Die Orientierung blieb vorläufig erhalten. Bisher

war also das Bild ähnlich wie in den übrigen Fällen, dann aber änderte es sich gänzlich. Anscheinend zunächst infolge der Angst und der wahnhaften Verkennung der Aussenwelt kam es zu heftigen Erregungen, die zuerst noch auf Zuspruch schwanden. Dann aber verbanden sich diese schliesslich ohne äussere Ursache auftretenden tobsüchtigen Erregungen mit hochgradiger sinnloser Aggressivität und die bis dahin erhaltene Orientierungsfähigkeit machte einer tiefen Bewusstseinstrübung Platz. Diese Bewusstseinstrübung lässt sich daraus schliessen, dass am nächsten Tage vollkommene Amnesie bestand und jede Erinnerung an die Erregungen fehlte.

Die tobsüchtigen Erregungen wiederholten sich in der Nacht und am nächsten Vormittag im ganzen 4 mal trotz Morphium-Duboisin-injektionen, bis es zu hochgradiger Temperaturerhöhung und schliesslichem Exitus kam.

Sie lassen sich auf zweierlei Weise deuten: erstens kann man an epileptische Insulte denken. Denn es war schon kurz vor der Aufnahme zu Hause ein kurzer Ohnmachtsanfall von 1 Minute Dauer aufgetreten, bei dem sich die Kranke „streckte“. Kurze Zeit nach der letzten tobsüchtigen Erregung wurde die Kranke tief benommen gefunden, an der Zunge, die sich zwischen den Zähnen befand, war eine Bisswunde; ausserdem hatte die Kranke Stuhl und Urin unter sich gelassen. Es findet sich hier in der Krankengeschichte die Anmerkung, dass vielleicht ein unbemerkt gebliebener epileptischer Anfall aufgetreten ist; auch der zu Hause beobachtete Ohnmachtsanfall liesse sich als epileptischer deuten. Für die epileptische Natur der Erregungen spricht auch die damit verbundene sinnlose Gewalttätigkeit und die spätere vollkommene Amnesie.

Man kann aber auch zweitens das Bild, wie es sich im Laufe der Erkrankung in unserm Fall sehr schnell entwickelte, als einen Symptomenkomplex auffassen, der nach Siemerling sich gelegentlich einmal bei jeder Psychose bilden kann, nämlich als ein sogenanntes Delirium acutum.

Es scheint sich ja in unserem Falle nicht so sehr um „Tobsuchtsanfälle“ als um eine sich dauernd steigernde und nur durch die Morphium-Duboisin-injektionen unterbrochene kontinuierliche Erregung zu handeln, die anfänglich aus der wahnhaften Verkennung der Situation und der hochgradigen Angst heraus zu entstehen schien und später, als die Bewusstseinstrübung Verwirrtheit und motorische Unruhe mit Fieber ihren höchsten Grad erreicht hatten, genau wie beim Delirium acutum in tiefem Koma endigte. Es würde sich also die Psychose in diesem Falle als Infektionsdelirium mit allmählichem Uebergang in den

Symptomenkomplex des Delirium acutum deuten lassen. Gegen diese Auffassung würde auch das Auftreten epileptischer Anfälle nicht sprechen, da nach Siemerling epileptische Krampfanfälle sowohl bei Infektions- wie bei Erschöpfungsdelirien das Bild komplizieren können. — Das Auftreten tobsüchtiger Erregungen bei den Psychosen der Chorea minor erwähnen übrigens auch Gowers, Koch, Zinn, Finny u. a. Auch das Vorkommen epileptischer Anfälle ist bereits von mehreren Autoren angeführt worden (Gowers, Koch, Sachs u. a.). Sachs ist allerdings der Ansicht, dass das kombinierte Auftreten von Epilepsie und Chorea wahrscheinlich nur bei organischer Hirnläsion vorkomme. Es würde sich dann also nicht um Chorea minor handeln. Auch wir verfügen über einen Fall, bei dem neben epileptischen Anfällen Jahre lang choreatische Zuckungen bestanden und bei dem es sich wohl um eine organische Hirnläsion handelte, also jedenfalls keine echte Chorea minor bestand. Anders ist es aber doch im vorliegenden Fall, wo bei einer Gravida eine typische Chorea minor entstand und erst im weiteren Verlauf 2 mal wahrscheinlich epileptische Anfälle auftraten.

Während epileptische Erscheinungen bei der Chorea minor allgemein als selten gelten, wird das Auftreten hysterischer Symptome häufiger angeführt. Man muss aber dabei scharfe Unterschiede machen. Zunächst gibt es eine Form der Hysterie mit choreaartigen Zuckungen (Gowers, Sachs, Oppenheim u. a.). Dieselbe soll von der Chorea minor leicht durch den rythmischen Charakter der Zuckungen zu unterscheiden sein (Sachs, Gowers); auch sollen bei ihr freie Intervalle zwischen den Zuckungsanfällen auftreten und gewöhnlich hysterische Stigmata festzustellen sein. Koch, Jolly, Cramer und Oppenheim zählen hierzu besonders einen Teil der Fälle von „imitatorischer Chorea“. Bei dieser Form von Hysterie, die sicher oft zu Verwechslungen mit der Chorea minor Anlass gibt, wird man natürlich häufig anders geartete psychische Störungen feststellen können, als bei der gewöhnlichen Chorea minor.

Aber auch das gemeinsame Auftreten von Hysterie und Chorea minor wird erwähnt (Gowers, Oswald Meyer). Nach Oppenheims Ansicht steigert die neuropathische Anlage die Empfänglichkeit; so komme es, dass sich Chorea minor und Hysterie öfter vereinigten.

In dem folgenden Fall handelt es sich anscheinend um ein Zusammentreffen von Chorea minor und Hysterie:

9. Werner S., 7 Jahre alt. Aufnahme am 4. 1. 1907.

Anamnese von der Mutter am 4. 1. 1907: Grossmutter leidet an manisch-depressivem Irresein. Pat. war früher, abgesehen von Kinderkrankheiten, gesund.

Mit 3 Jahren einmal plötzlich umgefallen, blass, schlief ein, konnte nachher nicht gehen, das rechte Bein nicht bewegen. Die Untersuchung ergab eine Schwellung an der Tibia. Man habe zuerst Barlowsche Krankheit vermutet, aber die sei es wohl nicht gewesen. Auf Gipsverband Besserung und Heilung. Zartes Kind.

Juli 1906 kam es von der Schule blass nach Haus, klagte über Schmerzen im rechten Arm, hatte Fieber. Am Kopf waren Druckstellen. Es habe sich nach einigen Tagen gegeben. In der Schule gut gelernt, artiges Kind. War auf der linken Seite kräftiger, konnte mit der rechten Hand schwer schreiben. Sehr gut Kopfrechnen.

Anfang Dezember 1906 schwere Influenza, mehrere Tage 40° Fieber; dann Mumps und schwere Angina (nicht Diphtherie), wurde nachher blass, kam sehr herunter, schlief 15 Stunden durch, war nicht zu wecken. Nach Ablauf des Schlafes trat Angst auf, die noch da ist. Er beherrschte sich sehr und zeigte es nicht immer. Mitunter glaubte er, es sitze etwas im Schrank; er hörte Geräusche, sah auch schwarze Tiere, hörte nachts Gewitter. Wenn jemand bei ihm sei, halte er sich ruhig. Wenn er allein sei, nehme die Angst trotz Krankheitseinsicht zu, er müsse dann schreien. In der letzten Zeit sehr reizbar, grosse unablässige motorische Unruhe. Selbst im Schlaf zuckten die Arme und Beine. Trotz guten Essens nehme Pat. immer ab. In der letzten Zeit widerspruchsvoll. Wutanfälle, wenn ein Wunsch nicht erfüllt werde.

5. 1. 07. Graziler Knochenbau, kindliche Muskulatur. Mässiger Ernährungszustand. Blasse Gesichtsfarbe. Linke Gesichtshälfte etwas weniger entwickelt als die rechte. Schädel auf Druck und Beklopfen nicht empfindlich. Fontanellen geschlossen. Pupillen mittelweit, links und rechts, nicht ganz rund. Reaktion auf Licht und Konvergenz vorhanden. Augenbewegungen frei. Zunge etwas nach links, zittert stark, belegt. Fazialisgebiet rechts mehr innerviert als links. Harter Gaumen etwas schmal. Linker Gaumenbogen steht etwas höher, beide Gaumenbogen gleichmässig gehoben. Rachenreflexe lebhaft. Ziemlich starke Unruhe der ausgestreckten Hände. Sehnen- und Peristostreflexe der oberen Extremitäten etwas lebhaft. Motilität frei, grobe Kraft beiderseits gering, rechts gleich links. Finger-Nasenversuch sicher, Kniephänomen etwas lebhaft, Achillesreflexe lebhaft. Kein Klonus. Kremaster- und Abdominalreflexe lebhaft. Beine gut bis zur Senkrechten erhoben, keine Differenz in der groben Kraft, Sensibilität normal, und etwas Hyperalgesie. Kein Rombergphänomen. Puls 104, regelmässig von guter Füllung. Innere Organe ohne Besonderheiten. Keine Zeichen von Rachitis. Im Urin kein Eiweiss oder Zucker.

Pat. ist fast in dauernder Bewegung, grimmassiert zeitweise, spielt mit den Fingern, zuckt mit den Armen, hebt die Schultern, zuckt mit den Beinen. Die Bewegungen machen meist den Eindruck des Ungewollten.

Kurz nach der gestrigen Aufnahme, nachdem Pat. sich ruhig hatte baden lassen, bekam er im Bett einen Wutanfall, indem er heftig schrie und immer wiederholte: „Ich will nach O., Mama soll herkommen! Ich will garnicht mehr mit Mama zu tun haben, Mama ist weg!“ Schrie und brüllte in wechselnder Intensität, strampelte mit den Beinen. Auf Fragen antwortete er: „Ich sage nichts!“ Verkroch sich unter die Decke, als er untersucht werden sollte, er-

klärte, er wolle sich nicht untersuchen lassen. Wiederholte immer wieder: „Mama soll herkommen, Du sollst es bestellen!“ Mit seinem Pfleger alleine im Zimmer gelassen, beruhigte er sich rasch, verlangte schon nach einer halben Stunde nach seinen Spielsachen, beschäftigte sich dann im Bett mit Spielen. Trank auf Zureden, nahm sein Abendessen. Schlief mit Unterbrechungen.

Heute ruhig, freundlich. Sieht sehr blass aus. Spielt immerfort mit seinem Würfelspiel; wird ängstlich und unruhig, sobald der Pfleger das Zimmer verlässt. Ist zutraulich gegen ihn.

Patient gibt an, einmal Schmerzen im Ellenbogen und Handgelenk gehabt zu haben, es sei eine „Neuralgie“ gewesen. Sagt, er sei krank geworden mit „Neuralgien“. Bestreitet, Tiere gesehen zu haben und gefürchtet zu haben, es sei jemand im Schrank. Er sei gerne hier, das Essen schmecke ihm. Im allgemeinen ist Patient ziemlich einsilbig, still, antwortet nur auf Fragen. Hat etwas Leeres im Gesicht. Aeussert einmal abends Heimweh und weint.

6. Januar. Fügsam und zufrieden. Aeussert nichts von Heimweh. Erklärt sein Würfelspiel bereitwilligst dem Arzte.

9. Januar. Schreibt auf Aufforderung eine kritzlige Karte an die Mutter. Weint nachher wiederholt, äussert Heimweh.

10. Januar. Wieder ruhig, zufrieden, spielt und isst. Schläft nachts besser. Zuckungen dauern in wechselnder Intensität fort.

19. Januar. Hat jetzt 3 Pfd. zugenommen. Gleichmässig heiter, spielt. Keine Klagen, keine Erregungen, keine Halluzinationen. Zeitweise noch Zucken. Schlaf gut, verlangt nachts nicht mehr so oft nach dem Pfleger.

28. Januar. 4 Pfd. zugenommen. Dauernd ruhig und verständig. Hatte nur einmal vor mehreren Nächten verlangt, dass Licht gemacht würde. Will nicht Angst gehabt haben, habe nur aufs Klosett wollen.

4. Februar. Schläft nachts meist durch, isst gut. Zuckungen noch nicht ganz geschwunden. Abends mitunter leichte Temperaturerhöhung ohne ersichtlichen Grund, nachdem er 1 Stunde aufgestanden.

16. Februar. Ruhig, zufrieden. Aeussert nie Heimweh.

3. März. Dauernd guter und gleichmässiger Stimmung, folgsam, spielt mit seinen Sachen. Schlaf und Appetit gut. Heute Besuch der Mutter, darüber erfreut, keine Erregungen.

12. März. Keine Klagen, gutes Allgemeinbefinden, heiter, zufrieden. — Von der Mutter abgeholt. Geheilt entlassen.

Das 7jährige zarte, erblich belastete Kind war anscheinend schwer nervös disponiert. Er soll mit 3 Jahren einmal blass geworden, umgefallen und eingeschlafen sein; nachher hatte es eine Lähmung des rechten Beins, die auf Gipsverband heilte. Es ist nicht ganz klar, ob es sich dabei um einen epileptischen Insult mit nachfolgender Lähmung (Encephalitis?) gehandelt hat. Nach einer schweren Infektionskrankheit, bei der Pat. sehr herunterkam, hatte er Angstzustände, bekam Gehörs- und Gesichtstäuschungen, er hörte etwas im Schrank, hörte nachts Gewitter, sah schwarze Gestalten. Der Umstand, dass alles dies nur auftrat, wenn

er allein war und trotzdem er ausserdem Krankheitseinsicht besass, ist auffallend. Mit dem Auftreten der choreatischen Zuckungen kam ein widerspruchsvolles und reizbares Benehmen hinzu, das schliesslich zu heftigen Wutausbrüchen führte, die aber anscheinend, wie das Verhalten in der Klinik zeigte, nur auftraten, wenn er seinen Willen nicht bekam, und sofort schwanden, als er allein gelassen wurde. Es ist auch auffallend, dass bei der günstigen Beeinflussung in der Klinik sämtliche psychischen Erscheinungen sehr rasch schwanden, noch ehe die Zuckungen aufgehört hatten. Alle diese Tatsachen erinnern lebhaft an das Verhalten Hysterischer und man darf diese Symptome, die einer suggestiblen Behandlung viel zugänglicher waren, als sonst die psychischen Erscheinungen bei Chorea minor, wohl als hysterische bezeichnen. Dass es sich aber im übrigen doch um eine Chorea minor handelte, die bei dem schon nervös veranlagten Kinde auftrat, zeigt die Entstehungsweise nach einer Infektionskrankheit, zeigt die lange Dauer der Zuckungen, die den Eindruck des Ungewollten machten, zeigt der unregelmässige Charakter derselben und zeigt endlich auch der Umstand, dass die Zuckungen nicht anfallsweise auftraten.

Auch im folgenden Fall, bei dem es nicht zu gröberen psychischen Störungen kam, wurden hysterische Symptome beobachtet. Der Fall ist nur poliklinisch behandelt worden.

10. Marie K., 15 Jahre. Poliklinik 15. Juni 1908.

Anamnese: Keine Heredität. Im Herbst 1907 beim Schneidern wiederholt Ohnmachten, so dass sie es aufgeben musste. Seit Weihnachten 1907 bleichsüchtig. Vor 3 Wochen Schreck: Sie hörte von dem Dachzimmer aus, in dem sie erst seit 14 Tagen allein schlief und in dem sie immer Angst hatte, Klappern von Blech auf dem Dach, als wenn dort jemand gehe. Schon vorher hatte sie geglaubt, es könne jemand oben sein, weil am Morgen der Schornsteinfeger oben gewesen war. Auch hatte sie vorher im Bett ein Buch gelesen, in dem vorkam, ein ungezogenes Mädchen sei nachts in den Baum geklettert und heruntergefallen. Nachher hörte sie das Geräusch, stand auf und ging herunter. Zurzeit gerade Menses. Zitterte stark, hatte gleich Zucken im rechten Arm, konnte die Hand nicht ruhig halten. Das Zucken blieb bisher, auch war die rechte Hand schwächer. Einmal schrie sie abends laut, ihre Hand stirbe ab. Dieselbe war ganz kalt und blass. Auf Reiben wurde es besser. Der Arzt behandelte sie auf Rheumatismus. Patientin wurde sehr reizbar.

Am 11. Juni Ohnmachtsanfall. Glaubt, sich verschluckt zu haben. Es sei ihr was in den Hals hineingekommen.

Status: Choreiforme Zuckungen im Gesicht und der rechten Hand. Pupillenreaktion auf Licht und Konvergenz gut, Augenbewegungen frei. Fazialisgebiet symmetrisch innerviert. Zunge zittert stark. Grobe Kraft der rechten

Hand schwächer wie links: Dynamometer rechts = 30, links = 50. Tänzelnder Gang. Kein Romberg. Sensibilität ohne Besonderheiten. Herzton rein. Erhält Arsen in Form von Solutio Fowleri.

22. Juni. Besserung. Keine Parästhesien mehr, kein Ohnmachtsanfall. Noch choreatische Unruhe.

26. Juni. Menses ohne Störung vorübergegangen.

14. Juli. Choreiforme Unruhe geschwunden, es geht gut.

Bei dem schon früher an Ohnmachten leidenden, bleichsüchtigen Mädchen kam es zur Zeit der Menses infolge einer Reihe von psychischen Einwirkungen, wie Schreck, Lesen eines anscheinend tiefen Eindruck hinterlassenden Buches zu Zittern, choreiformen Zuckungen und Parästhesien in der rechten Hand. Auch wiederholten sich die Ohnmachtsanfälle. Diese Symptome, sowie die Tatsache, dass die Parästhesien nach Beginn der poliklinischen Behandlung nicht wiederkehrten, erwecken den Verdacht, dass wir es mit einem hysterischen Individuum zu tun haben. Ueber die Natur der Zuckungen zu urteilen, ist auf Grund der kurzen Beobachtung nicht möglich. Der betreffende Herr Kollege, der den Fall gesehen hat, teilte mir mit, dass er den Eindruck gehabt habe, dass es sich bei der ganzen Erkrankung um eine hysterische gehandelt habe. Besonders auffallend sei in dieser Hinsicht auch das ziemlich schnelle Schwinden der Zuckungen nach Beginn der Behandlung gewesen.

Man wird also bei den Chorea psychosen genau nachzuforschen haben, ob etwa hysterische Züge zu Tage treten, die dann das Bild der Psychose wesentlich ändern können.

Die Tatsache, dass die meisten Psychosen bei Chorea minor den Infektions- und Erschöpfungspsychosen so ähnlich seien, regt die Frage nach der Aetiologie der Chorea minor überhaupt an.

Es bricht sich in unserer Zeit die Ansicht immer mehr Bahn, dass die Chorea minor durch Infektionserreger hervorgerufen wird (Leube, Koch, Bechterew, Heubner, Wollenberg, Strümpell, Möbius, Neumann, H. Meier, Cramer und Többen). Verschiedentlich sind Bakterien im Blut von Chorea-kranken gefunden worden. Pianese (s. Wollenberg) gewann einen Bazillus und einen Diplokokkus aus dem Halsmark, dem Kleinhirn und verlängerten Mark eines Chorea-krakers und konnte mit ersteren choreiforme Bewegungen bei Tieren hervorrufen. Heinrich Meier fand im Blute eines Chorea-kranken pyogene Kokken. Maragliani (s. Oppenheim) fand in 4 Fällen Staphylokokken, Wassermann und Westphal fanden einen Staphylokokkus mit dem sie bei Tieren (durch Einspritzten in die Blutbahn) das Bild des akuten Gelenkrheumatismus hervorriefen. Cramer und Többen fanden in einem

Fall Staphylokokken, in einem anderen Streptokokken im Blut, im Gehirn, in der Zerebrospinal- und Peritonealflüssigkeit und an den Herzklappen. Auch von anderen Autoren sind noch verschiedene Erreger im Blut von Chorea-kranken gefunden worden (s. Cramer und Többen). Dadurch, dass in den letzten Jahren in der hiesigen Klinik regelmässig Blut von den Chorea-kranken entnommen und im hygienischen Institut bakteriologisch untersucht wird, ist es gelungen, in 2 Fällen im Blut Infektionserreger festzustellen; in Fall 7 wurde im Blut *Staphylococcus pyogenes albus* in Reinkultur gefunden. Bemerkenswert ist, dass in diesem Fall Kokken nur während der Chorea, nicht aber während des nachher auftretenden Gelenkrheumatismus nachgewiesen wurden. In einem andern Falle, bei dem ausser der Chorea minor ein Polyarthritis acuta bestand, wurden im Blut *Staphylococcus pyogenes aureus* und *Pseudodiphtheriebazillen* gefunden. Der Fall endigte letal. Bei der Sektion fanden sich eitrige Perikarditis, Empyem und eitrige Peritonitis. Auffallend ist, dass in diesem so schweren Falle keine schwereren psychischen Störungen auftraten.

Es sind also nur in sehr vereinzelten Fällen von Chorea minor Infektionserreger und zwar sehr verschiedene Erreger gefunden worden. Cramer und Többen nehmen an, dass bei den Fällen, bei denen keine Bakterien im Blut nachzuweisen sind, doch das Inficiens in den Körper gelangt sei und dort Stoffwechselprodukte absondere, welche eine besondere Affinität für das Zentralnervensystem besässen. Auch sonst gäbe es infektiöse Krankheiten, bei denen nur das Zentralnervensystem betroffen würde, wie z. B. das „*Delirium acutum*“ und die „*Landrysche Paralyse*“, bei denen ebenfalls verschiedentlich Erreger gefunden seien.

Das Resultat der Arbeiten von Möbius und Wollenberg sowie das der vorliegenden Arbeit, nämlich dass die Psychosen bei der echten Chorea minor den Infektionspsychosen ähnlich sind, ist eine weitere Stütze der Ansicht, dass die letzte Ursache der Chorea minor allein eine Infektion sein kann. Häufig hat es ja den Anschein, als wenn die Chorea minor durch andere Ursachen wie psychische Erregungen, besonders Schreck (von uns 54 in 4 Fällen), dann Gravidität (ebenfalls 4) u. a. hervorgerufen wird. Demgegenüber muss aber die Anschauung Kochs, Wollenbergs u. a. hervorgehoben werden, die derartige Einflüsse nur als Gelegenheitsursache gelten lassen, welche das Nervensystem zu einem Locus minoris resistantiae für ein vielleicht oft schon in den Körper eingedrungenes infektiöses Agens machen. In einem Teil der Fälle, die durch derartige psychische Einflüsse entstanden sein sollen, wird es sich um Hysterie handeln, wie z. B. wahrscheinlich auch in Fall 10.

Leube, der zuerst die infektiöse Theorie erwähnte, wies darauf hin, dass wahrscheinlich Endokarditis und Chorea durch eine Krankheitsursache entstanden. Das häufige Zusammentreffen von Arthritis, Chorea und Endokarditis, das auch wir in beinahe der Hälfte der Fälle fanden, wurde von Laufenauer ebenfalls darauf zurückgeführt, dass alle drei Erkrankungen durch dieselben Mikroben entstünden. Wollenberg sieht die Chorea als eine „metarheumatische“ Erkrankung an, bei der es sich um im Blut kreisende Stoffwechselprodukte von Mikroben handle. Aber er weist schon darauf hin, dass die Chorea auch im Verlauf anderer Infektionskrankheiten vorkomme und Cramer und Többen sind der Ansicht, wie auch die bisherigen Befunde bestätigen, dass es sich um sehr verschiedene Infektionserreger handeln könne. — Als weiteres Argument für die infektiöse Theorie wurden von Möbius und Wollenberg die Aehnlichkeit des ganzen Verlaufes der Chorea minor mit einer Infektionskrankheit angeführt und die Tatsache, dass die Chorea minor ein bestimmtes Lebensalter, nämlich (wie auch in unsern Fällen) das 7.—15. Lebensjahr, wie andere Infektionskrankheiten bevorzugte.

Den Einwand, dass das halbseitige Auftreten der Chorea minor ein Gegengrund gegen die ausschliessliche Annahme einer Infektion als Ursache sei, sucht Neumann zu entkräften, indem er an das elektive Auftreten gewisser toxischer Lähmungen, wie Bleilähmung, postdiphtheritische Lähmung erinnert. Dass der erwähnte Einwand nicht stichhaltig ist, beweisen neuerdings Befunde, die E. Fraenkel an Gehirnen von an Infektionskrankheiten Gestorbenen machen konnte. In einzelnen Fällen wurden nämlich Bakterien vorwiegend oder ausschliesslich (Streptokokken, Bac. Friedländer, Staphyl. aureus) in der einen Gehirnhemisphäre gefunden, wodurch die Hemichorea genügend erklärt wäre.

Von welcher Stelle des Gehirns aus die choreatischen Zuckungen eigentlich erfolgen, ist ja bis heute nicht festgestellt worden, nachdem die meisten Sektionsbefunde ein negatives oder unwesentliches Resultat ergaben und auch die im Linsenkern gefundenen sogenannten Choreakörper von Wollenberg auch bei andern Krankheiten nachgewiesen wurden. Bechterew glaubt, dass in der Regel überhaupt keine gröberen Veränderungen durch das infektiöse Agens hervorgerufen würden, sie aber bedingen könnten.

Vielleicht kommen wir auf dem neuerdings von E. Fraenkel beschrittenen Wege weiter, der, wie schon oben erwähnt, die Gehirne von an Infektionskrankheiten Verstorbener mittelst besonderer bakteriologischer Methoden untersuchte und dabei auch in ca. der Hälfte von 85 Fällen Bakterien im Gehirn nachweisen konnte, auch da, und das

ist besonders hervorzuheben, wo makroskopisch keine Veränderungen zu finden und mikroskopisch keine Bakterien nachzuweisen waren. In einigen wenigen Fällen wurde sogar das Gehirn mit Bakterien übersät gefunden, trotzdem das Blut frei davon war. — Diese Befunde würden, abgesehen davon, dass das häufige Vorkommen psychischer Störungen bei Infektionskrankheiten eine neue Beleuchtung erführen, auch für die Aufhellung der Aetiologie der Chorea minor von Wichtigkeit sein. Man wird jedenfalls aus dem Fehlen der Bakterien im Blut nicht mehr mit Sicherheit schliessen können, dass das Gehirn frei davon ist¹⁾.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling, spreche ich für die Anregung zu der Arbeit, für die Ueberlassung der Krankengeschichten sowie für das der Arbeit stets entgegengebrachte Interesse meinen allerverbindlichsten Dank aus.

Literatur-Verzeichnis.

1. Anton, Ueber die Beteiligung der grossen basalen Gehirnganglien bei Bewegungsstörungen und insbesondere bei Chorea. Jahrbücher für Psychol. u. Neurol. 1896. Bd. XIV. S. 141.
2. Arndt, Chorea und Psychose. Arch. f. Psychiatrie. 1868/69. Bd. I. S. 509.
3. Baginski, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Leipzig. Verl. v. Hirzel. 1902.
4. Bechterew, Die Bedeutung der Sehhügel auf Grund von experimentellen und pathologischen Daten. Virchows Archiv. 1887. Bd. 110.
5. Bernstein, Die psychischen Aeusserungen der Chorea minor. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1897. Bd. 53. S. 538.
6. Böde, Ein Fall von Chorea mit Geisteskrankheit. Inaug.-Diss. Tübingen 1899.
7. Bonhoeffer. Ein Beitrag zur Lokalisation der choreatischen Bewegungen. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1897. Bd. I.
8. Ders., Zur Auffassung der posthemiplegischen Bewegungsstörungen. Monatsschrift f. Psych. u. Neurol. 1901. Bd. X. S. 383.
9. Bruns, Einige besondere Punkte in der Pathogenese der Chorea minor. Vortrag auf der Versammlung der Irrenärzte Niedersachsens und Westfalens in Hannover am 6. Mai 1905. Ref. Neurol. Zentralbl. 1905. S. 537.
10. Cramer, Psychosen bei Chorea im Lehrbuch der Psychiatrie. Herausg. von Binswanger und Siemerling. II. Aufl. Jena 1907.

1) Anmerkung: Während der Drucklegung dieser Arbeit ist im letzten Heft des Archivs f. Psych. eine Arbeit von Viedenz über dasselbe Thema erschienen, die zu ähnlichen Resultaten gelangt, wie die vorliegende.

11. Cramer und Többen, Beiträge zur Pathogenese der Chorea und der akuten infektiösen Prozesse des Zentralnervensystems. *Monatsschrift für Psych. u. Neurol.* 1905. Bd. 18.
12. Festenberg, Ein Fall von schwerer Chorea während der Schwangerschaft mit Uebergang in Manie. Heilung durch künstliche Fehlgeburt. *Deutsche med. Wochenschr.* 1897. S. 196.
13. Fiedler, Chorea im Puerperium. *Inaug.-Diss.* Kiel 1903.
14. Finkenstein, Ueber psychische Störungen bei Chorea. *Inaug.-Dissert.* Berlin 1893.
15. Finny, Maniacal Chorea. *Britisch med. Journal.* No. 2417. Ref. *Neurol. Zentralbl.* 1907.
16. Fraenkel, E., Ueber das Verhalten des Gehirns bei akuten Infektionskrankheiten. *Virchows Archiv.* 1908. Bd. 199. Beiheft.
17. Frank, Ueber Chorea gravidarum. *Inaug.-Diss.* Kiel 1904.
18. Gallinek, Beiträge zur Pathologie der Chorea. *Inaug.-Diss.* Berlin 1889.
19. Gerhards, Ueber psychische Störungen bei Chorea minor. *Inaug.-Dissert.* Kiel 1904.
20. Gerhardt, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Tübingen 1871.
21. Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten. 1892. Bd. III. Deutsche Uebersetzung. Bonn. Verl. v. Cohen.
22. Henkel, Ein Beitrag zur Statistik der Chorea. *Inaug.-Diss.* Göttingen 1904.
23. Jastrowitz, Akute rheumatische Geistesstörung mit akuter rheumatischer Chorea nebst Bemerkungen über die Natur der choreatischen Bewegungen. *Deutsche med. Wochenschr.* 1899. S. 540.
24. Jolly, Chorea minor. Handbuch der prakt. Med. Bd.: Krankheiten des Nervensystems. Stuttgart 1900. Ebstein-Schwalbe.
25. Kleist, Ueber die psychischen Störungen bei der Chorea minor nebst Bemerkungen zur Symptomatologie der Chorea. *Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie.* 1907. Bd. 64. Heft 5.
26. Knauer, Drei kasuistische Beiträge zur Lehre von den Psychosen mit Chorea. *Monatschr. f. Psych. u. Neurol.* 1897. Bd. I. S. 339.
27. Koch, Zur Lehre von der Chorea minor. *Deutsches Archiv f. klin. Med.* Bd. 40. 1887. S. 544.
28. Köppen, Ueber Chorea und andere Bewegungserscheinungen bei Geisteskrankheiten. *Arch. f. Psych.* Bd. XIX. H. 3.
29. Kräpelin, Lehrbuch der Psychiatrie. Bd. II. Leipzig 1904.
30. Ders., Ueber den Einfluss akuter Krankheiten auf die Entstehung von Geisteskrankheiten. *Arch. f. Psych.* 1881. Bd. XI. S. 137.
31. Kolisch, Zur Lehre von den posthemiplegischen Bewegungserscheinungen. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde.* 1893. Bd. IV. S. 14.
32. Krafft-Ebing, Zur Aetiologie der Chorea Sydenhams. *Wiener klinische Wochenschrift* 1899. Ref. *Neurol. Zentralbl.* 1900. S. 1070.
33. Krömer, Zur pathologischen Anatomie der Chorea. *Archiv f. Psychiatrie.* 1892. Bd. 23. S. 538.
34. Kroner, Ueber Chorea gravidarum. *Inaug.-Diss.* Berlin 1896.

35. Lehmann, Franz, Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der im Verlauf von Chorea auftretenden Psychosen. Inaug.-Diss. Berlin 1887.
36. Leube, Beiträge zur Pathogenese der Chorea und zur Beurteilung des Verhältnisses derselben zur Athetose. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1880. Bd. 25. S. 242.
37. Meyer, Ludwig, Chorea und Manie. Archiv f. Psychiatrie. 1870. Bd. 2. S. 535.
38. Meyer, Heinrich, Beiträge zur Frage des rheumatisch-infektiösen Ursprungs der Chorea. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. 41. Ref. Neurol. Zentralbl. 1896. S. 508.
39. Meyer, Oswald, Beiträge zur Hysterie im Kindesalter. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. 62. Ref. Neurol. Zentralbl. 1906.
40. Mislich, Beiträge zur Kasuistik der Chorea mit Psychose. Inaug.-Dissert. Kiel 1904.
41. Möbius, Ueber Seelenstörungen bei Chorea. Neurol. Beiträge. 1894. H. 2. S. 123.
42. Neumann, Zur Aetiologie der Chorea minor. Vortrag auf der Versammlung der südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte zu Baden-Baden. Juni 1901.
43. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Bd. 2. Verl. v. Karger. Berlin 1905.
44. Pilez, Ueber Chorea. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1898. Bd. 4. S. 247.
45. Raecke, Zur Lehre von den Erschöpfungspsychosen. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1902. Bd. 11. S. 12.
46. Reich, Vortrag im psychiatr. Verein zu Berlin. 19. 12. 1903. Ref. Neurol. Zentralbl. 1904. S. 85.
47. Reifenstuhl, Chorea mit Geistesstörung. Inaug.-Diss. Göttingen 1897.
48. Ruhemann, Ueber Chorea gravidarum. Inaug.-Diss. Berlin 1889.
49. Ruppel, Zur Differentialdiagnose der choreat. Geistesstörung. Münchener med. Wochenschr. 1905. S. 454.
50. Sachs, Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Kindesalters. Uebersetzung. Leipzig u. Wien 1897. Verl. v. Fr. Deuticke.
51. Schubart, Ueber psychische Störungen bei Chorea minor. Inaug.-Diss. Kiel 1903.
52. Schuchardt, Chorea und Psychose. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1887. Bd. 43. S. 337.
53. Siemerling, Ueber Psychosen im Zusammenhang mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten. Deutsche Klinik. Bd. 6, Abtlg. 2. S. 363. — Auch Vortrag im Verein norddeutscher Psych. u. Neurol. Zeitschr. f. Psych. Bd. 61.
54. Siemerling, Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Deutsche Klinik. Bd. 6. S. 403.
55. Siemerling, „Delirien“ und „Amentia“ im Lehrbuch der Psychiatrie. Herausg. v. Binswanger u. Siemerling. Jena 1907.

56. Steinen, v. den, Ueber den Anteil der Psyche am Krankheitsbild der Chorea. Inaug.-Diss. Strassburg 1875.
 57. Wassermann u. Westphal, Ueber den infektiösen Charakter und den Zusammenhang von akutem Gelenkrheumatismus und Chorea. Deutsche med. Wochenschr. 1899. V. B. S. 209.
 58. Wernicke, Grundriss der Psychiatrie. Leipzig. Georg Thieme. 1900.
 59. Wollenberg, Infektiöse Chorea in Nothnagels spezieller Pathologie und Therapie. Wien 1899, Hölder. Bd. 12. 2. Teil.
 60. Ziemssen, v., Chorea in Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1875. Bd. 12.
 61. Zinn, Beziehungen der Chorea zur Geistesstörung. Archiv f. Psychiatrie. 1896. Bd. 28. S. 411.
-