

## XXIII.

Aus der Königl. Universitätsklinik für psychische und Nervenkrankheiten in Göttingen (Director: Geheimrath Prof. Dr. Cramer).

### **Körperliche Symptome bei functionellen Psychosen.**

Von

**Dr. A. Knapp,**

Oberarzt und Privatdocent.

---

#### Einleitung.

Wenn in Folgendem von körperlichen Symptomen bei functionellen Psychosen die Rede sein soll, so werden dabei natürlich nur solche somatischen Erscheinungen in Betracht gezogen werden, die in directem Zusammenhang mit der psychischen Störung aufgetreten sind, bezw. als Ausfluss von specifischen der Psychose zu Grunde liegenden Processen aufgefasst werden müssen. Alle körperlichen Störungen, welche einer zufällig der Psychose parallel gehenden körperlichen Erkrankung zur Last zu legen oder schon vor dem Ausbruch der Geistesstörung bemerkt worden sind, müssen selbstverständlich unberücksichtigt bleiben, auch wenn das körperliche Leiden für den Ausbruch und den Verlauf der Geistesstörung nicht ganz bedeutungslos gewesen sein sollte.

Es handelt sich dabei im Wesentlichen um solche körperliche Veränderungen, die man sonst auf demonstrable organische Processe zurückführen zu müssen glaubt. Sie haben bei organisch begründeten Geistesstörungen, welche mit nachweisbaren cerebralen, spinalen oder neuritischen Veränderungen einhergehen, also bei paralytischen, arteriosklerotischen, presbyophrenischen, senil dementen, polyneuritischen und sämtlichen durch Alkoholismus bedingten Geistesstörungen nichts Auffallendes; um so weniger wird man sie a priori bei den sogenannten functionellen Psychosen erwarten, bei denen es bisher noch nicht oder

wenigstens nicht in genügendem Umfange gelungen ist, histologische Veränderungen als Correlat zu dem klinischen Symptomencomplex nachzuweisen.

Wir sind noch weit davon entfernt, den Zusammenhang zwischen psychotischen Processen und somatischen Begleiterscheinungen erklären zu können. Bei einem Theil der letzteren kann es aber wohl nicht zweifelhaft sein, dass sie auf corticalen, subcorticalen, spinalen Gleichgewichtsstörungen, vielleicht auch auf solchen, die sich im sympathischen Nervensystem abspielen, beruhen, ob wir nun als Grundlage dafür rein functionelle Veränderungen annehmen, oder organische, aber bisher noch dem Nachweis sich entziehende Abweichungen dafür voraussetzen.

Von einer grösseren Zahl von Beobachtern ist ein Theil der bei functionellen Psychosen zu beobachtenden körperlichen Erscheinungen gelegentlich erwähnt worden. In den Lehrbüchern von Wernicke, Ziehen, Kraepelin, Krafft-Ebing wird da und dort darauf hingewiesen. Neuerdings hat besonders Hoche in dem Binswanger-Siemerling'schen Lehrbuch die bisher bekannten körperlichen Veränderungen im Zusammenhang hervorgehoben bei der Darstellung der Katatonie.

Durch seine bedeutungsvollen Untersuchungen über die Pupillenstörungen bei Geisteskranken, welche der Ausgangspunkt für eine Reihe sorgfältiger Arbeiten geworden sind, hat Bumke auf die Wichtigkeit genauer Pupillenbeobachtungen auch bei functionellen Psychosen hingewiesen und dadurch eine der practisch bedeutsamsten und theoretisch wichtigsten Fragen in Fluss gebracht. Ausser einigen französischen Psychiatern hat in letzter Zeit besonders Westphal überraschende Beobachtungen über Pupillenbefunde bei Katatonikern mittheilen können, während wir mehreren Veröffentlichungen Rosenfeld's die Kenntniss corticaler Herdsymptome verdanken, welche sich im Verlauf des psychotischen Processes eingestellt haben.

Trotzdem wird die Häufigkeit, die Vielgestaltigkeit und die Bedeutung der körperlichen Symptome noch immer unterschätzt. Wir werden ihnen bei den allerverschiedensten Krankheitsbildern begegnen und mehrere Symptome kennen lernen, welche bisher als für organische Psychosen pathognomonisch angesehen worden sind.

Die bei functionellen Psychosen vorkommenden somatischen Begleiterscheinungen sollen in folgender Reihenfolge aufgeführt werden:

1. Störungen der Pupillenreflexe,
2. Störungen der Sehnenreflexe,
3. Störungen des Muskeltonus,
4. Störungen der Sensibilität,

5. Störungen der Motilität,
6. Störungen der Sprache,
7. Störungen der Schrift,
8. Störungen der Secretion,
9. Störungen des Gefässsystems,
10. Störungen der Temperatur,
11. Trophische Störungen und Störungen des Körpergewichts.

### 1. Störungen der Pupillenreflexe.

Veränderungen der Pupillen verschiedenster Art werden besonders bei Psychosen von hebephrenischem Gepräge angetroffen. Es ist ein Verdienst von Bumke, durch exacte Untersuchungen den Nachweis erbracht zu haben, dass das Verschwinden der reflectorischen Beeinflussung der Pupillen durch psychische und schmerzhaft Reize zu den häufigeren körperlichen Ausfallserscheinungen bei der Dementia praecox gehört. Der Umstand, dass das Fehlen der Psychoreflexe „den anderen katatonischen Zeichen oft, aber nicht immer, längere Zeit vorangeht“, lässt uns diesem Symptom eine grosse differentialdiagnostische Rolle zuerkennen. Während dasselbe nach Bumke's Untersuchungen, „wo es einmal vorhanden ist, nicht wieder verschwindet“, kann die reflectorische Erweiterung der Pupillen auf sensible Reize „gelegentlich in der Remission wiederkehren“, wie sie auch zuweilen erst nach den Psychoreflexen verloren geht.

Ueber die Häufigkeit dieser Symptome lauten die Angaben verschieden; während Bumke feststellt, „dass die Psychoreflexe und die durch das Wechselspiel der psychischen Vorgänge bedingte Pupillenunruhe bei der Dementia praecox auf der Höhe der Krankheit stets fehlen“, während Hübner die Pupillenunruhe, die Psychoreflexe und die sensiblen Reflexe bei der Dementia praecox in 75 pCt. der Fälle vermisste, kommen Weiler und Wassermeyer zu wesentlich abweichenden statistischen Resultaten. Nach Weiler fehlte die Schreckreaction nur in 9 pCt., die Reaction bei geistiger Anstrengung in 13 pCt., die Reaction auf sensible Reize in 12 pCt., während in 35—36 pCt. der Fälle die betreffenden Reactionen gering waren; Wassermeyer vermisste die Psychoreflexe und die Pupillenunruhe bei der Untersuchung von 39 an Dementia praecox leidenden Kranken nur in 6 Fällen, d. h. in 15 pCt. Die Differenz der Resultate ist wahrscheinlich auf die Verschiedenheit der Umgrenzung des Dementia praecox-Gebietes zurückzuführen.

Späteren Untersuchungen muss die Entscheidung der Frage vorbehalten bleiben, ob die besprochenen Symptome nur bei bestimmten Krankheitstypen der *Dementia praecox*-Gruppe regelmässig auftreten, ob eine gesetzmässige Beziehung zwischen bestimmten psychischen Erscheinungen und den Pupillenveränderungen besteht und ob der Verlust der psychischen und sensiblen Reflexerregbarkeit nicht ausschliesslich auf die geistige Verödung zurückzuführen, demnach als Symptom der Dementia aufzufassen ist. Die Thatsache, dass nach Wassermeyer's Untersuchungen die Psychoreflexe und die Pupillenunruhe bei Imbecillen fast in derselben procentualen Häufigkeit fehlen, wie bei den *Dementia praecox*-Kranken, kann den Verdacht nur bestätigen, dass diese Symptome in directer Abhängigkeit von dem Intelligenzdefect, von der Verarmung an Vorstellungen einerseits und der gemüthlichen Indolenz andererseits stehen, welche ein „Wechselspiel der psychischen Vorgänge“ nicht mehr zu Stande kommen lassen.

Eine besondere Berücksichtigung verdient die Pupillenweite bei psychischen Störungen. Abweichungen von dem gewöhnlichen Verhalten dürfen allerdings nur mit grösster Vorsicht als pathologisch beurtheilt werden, da auch bei vollständig gesunden Menschen nicht unbeträchtliche Differenzen in der Pupillengrösse vorkommen. Namentlich bei jungen Mädchen beobachtet man gelegentlich dauernd ungewöhnlich weite Pupillen, ohne dass krankhafte Störungen vorhanden wären.

Bumke giebt an, dass in allen seinen Fällen von *Dementia praecox* die Pupillen eine übernormale durchschnittliche Weite aufgewiesen hätten, und Weiler bestätigt seine Befunde. Während letzterer mit den denkbar exactesten Messungen bei normalen Menschen Mittelwerthe von 5,2 mm für die Pupillengrösse fand, berechnete er bei der *Dementia praecox* Mittelwerthe von 5,5 mm. Wassermeyer dagegen konnte keine Ueberschreitung der physiologischen Pupillenweite bei der *Dementia praecox* feststellen.

Muss es bei der Verschiedenheit der Resultate mehrerer vorsichtiger Beobachter zweifelhaft erscheinen, ob dauernde Pupillenerweiterung bei der *Dementia praecox* die Regel bildet, so kann es andererseits keinem Zweifel unterliegen, dass vorübergehende auffallende Mydriasis nicht so gar selten vorkommt. Erst neuerdings habe ich wieder bei einem 16jährigen Hebephrenen mit lebhaften Angstfällen an mehreren Tagen stundenlang eine auffallende Erweiterung der sonst normalen Pupillen beobachten können. Kann man in derartigen Fällen an die Möglichkeit denken, dass das Verhalten der Pupillen eine Folge der Angstvorstellungen darstellt, wenn auch z. B. bei klimakterischen Angstpsychosen eine solche stundenlang anhaltende

Mydriasis nicht vorzukommen scheint, so gelangen andererseits Fälle zur Beobachtung, in denen eine hochgradige transitorische Ueberschreitung der physiologischen Pupillenweite ohne Angst- und Erregungszustände auftritt. So liess sich bei einer hebephrenischen Kranken unserer Beobachtung neben anderen körperlichen, namentlich vasomotorischen Symptomen wochenlang bei gleichen Untersuchungsbedingungen und gleichem psychischen Befunde ein auffallender Wechsel der Pupillenweite feststellen. Besonders auffallend ist diese Erscheinung, wenn sie, wie in diesem Falle, gelegentlich an einem Auge wahrzunehmen ist.

Auch Kraepelin berichtet, dass bei seiner *Dementia praecox* häufig die Pupillen, „namentlich in den Aufregungszuständen auffallend weit“ seien, und dass man hie und da deutliche, aber wechselnde Pupillendifferenz beobachte. Ebenso ist Hübner ziemlich häufig abnormer Pupillenweite bei Katatonien begegnet, und Bumke hat öfters „auffallend schnellen Wechsel der Pupillenweite“ constatirt.

Während bisher die reflectorische Pupillenstarre als eines der sichersten differentialdiagnostischen Kriterien für die organische Ursache einer Psychose galt, sind neuerdings ganze Reihen von Beobachtungen mitgeteilt worden, wonach Aufhebung der Lichtreaction auch bei *Dementia praecox* vorkommen soll. Gewiss wird man der Veröffentlichung von Blin, welcher bei 12 von 87 Fällen das Argyll-Robertson'sche Phänomen constant angetroffen und ausserdem bei zahlreichen Kranken inconstant träge oder gänzlich aufgehobene Pupillenreaction und Aufhebung der Convergenzreaction neben Mydriasis, Miosis und Pupillendifferenz beobachtet haben will, mit berechtigtem Zweifel begegnen, und Westphal warnt mit Recht vor unkritischer Verwerthung solcher Befunde, solange sich eine Combination mit abgelaufenenluetischen Processen nicht mit Sicherheit ausschliessen lässt.

Aber auch Dide und Assicot haben in ihrem auf dem Congress in Rennes 1905 erstatteten Referat über pupillare Symptome bei der *Dementia praecox* die These aufgestellt, dass nicht so selten Schwäche oder Verlust des Accommodationsreflexes bei erhaltenem Lichtreflex und öfters zeitweise Schwäche oder Verlust des Lichtreflexes sich finde, während ein dauernder Verlust des letzteren nur ein einziges Mal von ihnen beobachtet worden sei.

Auch Roubaix hat neben anderen spinalen Symptomen bei der *Dementia praecox* den Lichtreflex nicht selten beeinträchtigt gefunden, während das Argyll-Robertson'sche Phänomen nie von ihm beobachtet worden ist.

Von besonderem Interesse ist die neuerdings veröffentlichte Beobachtung von Westphal, bei der im katatonischen Stupor neben vorübergehender Beeinträchtigung der Pupillenreaction eigenthümliche Formveränderungen der Pupillen auftraten. Bei längerer Beobachtung eines 20jährigen Mädchens konnte Westphal häufig „einen unregelmässigen und anscheinend ganz regellosen Wechsel zwischen kreisförmigen und ovalen Pupillarformen mit bald einseitiger, bald doppelseitiger verminderter oder aufgehobener Lichtreaction“ feststellen. Auch accommodative und Convergenzverengung war nie zu bemerken und die Psychoreflexe, sowie die Erweiterung der Pupillen auf sensible Reize konnten nie festgestellt werden. Nach Westphal's Ansicht handelte es sich dabei „nicht um reflectorische Pupillenstarre, d. h. nicht um ein isolirtes Fehlen der Lichtreaction bei im übrigen erhaltener Pupillenbeweglichkeit, sondern um eine Innervationsstörung der gesammten Irismuskulatur, welche die völlige Unbeweglichkeit der Pupille zur Folge hat“. Er stellt diese Beobachtung mit ähnlichen besonders auch von Karplus an Hysterischen gemachten in Parallele, tritt der von Hoche und Bumke vertretenen Ansicht bei, dass es sich um ungleichmässige wechselnde Spannungs- und Lähmungszustände der Irismuskulatur handle, und glaubt einen gewissen Zusammenhang zwischen den allgemeinen Spannungszuständen der Körpermuskulatur und den eigenartigen Störungen der Irisinnervation in seinem Fall annehmen zu sollen.

Westphal hat später noch drei weitere Fälle von schwerem katatonischem Stupor vorgestellt, bei welchen er lebhaften Wechsel der Pupillarformen und ausgesprochensten Wechsel der Pupillenreaction gefunden hat, während in einem fünften Fall nur der Wechsel der Pupillenform ohne Störungen der Reaction vorhanden war. Bei zweien seiner Fälle war paradoxe Pupillenreaction vorhanden; während der Belichtung erweiterten sich die Pupillen maximal.

Bei einer meiner Kranken war im Verlauf einer monatelangen Beobachtung an einem der ersten Krankheitstage die rechte mittelweite Pupille starr, während die linke nur spurweise reagierte. Diese auffallende Erscheinung ist später nie wieder zu beobachten gewesen; dagegen waren Tags darauf die Pupillen mydriatisch und auch später noch konnte häufig ein auffallender Wechsel der Pupillenweite und vorübergehend auch eine deutliche Pupillendifferenz nachgewiesen werden. Die Psychose hatte ein ausgesprochen hebephrenischen Charakter und bot ein sehr wechselndes vielgestaltiges Bild. Bald traten Angstvorstellungen häufig phantastischer Art,

bald hochgradige Wahnideen und Beziehungsvorstellungen, bald Visionen oder vereinzelte Phoneme meist beschimpfenden Inhalts auf. Zuweilen äusserte die Kranke ohne jeden Affect phantastische Selbstanklagen; bald war die Affectlage ängstlich, bald rathlos, bald übermüthig oder indifferent. Vorübergehend trat eine auffallende Incohärenz zu Tage. Der regellose Wechsel der psychischen Symptome war von einer zunehmenden Intelligenzabnahme begleitet. So vielgestaltig das Krankheitsbild war, so sehr traten die „katatonischen“ Symptome zurück. Ausser vorübergehender Pseudoflexibilitas cerea, zeitweiligen impulsiven Handlungen und vereinzelten Stereotypieen in schriftlichen Aeusserungen waren keine psychomotorischen Symptome zu beobachten; die ersten derselben kamen erst wochenlang nach dem Tage zum Vorschein, an dem die Pupillenstarre beobachtet worden war. Der Fall soll später in extenso mitgetheilt werden, wenn das acute Stadium abgelaufen ist. Jedenfalls kann bei dieser Kranken nicht wie bei den Westphal'schen Beobachtungen daran gedacht werden, die Störungen der Irisinnervation mit den katatonischen Spannungszuständen in Parallele zu setzen. Auf eine Erklärung der Pupillenveränderungen müssen wir daher verzichten und uns damit begnügen, den Fall einfach registrirend den von den französischen Autoren und von Westphal erwähnten an die Seite zu stellen.

Von geringerer praktischer Bedeutung ist der Mangel an Ausgiebigkeit der Lichtreaction, wie ihn Ziehen häufig bei „Erschöpfungspsychosen“, ferner bei den epileptischen und hysterischen Geisteskrankheiten gefunden hat. Roubaix erwähnt, dass der Lichtreflex bei Katatonikern nicht selten weniger ausgiebig sei, und Weiler hat durch exacte Messungen festgestellt, dass die Reactionsweite bei der Dementia praecox hinter der normalen zurückbleibe (1,4 statt 1,7 mm). Zweifellos muss man bei der Beurtheilung so schwierig festzustellender und so zahlreichen Fehlerquellen unterworfenen Befunde ebenso vorsichtig sein, wie bei der Annahme einer Steigerung der Pupillenerregbarkeit auf Lichteinfall. Bumke hatte den Eindruck, dass „die Pupillenverengerung bei Katatonischen stürmischer, schneller einträte und auch schneller ausgeglichen würde“; auch Hübner will bei Katatonikern öfters einen besonders „stürmischen Lichtreflex“ beobachtet haben. Demselben „schiessenden Lichtreflex“ begegnet man aber nicht selten bei nervösen jugendlichen Individuen, besonders solchen von brünettem Typus; jedenfalls darf das Symptom nicht als charakteristisch für die Erscheinungsformen des Jugendirreseins angesehen werden.

## 2. Störungen der Sehnenreflexe.

### a) Steigerung derselben.

Dass Steigerung der Sehnenreflexe bei Katatonien häufig vorkommt, wird von fast allen Lehrbüchern hervorgehoben. Erwägt man, wie häufig die Sehnenreflexe bei functionellen Neurosen, bei Neurasthenieen, Hysterieen und Epilepsieen gesteigert sind, und bedenkt man, wie häufig gerade die Psychosen hebeprenischen Ursprungs bei Individuen mit angeborener Nervosität auftreten, so kann die Erhöhung der Sehnenreflexe bei Katatonieen nicht verwunderlich sein. Häufig tritt das Symptom nur vorübergehend auf. Da dasselbe auch unter physiologischen Bedingungen, z. B. bei Ermüdung, Abkühlung, Aufregung, in der Schwangerschaft u. s. w. vorübergehend sich einstellen kann, so liegt es nahe, sein Auftreten bei psychischen Störungen als ein Product der Erregung und ihrer Folgen anzusehen. In anderen Fällen aber bleibt die Steigerung der Sehnenreflexe gerade während des Stadiums der Agitation aus, um erst beim Uebergang zu stuporösen Zuständen sich einzustellen. So betont Wernicke, dass bei seinen akinetischen Motilitätspsychosen die Sehnenreflexe gewöhnlich gesteigert seien, „so dass es zu Patellarclonus und sogar zu Fussclonus kommen“ könne.

Umgekehrt habe ich bei einem 23jährigen Landwirth, bei dem eine Psychose acut unter dem Symptomencomplex einer agitierten Angstpsychose einsetzte und nach einigen Wochen in einen akinetischen Zustand überging, den während der ganzen Dauer des I. Stadiums vorhandenen Fussclonus mit dem Eintritt der Regungslosigkeit normalen Reflexen Platz machen sehen. Der Kranke zeichnete sich dadurch aus, dass bei wiederholten Untersuchungen der Fussclonus rechts erheblich stärker war. Der Kranke ist anscheinend genesen entlassen worden und ist noch jetzt, nach 4 Jahren, seinem Berufe gewachsen.

In einem anderen Fall liess uns ein nur auf der einen Seite vorhandener ausgesprochener Fussclonus trotz des Fehlens anamnestischer Anhaltspunkte immer wieder die Möglichkeit einer Paralyse erwägen, um so mehr als neben symmetrischer Steigerung der Kniephänomene auch eine Andeutung von Silbenstolpern zeitweilig vorhanden war. Es handelte sich um eine 46jährige, erblich schwer belastete Frau, die 12 Jahre zuvor eine Wochenbettpsychose durchgemacht hatte und während der Menstruation ganz acut geistig erkrankt war. Während in den ersten 10—14 Tagen neben dem manischen Symptomencomplex Geruchs- und Gehörstäuschungen, Verfolgungs- und



Vergiftungsvorstellungen und verworrene religiöse Wahnideen mit zwangsmässiger Ablenkung durch äussere Sinneseindrücke vorhanden waren, bildete sich später das Bild einer räsonnirenden Manie aus. Motorische Symptome waren bei dieser Kranken nie auch nur andeutungsweise vorhanden. Der einseitige Fussclonus war nicht bloss während des Initialstadiums, sondern auch eine Zeit lang noch während des typisch manischen Stadiums nachzuweisen. Die Frau ist vor vollständig eintretender Genesung frei von körperlichen Symptomen und ohne jeden Anhaltspunkt für Paralyse gegen ärztlichen Rath entlassen worden, ist zu Hause bald ganz genesen und jetzt nach 3 Jahren noch völlig gesund.

Auch sonst sind functionelle Psychosen beobachtet worden, bei denen Fussclonus neben der sonstigen Reflexsteigerung vorhanden war, ohne dass es sich um katatonische Symptomencomplexe gehandelt hätte. So hat Bonhöffer neben anderen spastischen Symptomen Fussclonus bei ungünstig verlaufenden schweren Angstpsychosen beobachtet, und ich habe bei einer postepileptischen transitorischen Psychose einige Stunden lang neben Patellarclonus und Babinski'schem Zehenphänomen unerschöpfbaren doppelseitigen Fussclonus wahrnehmen können. Anhangsweise sei erwähnt, dass das Babinski'sche Zehenphänomen neben Steigerung der Sehnenreflexe und Fussclonus von Roubaix auch bei der Dementia praecox beobachtet worden ist.

#### b) Herabsetzung der Sehnenreflexe.

Sind wir in den zuletzt erwähnten Fällen zu der Annahme genöthigt, dass der den psychischen Störungen zu Grunde liegende Process einen Reiz bewirkt hat, welcher, ohne dauernde anatomische Veränderungen zu setzen, eine functionelle Störung hervorruft, die in den Pyramidenbahnen oder ihren Ursprungsstätten zum Ausdruck gelangt, so müssen wir bei denjenigen functionellen Psychosen, welche mit einer Depression oder Aufhebung der Sehnenreflexe einhergehen, functionelle Veränderungen der Hinterstrangbahnen annehmen. In Fällen ausserordentlich starker und langandauernder Erregungszustände könnte man versucht sein, das Fehlen der Sehnenreflexe im Sinne der Edinger'schen Aufbrauchtheorie als Ausflucht einer hochgradigen functionellen Erschöpfung der Reflexcentren zu erklären. Es würde sich dann um eine Analogie zu den von Edinger an Ratten angestellten Versuchen und zu den neuerdings an Marathonläufern gemachten Beobachtungen handeln. In der Mehrzahl der Fälle aber ist diese Erklärung ausgeschlossen.

Selbstverständlich müssen neuritische Prozesse ebenfalls auszuschliessen sein. Gerade bei polyneuritischen Psychosen findet man eine Herabsetzung der Kniephänomene schon deshalb häufig, weil der Nervus cruralis eine Prädispositionsstelle für den neuritischen Process bildet.

Da die Intensität der Sehnenreflexe bei den verschiedenen normalen Individuen ausserordentlich ungleich ist, so kann von einer pathologischen Herabsetzung nur dann gesprochen werden, wenn sich der Nachweis erbringen lässt, dass die Sehnenphänomene unter normalen Umständen entschieden stärker sind. Nicht selten wechselt namentlich bei hebephrenischen Erkrankungen die Intensität derselben in kurzen Zeiträumen ganz erheblich. So waren bei einem 20jährigen Menschen, über den ein von Angst- und Verfolgungsvorstellungen beherrschter, nur 2 Tage dauernder, einem Dämmer- und Fuguezustad nicht unähnlicher Erregungszustand hereinbrach, die Kniephänomene zuerst stark gesteigert und mit Fussclonus verbunden, während schon am folgenden Tag mit dem Einsetzen eines apathischen Zustandes die Patellarreflexe stark herabgesetzt waren und die Achillesreflexe ganz verloren gingen, um schon nach 4 Tagen in normaler Stärke dauernd wieder zu erscheinen. Der Fall, auf den wir später noch wegen anderer körperlicher Symptome zurückkommen müssen, sei in extenso mitgeteilt.

Vorgeschichte. Der 20jährige Kanonier K. St. wird am 29. September 1904 in die Klinik gebracht, weil er vor 2 Tagen plötzlich in dem Wahn, verfolgt zu werden, aus der Kaserne weggelaufen sei, die Saale durchschwommen habe und bis Merseburg geflohen sei.

Bis zum Manöver sei er ein sehr eifriger Soldat gewesen, der sich auch in der Instruktionsstunde sehr aufgeweckt gezeigt habe. Dann sei er plötzlich nachlässig geworden und habe sich eine Disziplinarstrafe zugezogen. Im Anschluss daran sei der Erregungszustand ausgebrochen.

Dem Stabsarzt gab er an, in Merseburg seien 3 Verfolger gewesen mit langen Messern. Er wisse, dass er zu seinem Vater geflohen sei und dort einen Tobsuchtsanfall bekommen habe, erinnert sich aber nicht mehr, dass er von einem Unteroffizier ins Lazareth geholt worden sei und meint, sein Vater habe ihn von Merseburg hereingetragen.

Noch im Lazareth hatte er Angst vor seinen Verfolgern, als nebenan gemauert wurde. In ein anderes Zimmer gebracht, verhielt er sich ruhig.

Körperlich wurden im Lazareth stark gesteigerte Patellarreflexe, Fussclonus und congestionirtes Gesicht festgestellt.

Befund. Körperlich fällt auf, dass die Achillesreflexe fehlen, die Patellarreflexe stark herabgesetzt sind und der ganze Körper hyperalgetisch ist. Pupillen, Augenhintergrund, Gehirnnerven, Sprache, Motilität sind normal.

Der Kranke liegt mit gleichgültigem, geröthetem Gesicht im Bett und verändert seine Haltung auch dann nicht, als der Arzt zu ihm tritt. Es ist schwer, etwas aus ihm herauszubringen. Erst nach langem Drängen erfährt man, dass er über Ort, Zeit, Umgebung, Situation im Klaren ist und sich an seine Militärzeit gut erinnert.

In der Kaserne habe er plötzlich bemerkt, dass einer seiner Kameraden ein langes Messer gezogen habe, um ihn todt zu stechen. Darauf habe er blind die Flucht ergriffen.

Anfangs leugnet er Sinnestäuschungen; später giebt er doch an, dass es ihm manchmal schwarz vor den Augen geworden sei und dass er dann Leute gesehen habe, welche verschwunden seien, sobald er auf sie zugeht.

Ausgesprochene Pseudoflexibilitas cerea. Auf die Frage, warum er die Glieder in den ihnen passiv erteilten Stellungen belasse, giebt er an, er wisse es nicht.

Keine Intelligenzdefecte.

30. September. Nachts ist er aufgestanden, weil jemand draussen sei.

Er liegt ruhig im Bett, spricht nichts von selbst, kümmert sich nicht um die anderen Kranken, giebt auf Aufforderung die Hand, führt jede aufgetragene Bewegung aus, antwortet zögernd auf Fragen, isst gut.

Pseudoflexibilitas cerea.

Händedruck minimal. Er könne es nicht besser, früher sei er stärker gewesen.

Schon bei leisester Berührung der Hand mit der Nadelspitze hat er lebhaftes Schmerzgefühl.

2. October. Keine Pseudoflexibilitas. Sehnenreflexe normal.

Schwäche in der Musculatur noch immer ausgeprägt, ebenso auch die Hyperalgesie. Klagt zuweilen über Schwäche der Beine und Kopfschmerzen.

Liest zuweilen die Zeitung, ohne den Inhalt wiedergeben zu können. Sonst dasselbe ruhige, gleichgültige Verhalten.

Keine Krankheitseinsicht. Er sei nur fortgelaufen, um seine Sachen in Merseburg zu holen; verfolgt worden sei er nicht. Daran, dass er zuvor Mittelarrest bekommen, erinnert er sich nicht. Sein Vater habe ihn von Merseburg ins Lazareth in Halle getragen. Er giebt auf Vorhalt zu, dass es unmöglich sei, einen kräftigen Menschen wie ihn auf den Armen 18 Kilometer weit zu tragen, giebt aber auf die erneute Frage, wie er ins Lazareth gekommen sei, doch wieder zur Antwort, sein Vater habe ihn hineingetragen.

4. October. Steht auf, unterhält sich mit anderen Kranken, hilft auf der Station.

Sehnenreflexe normal. Immer noch Hyperalgesie und Muskelschwäche.

6. October. Dynamometer R. 90, L. 80.

10. October. Dynamometer R. 95, L. 87.

12. October. Dynamometer R. 120, L. 100. Sehr viel lebhafter. Aber noch keine Krankheitseinsicht.

15. October. Dynamometer R. 140. Er fühle, dass seine Kraft zunehme.

Kann trotz vorheriger Warnung selbst bei den leisesten Nadelstichen die Hand nicht ruhig halten. Er sei früher nie überempfindlich gewesen und habe so etwas gut aushalten können. Keine Stigmata hysterica.

30. October. Er wisse nicht wie er nach Merseburg und wieder nach Halle gekommen sei. Davon, dass er krank gewesen, sei ihm nichts bekannt. Zuweilen apathisches Herumstehen, ist aber zugänglich und dienstbereit.

20. November. Klagt über heftige Kopfschmerzen beim Bücken.

Krankheitseinsicht. Hyperalgesie nur noch angedeutet.

25. November. Gebessert entlassen. Sein Vater findet ihn nur etwas stiller als früher.

In einem anderen Fall einer hebephrenischen Psychose waren die anfangs normalen Sehnenreflexe schon wenige Tage nach der Aufnahme so schwach, dass sie öfter auch mit Kunstgriffen nicht mehr auszulösen waren. Daneben war maximale Hypotonie vorhanden. Es handelte sich um ein 16jähriges Mädchen, bei dem die mit Beziehungsideen und Selbstvorwürfen sich einleitende Psychose sich in wenigen Tagen zu voller Höhe entwickelte. Neben Phonemen und Akoasmen von überwältigender Massenhaftigkeit, Vergiftungs-, Verfolgungs- und Grössenvorstellungen, Orientierungsstörungen, wechselnder, bald rathloser, bald ärgerlicher und verzweifelter, bald heiterer Stimmung, incohärentem Rededrang und Hypermetamorphose waren zahlreiche psychomotorische Symptome, Verbigeration, Anwendung eines gleichförmig singenden Tonfalles und rhythmischer Betonungen, Hervorstossen unarticulirter Laute, Pseudoflexibilitas cerea der Arme, Verharren in sonderbaren Stellungen, bizarre Handbewegungen, Grimassiren, rhythmische Wiederholung derselben zwecklosen Actionen, welche tagelang durch Bewegungen von ausgesprochen choreatischem Charakter abgelöst wurden, vorhanden. Nach etwa 4 Wochen bildete sich allmählich ein akinetischer Zustand aus, der durch zahlreiche kurze Remissionen unterbrochen wurde, in welchen die sonst regungslose und mutacistische Kranke sich frei bewegte und Rede und Antwort gab. Während dieser Periode wurde das Mädchen von den Eltern nach Hause geholt.

Bei einem nur wenig älteren Mädchen, das normale Reflexe aufwies, während wechselnde hyperkinetische und parakinetische Symptome neben unmotivirten Stimmungsschwankungen und incohärenten initiativen und reactiven sprachlichen Aeusserungen vorhanden waren, verschwanden die Sehnenreflexe an den Beinen nach Eintritt eines akinetischen Stadiums fast vollständig. Das Mädchen ist

nach mehrmonatlichem Anstaltsaufenthalt geheilt entlassen worden und war noch 3 Jahre später vollständig arbeitsfähig.

Konnte man in den bisher erwähnten Fällen nur von einer hochgradigen im Verlauf der Psychose aufgetretenen Herabsetzung der Kniephänomene reden, so waren sie bei einer anderen Hebephrenen schon am 4. Krankheitstag überhaupt nicht mehr nachzuweisen, während über die Achillesphänomene ein absolut sicheres Urtheil nicht zu gewinnen war. Die Kniesehnenreflexe fehlten während der ganzen tödtlich verlaufenden geistigen Störung. Wenn die Bewegungsstörungen im Verlauf der Krankheit immer mehr in den Vordergrund traten und immer mehr dem choreatischen Typus sich näherten, so trat doch das Westphal'sche Phänomen schon auf, so lange psychomotorische Symptome noch nicht nachzuweisen waren.

Die 20jährige Lehrerstochter R. H. soll mit  $\frac{1}{2}$  Jahr eine „Gehirnentzündung“ durchgemacht haben, aber schon nach 14 Tagen wiederhergestellt gewesen sein. Ihre körperliche und geistige Entwicklung sei normal gewesen, die Schulerfolge mittelmässig. Die im übrigen normale Periode sei vor acht Tagen zum letzten Mal aufgetreten. Sie habe im 15. Jahre zuerst menstruiert, dann sei eine dreimonatliche Pause eingetreten; jetzt seien die Menses sehr schwach. Ueber erbliche Belastung ist nichts Auffälliges zu erfahren; für eine luetiche Affection der Eltern ist kein Anhaltspunkt vorhanden.

Vorgestern Abend (am 21. Juni) sei sie ganz plötzlich erkrankt. Sie ging Abends mit einer Freundin spazieren und kehrte gegen ihre Gewohnheit bis  $\frac{1}{2}$  11 Uhr nicht zurück. Vergeblich von ihrem Vater gesucht, kam sie schliesslich spät nach Hause und wurde darum von der Mutter gescholten. Nun vertheidigte sie sich der Mutter gegenüber gegen den vermeintlichen Vorwurf, dass sie sich mit Männern herumtreibe, und drohte fortzulaufen. Sie trank dann Essig, mit der Motivierung, einen Bandwurm abtreiben zu wollen.

Andern Morgens ging sie nicht zur Arbeit, war aufgeregt, sprach von einem Bräutigam, mit dem sie seit September in brieflichem Verkehr stehe. Derselbe scheine sie merken zu lassen, dass er nicht recht Ernst machen wolle. Seine Briefe seien kühl gehalten, er vertröste sie und bitte sie zu warten, bis er aus dem Ausland zurückkomme.

Sie fragte den Vater, ob er in eine Verbindung mit diesem Mann willige. Falle der Bescheid abschlägig aus, so werde sich derselbe erschiessen. Dann fing sie zu erzählen an, sie habe noch andere Liebhaber, einen Doctor, einen Regierungspräsidenten. Sie habe Gott gesehen, der ihr drei Wünsche freigestellt habe. Nun kriege sie ihren Bräutigam sicher. Sie gewinne in der Lotterie, wie ihr eine Kartenlegerin gesagt habe. Pastor, Kirche und Geschwister sollen etwas von dem Gewinn bekommen.

Dann sei sie wieder sehr misstrauisch und abstossend gegen ihre zweite Schwester. In der Zeitung las sie zufällig von einem Studenten in Halle, sie

sprach davon, derselbe werde Major, sie hätte ihn retten können, nun werde er zu Grunde gehen.

Unterwegs grüsste sie die „schönen Damen“, sah ihren Bräutigam in einer Reihe von Vorübergehenden. Sie habe drei Farben: eine rothe Rose sei der Glaube, eine gelbe Blume die Liebe, ein grünes Blatt die Hoffnung.

Eine Reihe ihrer Einfälle seien „hochtrabend“. So sagte sie z. B., die Strassen seien alle von ihrem Bräutigam gebaut, derselbe sei sehr reich.

Heute früh faltete sie 4 Zeitungen zusammen und erklärte dem Arzt, das seien ihre 4 Bewerber.

Die Aufnahme in die Klinik erfolgte am 23. Juni.

Im Wartezimmer bricht sie zunächst in Thränen aus, verbirgt das Gesicht in den Händen, um dann sofort heiter und lebhaft, mit geläufiger Zunge redend, aus einem Modejournal eine Kirsche und einen rothen Gürtel auszupacken und eine gelbe Blume dazuzulegen. So wie in der Modenzeitung mache sie ihre Kleider, ein gelbes, ein schwarzes und ein weisses. Den 3 Gegenständen legt sie eine symbolische Bedeutung bei; der eine sei der Glaube, der andere die Liebe, der dritte die Hoffnung.

Beim Abschied von den Eltern ist sie völlig theilnahmslos.

Oertlich und zeitlich ist sie orientirt. Lachend erklärt sie, sie befinde sich in einer Irrenanstalt.

(Warum?) „Wegen Herrn Förster.“

(Warum gerade in Irrenanstalt?) „Weil das das letzte ist.“

Im Saal benimmt sie sich recht ungenirt; sie geht von einer Kranken zur anderen, läuft häufig nach der Thür, ist meist ausgelassen und heiter, selten zornig.

Sie redet ununterbrochen in völlig zusammenhangsloser Weise, lässt sich aber durch Fragen fixiren.

Bei der Prüfung werden aber nur die ersten Fragen correct gegeben, die späteren Antworten erfolgen ins Blaue hinein.

$$9 \times 6 = +$$

$$9 \times 16 = +$$

$$16 \times 9 = +$$

$$24 + 76 = 11$$

$$24 + 76 = 11 \text{ u. s. w.}$$

(Unterschied zwischen Irrthum und Lüge?) „Das gehört sich überhaupt nicht.“

(Warum sind Sie hier?) „Damit ich Herrn F. retten kann.“

Hypochondrische Sensationen werden bestritten.

Ueber Phoneme ist nichts Bestimmtes zu ersehen. Zuweilen machen ihre Reden den Eindruck, als ob sie Reactionen auf Sinnestäuschungen seien.

Den Arzt bezeichnet sie bald richtig, bald als „Gott“, bald als „Prinz Adalbert“, bald als „Herr Welz“. Auch die Kranken werden theilweise erkannt.

Keine Pseudoflexibilitas, keine rhythmischen oder sonst auffälligen Bewegungen. Dagegen impulsive Handlungen: Sie wirft plötzlich das

Taschentuch nach dem Arzt, schleudert das Kissen weg, schnellst plötzlich in die Höhe.

Schimpft heftig auf das Essen, zerschlägt eine Tasse, gebietet den Kranken mit Stentorstimme Ruhe, isst schlecht, verlangt immer wieder zu trinken, weist aber das ihr dargebotene Glas regelmässig zurück.

Nachts auf Veronal 1,0 ruhig.

25. Juni. Erschwert die Untersuchung durch läppisches kindisches Gebahren, behauptet schon bei leiser Berührung Schmerzen zu haben, kneift die Augen zu.

Die Pupillen können erst später als normal nachgewiesen werden.

Gehirnnerven o. B.

Struma parenchymatosa.

Cor o. B. Puls ca. 100. Keine Basedowsymptome.

Kniephänomene bei wiederholten Untersuchungen auch mit Anwendung aller Kunstgriffe nicht auszulösen, trotzdem die Kranke ihre Muskeln nicht activ anspannt.

Achillesphänomene nicht sicher vorhanden.

Motilität ungestört.

Sensibilität für Nadelstiche normal.

Hypotonie an sämtlichen Beingelenken.

Während der Untersuchung treten diffuse rothe Flecken im Gesicht auf und Gänsehaut an der Brust.

Im Laufe des Tages wird die Kranke immer störender, zuweilen bemerkt man vereinzelte choreaähnliche Bewegungen an Fingern und Armen.

Der Fall wird noch von einer anderer Seite verwerthet werden. Ich verzichte deshalb auf die Darstellung der weiteren Entwicklung. Der Exitus erfolgte am 19. Juli.

Aber nicht nur bei Psychosen hebephrenischen Charakters kommt diese plötzliche Herabsetzung oder Aufhebung der Sehnenreflexe vor, sondern auch bei anderen Geistesstörungen. Bei einem 51jährigen Mann, der peracut an autochthonen Ideen, Grössenvorstellungen und hochgradigen Erregungszuständen erkrankte, vorübergehend auch Geruchshallucinationen und hypochondrische Sensationen hatte und Verbigeration, zwecklose, rhythmische und theilweise bizarre Handbewegungen aufwies, stellte sich von einem Tag zum anderen neben einer auffallenden Depression des Muskeltonus eine nicht ganz symmetrische Herabsetzung der Fusssehnenreflexe ein. Noch bei der Entlassung waren die Kniephänomene besonders am rechten Bein auffallend schwach, die Achillesphänomene waren ganz verschwunden, während der Muskeltonus wieder normal geworden war. Nicht bloss die Veränderungen der Sehnenreflexe und des Muskeltonus, sondern auch eine vorübergehend auftretende hochgradige Parese des linken Mund-

facialis und der angenehme sonst nur bei paralytischen und hebephrenischen Psychosen zu beobachtende Charakter der Geruchstäuschungen zwangen dazu, ernstlich mit der Möglichkeit einer Paralyse zu rechnen. Dagegen sprachen aber von Anfang an das Fehlen luetischer Antecedentien, die gute Merkfähigkeit, die normale Intelligenz und die intacte Sprache.

Sicher ausschliessen liess sich eine Paralyse durch die katamnестischen Erhebungen.

Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, dass wir es mit einem typischen Beispiel derjenigen Erkrankung zu thun haben, die Wernicke als expansive Autopsychose auf Grund autochthoner Ideen beschrieben hat. Von den Franzosen werden diese Fälle bekanntlich als *Délire d'emblée* bezeichnet, von Ziehen seiner *Paranoia acuta simplex* zugerechnet.

Der 51jährige Arbeiter F. B. aus Sch. wird am 24. April 1904 von zwei Transporteuren gebracht mit der Angabe, dass er plötzlich erkrankt und sofort ins Krankenhaus gebracht worden sei. Man habe ihn aber nur einen Tag dort behalten, da er durch Ausbrechen von Mauersteinen einen Fluchtversuch gemacht habe.

Bei dem Transport in den Saal muss er von mehreren Wärtern festgehalten werden. Er schlägt um sich, bedroht den Arzt, ruft, er sei Gott, die Andern haben ihm zu gehorchen. Nach einer Einspritzung von 0,0005 Hyoscin und 0,01 Morphium tritt sofort Beruhigung ein. Der Kranke giebt darnach ruhig und verständlich Auskunft.

Er sei aufgereggt worden, weil sich Gott in ihm geoffenbart habe. Die Offenbarung Gottes hat er daran gemerkt, dass er unausgesetzt sprechen konnte, ohne zu lesen, und lesen konnte, ohne studirt zu haben. Seine Verwandten seinen bedrückt worden, das habe ihn beunruhigt.

25. April 1906. Er hat Nachts nicht geschlafen. Klettert öfters am Fenster hoch. Steigt mit langen Schritten von einem Bett zum andern. Sucht auf dem Tisch nach seinem „Protokoll“, nach dem er überhaupt häufig verlangt. Offenbar meint er damit das Inventarverzeichniss. Rollt sich öfters über die Bettkante auf den Boden.

Pupillen eng, reagiren wenig, aber prompt (Morphium!).

Facialis und Hypoglossus am ersten Tag normal; am 2. Tag deutliche Parese des linken Facialis in der Ruhe und beim Sprechen.

Keine Sprachstörung. Normale Sehnen-Reflexe. Normale Sensibilität.

Mässige Arterien-schlängelung.

Glaubt bald in Leipzig, bald im „äussersten Gefängniss“ zu sein. Ueber die zeitliche Orientirung ist nichts zu erfahren. Die Antworten erfolgen in einem schnodderigen Ton und stehen häufig nur in entfernter Beziehung zur Frage.



Wo sind Sie? „Ich reise nicht.“

Was für Leute hier? „Irdische Gewalt auf Erden.“

Wer bin ich? „Weiss ich nicht.“

Wer denken Sie, dass ich bin? „Ich denke nichts.“

Warum liegen die Leute im Bett? „Weil es Verbrecher sind.“

Haben Sie Stimmen gehört? „Ja, ich sollte glauben.“

Haben Sie Gestalten gesehen? „Gott in meinem Herzen.“

Wie haben die Speisen geschmeckt? „Gar nicht, ich habe das empfunden, durch Müh und Arbeit kennen gelernt.“

Hat es zuweilen eigenthümlich gerochen? „Ja nach Schmutz.“

Er hält sich nicht für krank; er sei nur heiser von dem Sprechen. Erzählt detaillirt von seiner Unterbringung im Krankenhaus und den Vorgängen des 1. Tages. Nach dem Arzt habe er geschlagen, weil er nicht gewusst habe, wohin er gebracht worden sei.

Seine Ausdrucksweise hat etwas Geschraubtes. Er hat den „einen Segenswunsch, seine Angehörigen zu retten.“ Er will als Prophet und Prediger in der apostolischen Kirche auftreten. Dann ruft er wieder, er sei Gott, verlangt, dass alle vor ihm niederknien, verwehrt ihnen, ihn anzurühren. Ebenso unvermittelt spricht er davon, er sei Baumeister, und wolle sein Baumeisterexamen machen. Glaubt in Leipzig zu sein.

26. April. Weiss, dass er in Halle ist. Ist sich über die Situation noch nicht im Klaren.

27. April. Musste heute früh von 3 Wärtern 1½ Stunden lang festgehalten werden. Hat sich absichtlich die Haut an Händen und Füßen abgeseuert, hat den Kopf gegen die Bettkante geschlagen, wollte sich die Hoden abreißen, fuhr mit der Hand weit in den Rachen hinein. Zum Schutz gegen Selbstbeschädigung mussten ihm die Arme verbunden werden.

Nahrungsaufnahme wechselnd.

27. April. Fast genau in derselben Morgenstunde und in derselben Form hat sich der gestrige Aufregungszustand wiederholt. Hat sich eine schlimme Verletzung am Steissbein beigebracht.

Abends Verbigeration und stereotype, rhythmische Bewegungen.

Macht rotierende und schlagende Bewegungen mit den Armen. Verbigerirt „Protokoll — Friedrich Brandt — Abcd — 8716 — Electricitätsgesellschaft“. Die Zahl 8716 wurde ihm gestern zum Merken aufgegeben, das letztere Wort bei der ersten Untersuchung als Testwort verwendet. Die Merkfähigkeit ist also gut. Parese des linken Mundfacialis.

29. April. Nach ½ mg Hyoscin guter Schlaf. Um 5 Uhr morgens 4 g Amylen, um dem Aufregungszustand vorzubeugen.

Er habe Elektrizität in den Armen, dieselbe sei vom linken in den rechten übergegangen.

Wiederholte Temperatursteigerung, weil einzelne der Wunden sich inficirt haben.

2. Mai. Von gestern auf heute Hypotonie aufgetreten und Herabsetzung der Knie- und Achillesphänomene  $L > R$ . Keine neuritischen Symptome. Linker Facialis heute normal.

Macht schmatzende Bewegungen mit den Lippen und bringt die Arme in eigenthümliche verdrehte Stellungen. Er könne sich noch immer nicht bewegen, wie er eigentlich sollte.

In seinen Reden besonnen. Spricht aber noch viel über religiöse Dinge. Hat massenhafte, theilweise tiefe Abscesse am ganzen Körper; dieselben müssen mit langen und tiefen Incisionen behandelt werden und heilen überraschend schnell.

3. Mai. Schwelgt in Wohlgerüchen. Er riecht Eau de Cologne und Flieder.

12. Mai. Seit 6. Mai auf der ruhigen Abtheilung. Keine Krankheitseinsicht. Dass er nicht Gott sei, giebt er zu, aber göttliche Eingebungen habe er sicher gehabt.

28. Mai. Hat in den letzten Wochen um 20 Pfund zugenommen.

11. Juni. Völlige Krankheitseinsicht. Kein Anhaltspunkt für Lues. Keine Intelligenzdefecte. Pupillen reagiren normal. Facialis normal. Hypoglossus desgl. Keine Hypotonie. Kniephänomen beiderseits schwach,  $l. > r.$  Achillesphänomene fehlen. Kein Silbenstolpern. Gewicht von  $58\frac{1}{2}$  auf  $73\frac{1}{2}$  kg gestiegen.

Nach Hause entlassen.

$1\frac{1}{2}$  Jahre später theilte mir der Mann in einem stilistisch und orthographisch correcten Brief mit, dass er völlig gesund und arbeitsfähig sei, und vor kurzem, also  $3\frac{1}{2}$  Jahre später, bekamich nicht nur ein ähnliches Schreiben von demselben, sondern auch eine sehr dankenswerthe Mittheilung von dem Kollegen Dr. Kirchhein, der den p. B. auf meine Veranlassung eingehend untersucht hatte. Ich theile das Resultat dieser Untersuchung wörtlich mit:

„Die Pupillarreflexe sind prompt und gleichmässig auf Lichteinfall und bei Accommodation, Augenbewegungen nach allen Seiten normal. Keine Gesichtsfeldeinengung. Facialis beiderseits vollkommen normal. Die Zunge wird gerade hervorgestreckt. Leichtes Muskelzittern derselben. Conjunctivalreflex und Rachenreflex schwach, ebenso Bauchdeckenreflexe. Cremasterreflexe deutlich vorhanden. Patellarreflex — mit und ohne Jendrassik'schen Kunstgriff — beiderseits deutlich ausgesprochen, durchaus normal, weder gesteigert noch herabgesetzt. Achillesreflex, wenn der Pat. die (von Babinski) vorgeschriebene Stellung einnimmt, ohne Jendrassik nicht vorhanden, mit Jendrassik links constant deutlich, rechts inconstant, sehr schwach. Gehen, Stehen, Kehrtmachen bei geschlossenen Augen ohne Spuren von Ataxie.

Silbenstolpern nicht vorhanden, Kopfrechnen (Subtraction, Addition) soweit zu verlangen, gut, ebenso Schrift.

B. macht einen gesunden Totaleindruck, in allen Aeusserungen ruhig und vernünftig. Stimmung ruhig. Macht den Eindruck eines sehr stillen in sich verschlossenen Menschen.“

Endlich sei ein Fall mitgeteilt, bei dem psychosensorische und psychomotorische Reizerscheinungen und eine starke Dissociation des Ideenablaufes eine annähernd gleich wichtige Rolle spielten, und die Sehnenreflexe an den Beinen während der ganzen Krankheitsdauer vollständig aufgehoben waren.

Vorgeschichte. Ueber das frühere Leben der 54jährigen Bergmannsfrau A. Sch. ist nur zu erfahren, dass sie vom 18. Mai bis 7. August 1875 in Nitleben wegen „Melancholie“ behandelt und geheilt entlassen worden sei. Erst seit wenigen Tagen sei die früher tüchtige und umsichtige Hausfrau erregt und verwirrt.

In dem Bericht des Krankenhausarztes finden sich folgende Angaben: „Ideenflüchtiges Schwatzen bei grosser motorischer Unruhe. Läuft unruhig umher, redet in pathetischer Weise, gesticulirt lebhaft und klammert sich gern an Umstehende an. Lässt sich fixiren und antwortet auf bestimmte Fragen, wenn auch manchmal erst nach mehrfacher Wiederholung der Frage, ziemlich correct“.

Aufnahme in die Klinik am 3. Juni.

Befund. Körperlich ist bei der kleinen lebhaften Frau ausser Silbestolpern und Fehlen der Knie- und Fersenreflexe nichts Abnormes zu finden.

Bei der Untersuchung ist sie sehr furchtsam, schon nach wenigen Fragen sind keine Antworten mehr zu erhalten. Man erfährt nur, dass sie glaubt, in Salza zu sein, zeitlich nicht orientirt ist, mit der Möglichkeit rechnet, sich in einer „Irrenanstalt“ zu befinden. Specifisch motorische Symptome sind nicht festzustellen ausser initiativem Mutacismus.

4. Juni 1905. Sie geht häufig stumm aus dem Bett und sieht sich rathlos im Saal um. Ob unter dem Einfluss von Sinnestäuschungen, lässt sich nicht feststellen. Ihr Blick ist lebhaft, der Gesichtsausdruck ist dauernd erstaunt und rathlos, aber durchaus nicht dement. Abends redet sie den Arzt an, klagt über Angst, zeigt das Bedürfniss, sich zu orientiren, sucht sich zu vergewissern, ob sie auch wirklich in ein Krankenhaus gebracht worden sei. Kann nicht begreifen, dass sie sich in Halle befinden soll. Das Essen muss ihr eingegeben werden.

6. Juni. Spricht etwas mehr, fast lauter Aeusserungen der Rathlosigkeit: „Sind Sie auch wirklich der Arzt“. „Bin ich denn über die Gesetze gegangen; ich habe zweimal gegessen“. Ist etwas besser. Morgens vorübergehend Pseudoflexibilitas cerea.

7. Juni. War Nachts trotz Hypnoticis sehr unruhig; verlässt das Bett, weil sie als Gesunde nicht drin liegen könne, beklagt sich, dass sie ohne Strümpfe herumstehen müsse, Allen zum Lachen. Sie bekomme nichts zu essen; wird ihr etwas Speise vorgesetzt, so meint sie, sie dürfe es nicht geniessen, es sei nicht bezahlt oder der Doctor wolle es nicht haben. Es könnte in den Todtenbüchern — ihr Mann verwaltet eine Begräbnisskasse — ein Fehler vorgekommen sein, deshalb müsse sie nach Haus.

Sieht sich plötzlich um, geht zum Fenster und sagt: „Was? Mein Mann soll todtgemacht werden?“

9. Juni. Die Bewegungen einer Choreatischen bezieht sie auf sich. Immer noch derselbe rathlose Gesichtsausdruck und Aeusserungen der Rathlosigkeit. Von Wärterinnen sagt sie, sie sehen alle so bekannt aus, ohne sie zu erkennen.

Beklagt sich darüber, dass immer so „getuschelt“ werde. Glaube ihre Angehörigen anwesend, geht an's Fenster, ruft ängstlich ihre Tochter, steht rathlos im Zimmer, weiss nicht, wohin sie sich wenden soll, hört Glockengeläute, fürchtet, getödtet zu werden.

10. Juni. Ausgesprochener Beziehungswahn. Wundert sich selbst darüber, dass sie „alles“ übel nehme. Unter den Augen der Wärterinnen isst sie meist ungenügend, versteht sich aber heimlich genügend Nahrung zuzuführen.

13. Juni. Fast nur Aeusserungen autopsychischer und allopsychischer Rathlosigkeit. „Ich bin doch Frau Schuckert“. „Ich weiss ja nicht, wo ich bin“. „Ich bin doch von Calbe hierher gekommen“. „Ich sehe mich immer um und weiss doch nicht, ob das ein Krankenhaus ist“. Hier gehen doch die Wasserrohre ganz anders“.

16. Juni 1905. „Ich frage immer, wo ich bin, und weiss es doch nicht. Ich weiss nicht, was ich sagen soll, ists ne Anstalt, ists ne Heilanstalt?“

Vereinzelte hyperkinetische Attaquen von minuten- bis stundenlanger Dauer. Macht stumm eine Reihe rhythmischer, gleichförmiger Expressivbewegungen, breitet die Arme aus, deutet auf eine Kranke, legt den Finger bedeutungsvoll an den Mund, agirt mit lebhaftem Mienenspiel, als wollte sie dem Arzt etwas erklären.

Dann kommen wieder Attaquen ausgesprochenen geordneten ideenflüchtigen Rededranges. Einzelne Aeusserungen hören sich an wie termini technici, andere sind Reactionen auf Phoneme. Ablenkbarkeit durch Sinneseindrücke, besonders durch Zurufe.

„Ich bin keine Göttin, auch keine Prinzessin. Sie lachen ja, sie lachen ja, ich kann nicht lachen. Ich bin hierher gekommen, um ausgelacht zu werden, ich habe Angst, ich habe nicht gestohlen, ich will lieber weinen, schreien und will doch nicht. Die schönen Blumen, das schöne Essen, das schöne Bett. Ich will Niemand beleidigen, es muss doch was im Wege liegen. Sollte ich Sie denn richtig verwünschen, ich bin im Traum, und was im Traum passiert, das muss behalten. Was soll ich denn sagen, ich bin in der Irre. Immer hab ich Angst, ich kam hierher gefahren, das leugne ich nie, und werd' es nicht leugnen; was soll ich nun noch sagen, in der Irre macht man alles, ich weiss nicht, wo ich bin, ich sprech' auf meine Verantwortung, ich kann nicht so sprechen und kann nicht so sprechen, das könnt ich wahrhaftig nicht, ich kann nicht die Sprache versprechen“.

18. Juni. „Ich bin doch die Frau Schuckert“. „Meine Sprache ist ganz anders“. „Es zieht mich so in den Armen“.

Fortwährend Hallucinationen, durch die sie abgelenkt und in ihren Reden beeinflusst wird.

Viel symmetrische Expressivbewegungen, bald isolirt, bald einen incohärenten Rededrang begleitend. Die Incohärenz ist theilweise intrapsychischen Ursprungs, theils durch die zwangsmässigen Ablenkungen durch optische und acustische Sinneseindrücke und durch die Phoneme bedingt:

„Wenn so nicht, denn so, ihr könnt essen, was ihr wollt, es geht mich nichts an, ich weiss wahrhaftig nicht, wie es heisst, dann hab ich den Glauben, mein Sohn hat mir gesagt, du issest zweierlei Brod. Das will ich auch nicht haben, dass ihr Euch zankt und beleidigt, sollt ihr mich rein führen, dann hab' ich den Glauben an das Bett nicht verdient, ich beleidige keinen, das müsste man sagen verwünschte Prinzessin. Dass ich kein Engel bin, das weiss ich. Ja es ist nicht besser, nehmt den Laden weg, ja nehmt ihn weg, ja wenn ihr selbst, ihr seid selbst nicht hergekommen in die Irre, dann seid ihr ein Selbstrichter“.

Richtet sich im Bett auf und singt: „Es braust ein Ruf wie Donnerhall“. „Ist es recht oder nicht“. — Lacht. — „Sollt ich da rathen; das können Sie doch nicht wissen, das sollte manchmal nicht zu sagen sein. Man sollte denken, man sitzt in Untersuchung, man thut alles in der Irre. Denn soll ich das verheimlichen, dann muss ich lügen, da hat man auch wieder Angst und immer Angst. Sie sind wohl meinem lieben Mann sein Brodherr, ich kann mich das ja gar nicht entsinnen. Was soll ich denn gethan haben, was würgt ihr denn so an mich, was soll ich denn man sagen, man kann ja vors Gericht gehen. Was soll man denn sagen, ich soll doch unschuldig leiden, es kann heissen mich oder dich, was soll ich denn nur thun? Ich sage mein Geständniss, ob ich unschuldig bin. Es ist nicht zum Schwur, ich wills abbitten, ich bitte es ab, lass' es gehen, wie es will, ich kanns nicht, ich mache meinen Mann nicht unglücklich und will es ihm abbitten, er hat mich Gift eingegeben, das geht alles nach dem Gesetze, ich will nicht ruhn und rasten, ich kann ja auch nicht“ . . . . .

In den nächsten 2 Monaten bleibt sich das Bild ungefähr gleich. Die Rathlosigkeit ist dauernd vorhanden, die Kranke verwundert sich über alles, die Phoneme treten zurück.

Der Rededrang hat bald einen mehr ideenflüchtigen, bald einen mehr incohärenten Charakter. Gelegentlich beschränken sich die Aeussierungen auf vereinzelte incohärente Worte. Zuweilen treten ausgesprochene hyperkinetische Attaquen auf.

Am 15. September freute sie sich über den Besuch ihres Enkelkindes, unterhält sich mit demselben und äussert später allerlei Wünsche (z. B. sie wolle in der Waschküche helfen, in die Kirche gehen), nachdem sie sich schon gelegentlich mit Stricken beschäftigt und einen vergeblichen Versuch an ihren Mann zu schreiben gemacht hat. Auch in der folgenden Zeit sieht sie sich noch etwas rathlos um, antwortet auf Fragen zwar correct, aber oft erst nach langer Ueberlegung. Sie beschäftigt sich immer regelmässiger auf der Station, allmählich stellt sich völlige Krankheitseinsicht ein; sie hat gute Erinnerung an

ihre krankhaften Erlebnisse, weiss, wann und wie sie nach der Klinik gekommen ist, und kann auf Wunsch der Angehörigen am 17. October völlig genesen nach Hause entlassen werden. Die Knie- und Achillesphänomene sind während der ganzen Dauer der Krankheit nicht wiedergekehrt. Neuritische Symptome sind nie nachzuweisen gewesen.

### Zusammenfassung.

Bei einer 54jährigen Frau, bei der weder klinisch, noch anamnestisch Anhaltspunkte für Lues zu gewinnen sind, und die schon vor 30 Jahren eine als Melancholie bezeichnete Psychose durchgemacht hat, tritt ganz acut eine Psychose auf, als deren Elementarsymptome Phoneme, ideenflüchtige und incohärente Erscheinungen und psychomotorische Störungen anzusehen sind und die in ausgesprochenster Weise den Affect der Rathlosigkeit hervorruft. Die Rathlosigkeit ist theils durch Phoneme, theils durch die motorischen Symptome hervorgerufen.

Die autopsychische Rathlosigkeit verräth sich in Aeusserungen wie: „Ich bin doch Frau Schuckert“. „Ich bin keine Prinzessin, kein Engel“, in der Frage: „Darf ich denn essen“, in der Verwunderung darüber, dass „ihre Sprache ja ganz anders sei“. Nicht minder ausgesprochen ist die allopsychische Rathlosigkeit. Die Kranke wundert sich über alles, lässt sich immer wieder erzählen, dass sie in Halle sei, muss sich immer wieder vergewissern, ob sie auch wirklich in einer Anstalt mit dem Arzt zu thun hat. Somatopsychische Rathlosigkeit spricht sich in der Verwunderung darüber aus, dass es sie so in den Armen ziehe, d. h., dass sie zu den ihr ungewohnten Bewegungen gezwungen sei.

Die Hallucinationen sind theils indifferent (Glockengeläute) oder objectivirte (von der Kranken zurückgewiesene) Grössenvorstellungen, oder sie beschäftigen sich mit ängstlichen Ideen (Gericht, Tod, Gift).

Während akinetische Züge (Mutacismus, Pseudoflexibilitas) nur vereinzelt vorhanden sind, beherrschen die hyperkinetischen Symptome zu Zeiten das Krankheitsbild vollständig. Die pseudo-spontanen Bewegungen tragen meist den Charakter von Expressivbewegungen, man hat den Eindruck, es mit einer intelligenten Taubstummen zu thun zu haben, die einem Wichtiges anzuvertrauen hat; seltener sind die Bewegungen ausfahrend, gewaltsam, tactmässig und tragen den Stempel der Zwecklosigkeit.

Der Vorstellungsablauf ist beschleunigt. Während der Rededrang anfangs ein geordnet ideenflüchtiger ist, wird er immer mehr incohärent. Vielfach erhält er seine Richtung durch Phoneme oder durch zufällige,

theils optische, theils acustische Sinneseindrücke. Diese gesteigerte Ablenkbarkeit erschwert es auch, die Kranke für längere Zeit zu fixiren. Einige Ausdrücke hören sich wie eine eigene Kunstsprache an: „Irre“, „Selbstrichter“.

Die Psychose gehört zu denjenigen „gemischten“ Psychosen, welche von Wernicke wegen der gleichmässig ausgesprochenen sensorischen und motorischen Symptome als „sensomotorische“ bezeichnet werden.

Das Silbenstolpern und das Fehlen der Fussesehenphänomene würde für die paralytische Aetiologie entscheiden, wenn nicht der ganze Charakter der Psychose, der intelligente Gesichtsausdruck, der Mangel anderer körperlicher Symptome, das Fehlen jeglicher anamnестischer Anhaltspunkte gegen eine metasyphilitische Erkrankung sprechen würde. Niemand, der die Frau beobachtet, ohne von den beiden Symptomen etwas zu wissen, würde auf den Gedanken kommen, es mit einer Paralytischen zu thun zu haben. Die Frau ist noch jetzt vollkommen gesund.

So verschieden die hier mitgetheilten Fälle sind, so haben sie doch das Gemeinsame, dass, auch wenn es sich nicht um eigentliche Motilitätspsychosen handelte, doch die psychomotorischen Symptome eine mehr oder weniger hervorragende Rolle im Krankheitsbilde spielten. Wiederholt ist auf die Schwierigkeit hingewiesen worden, diese Fälle von Paralysen differentialdiagnostisch sicher abzugrenzen. Auch die Möglichkeit polyneuritischer Psychosen ist in solchen Fällen um so weniger aus dem Auge zu verlieren, als die Cruralnerven eine Prädispositionsstelle und häufig die einzige periphere Stelle mit polyneuritischen Veränderungen darstellten, wie ich auch in meiner Monographie über die polyneuritischen Psychosen hervorgehoben habe. Nach unseren Beobachtungen wird die Prognose durch das Auftreten von Störungen der Sehnenreflexe nicht getrübt; wenn es auch meist schwere Psychosen sind, bei denen diese Reflexanomalien sich einstellen, so kommt eine auffallende Herabsetzung und sogar das völlige Verschwinden einzelner Sehnenreflexe selbst bei so abortiv verlaufenden Psychosen vor, wie wir sie in dem zuerst mitgetheilten Fall beobachtet haben.

Auch in der Literatur findet man da und dort Mittheilungen über das Auftreten des Westphal'schen Phänomens bei functionellen Psychosen. Zwar wenn Krafft-Ebing in seinem Lehrbuch einen Fall von traumatischem Stupor erwähnt, bei dem die Patellarreflexe in den ersten Tagen fehlten, so handelt es sich dabei nicht um ein von der traumatischen Psychose hervorgerufenes Symptom, sondern, um eine Folge des Traumas. Es sei nur an den Fall von

Pick erinnert, der nach einem Hufschlag für mehrere Tage das Kniephänomen verlor, ohne dass Commotionserscheinungen oder andere Gleichgewichtsstörungen im Centralnervensystem zu beobachten gewesen wären.

Auch in dem Fall von Sternberg, bei dem nach einer schweren Gehirnerschütterung ein transitorischer Verwirrheitszustand auftrat und am Tage nach der schweren Kopfverletzung bei völliger Aufhellung des Bewusstseins die Sehnenreflexe fehlten, während sie 2 Tage nachher schwach, 6 Tage später in normaler Stärke vorhanden waren, war das Westphal'sche Phänomen nicht ein Symptom der traumatischen Psychose, sondern eine Folge der schweren Kopfverletzung, die entweder eine functionelle Schädigung der Reflexbahnen, oder wie Sternberg selbst vermuthet, reparable anatomische Veränderungen im Centralnervensystem bewirkt hatte.

In anderen Fällen aber wird die Veränderung der Reflexe mit Recht als ein Symptom der Psychose angesehen. Wernicke erwähnt, dass bei seiner akinetischen Motilitätspsychose „eine Herabsetzung der Sehnenreflexe, besonders des Patellarreflexes zeitweilig zweifellos vorkommt“.

Schermer berichtet von 4 Fällen, die er als Manien bezeichnet, in welchen mit Beginn des Stadiums der Reconvalescenz die Kniephänomene verschwanden, um nach 1—3 Monaten wiederzukehren. Sämmtliche 4 Fälle wurden als geheilt entlassen. Der Beschreibung nach handelte es sich um Fälle von Amentia oder verworrener Manie mit einem hypomanischen Nachstadium, bei denen im Beginn der Erkrankung auch psychomotorische Reizerscheinungen vorhanden waren.

Tomlinson hat einen bei Sternberg citirten Fall von „Melancholie“ beschrieben, bei dem das Kniephänomen rechts abgeschwächt war und links fehlte.

Zu seinem 1895 auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie erstatteten Referat über die „diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens“ hat Cramer in verschiedenen Irrenanstalten statistische Erhebungen über die Häufigkeit des Westphal'schen Phänomens anstellen lassen. Er theilt als Resultat derselben mit, dass in 3 pCt. der Manien, in 0,5 pCt. der Melancholien und in 4 pCt. von sämmtlichen „acuten Fällen der Paranoiagruppe, acuter Verrücktheit, Amentia, Verwirrtheit, hallucinatorischem Irresein etc.“ die Kniephänomene fehlen. Leider wird diese Statistik nicht bloss durch den Mangel an Mittheilungen über die von den verschiedenen Mitarbeitern angewandten Me-



thoden, sondern auch durch den Mangel an Aufschlüssen über die Kriterien, nach welchen die einzelnen Krankheitsbilder umgrenzt und von einander abgetrennt werden, in ihrem Werth beeinträchtigt. Die Resultate können deshalb nur mit grosser Vorsicht verwendet werden. Wenn Cramer einen Fall von Amentia anführt, der „in ganz unbesinnlichem Zustand“ den Patellarreflex dreimal verliert, so handelt es sich dabei nicht um ein durch die Psychose als solche bedingtes Symptom, sondern um eine Folge der Bewusstseinstörung, wie ja auch im epileptischen Coma und in comatösen Zuständen anderer Aetiologie die Kniephänomene nicht selten aufgehoben oder stark herabgesetzt sind.

Eine besondere Berücksichtigung verdienen noch zwei von Max Sommer mitgetheilte Beobachtungen. Er hat bei zwei schwer belasteten Kranken, von denen der eine einen luetischen, der andere einen paralytischen Vater hatte, die Kniephänomene vermisst. Sommer klassificirt diese Fälle als erblich degenerative Psychosen; von der Kräpelin'schen Schule würden sie zweifellos der Dementia-praecox-Gruppe zugezählt werden; der zweite speciell würde als 2. Schub einer hebephrenischen Psychose anzusehen sein. Sommer sieht in dem Fehlen der Sehnenreflexe eine angeborene Anomalie, den Ausdruck einer erblich degenerativen Veranlagung. Es ist aber sonst kein Fall bekannt, in welchem die Kniephänomene auch bei schwerster erblicher Belastung von Geburt an gefehlt hätten, ohne dass organische Veränderungen mit im Spiel gewesen wären und es erscheint deshalb weit wahrscheinlicher, dass die beiden Sommer'schen Beobachtungen mit den von mir mitgetheilten in Parallele zu setzen sind und dass der Verlust der Sehnenphänomene auch bei seinen Fällen als ein Symptom der Geisteskrankheit anzusehen ist.

Sehen wir von diesen beiden Fällen, den von Cramer mitgetheilten und der Beobachtung von Tomlinson, die mir leider im Original nicht zugänglich war, ab, so wiesen sämtliche Fälle mit starker Herabsetzung oder Aufhebung der Sehnenreflexe auch psychomotorische Reize oder Ausfallserscheinungen, „katatonische“ Symptome auf, wenn sie auch bei einem Theil der Fälle nur wenig ausgesprochen gewesen zu sein scheinen.

### 3. Störungen des Muskeltonus.

Veränderungen des reflectorischen Muskeltonus kommen bei functionellen Psychosen verschiedenster Art nicht selten vor, und zwar lässt sich eine Herabsetzung desselben häufiger nachweisen als eine Steigerung.

## a) Spasmen.

Als ein mit den Spasmen bei organischen Störungen im Bereich Pyramidenbahn in Parallele zu setzendes Symptom darf die Verminderung der passiven Beweglichkeit nur dann angesehen werden, wenn mit Sicherheit auszuschliessen ist, dass es sich nicht um diejenige häufige Erscheinung handelt, welche gewöhnlich als Negativismus bezeichnet wird, oder dass nicht eine Unfähigkeit zur activen Entspannung der Glieder bei der Untersuchung vorliegt. In dem ersten Fall ist die Verminderung der passiven Beweglichkeit nicht als körperliches Symptom, sondern als eine Theilerscheinung der psychomotorischen Störungen aufzufassen. Charakteristisch ist, dass diese bei der Untersuchung in Rückenlage oft so ausserordentlich steifen Kranken, so bald sie ihre Beine zum Gehen gebrauchen, keine spastischen Symptome bemerken lassen. Am auffallendsten ist dieser Contrast zwischen der Steifigkeit der Glieder bei der Untersuchung in Rückenlage und der Gelenkigkeit bei Initiativbewegungen, wenn der akinetische Zustand plötzlich durch eine impulsive Handlung durchbrochen oder von hyperkinetischen Symptomen abgelöst wird. Die Unfähigkeit, bei der Untersuchung der passiven Beweglichkeit die unwillkürliche Ausspannung der Antagonisten zu unterdrücken, welche bei Kindern und vielen Erwachsenen die Beurtheilung des Muskeltonus häufig so sehr erschwert oder selbst unmöglich macht, täuscht namentlich bei dementen Kranken oft Spasmen vor, wie das ja auch bei Idioten häufig der Fall ist.

Immerhin aber hat man namentlich bei akinetischen Kranken gelegentlich den Eindruck, dass die Steigerung der reflectorischen Muskelspannung, wie man sie in einzelnen Gliedern öfters neben ausgesprochener Hypotonie in den übrigen Extremitäten antrifft, durchaus den Spasmen bei organischen, cerebralen und spinalen Monoplegien, Hemiplegien und Paraplegien an die Seite zu stellen ist, besonders wenn negativistische Erscheinungen im übrigen vollkommen fehlen, wenn es gelingt, die Untersuchung unerwartet an dem unvorbereiteten Kranken vorzunehmen, und wenn die Verminderung der passiven Beweglichkeit nicht den hohen Grad erreicht, wie sie ihn als negativistisches Symptom gewöhnlich darbietet. Auch bei den plötzlich spontan auftretenden Fällen von allgemeiner Muskelstarre, die oft stundenlang anhalten und häufig von hochgradigen Gesichtscongestionen und Schweissausbrüchen begleitet sind, ist Negativismus auszuschliessen und der Verdacht gerechtfertigt, dass es sich um apoplectiform auftretende, transitorische Störungen in den Pyramidenbahnen hervorruufende functionelle Veränderungen handelt.

Zweifellos aber hat Bonhöffer in 4 Fällen echte spastische Symptome bei deletär verlaufenden Psychosen beobachtet, bei denen er in überzeugender Weise eine organische Grundlage ausschliessen konnte. Es handelte sich um je eine agitierte Angstpsychose, eine hypochondrische Angstpsychose, eine Motilitätspsychose und einen in der Art eines Delirium acutum verlaufenden Fall. Alle waren durch das plötzliche, theilweise wiederholte Auftreten von mehrere Tage lang nachweisbaren Seitenstrangerscheinungen ausgezeichnet; bei sämtlichen waren psychomotorische Symptome vorhanden.

Ich selbst habe bei einer 46jährigen Kranken mit kachektischen Delirien plötzlich als einzige körperliche Symptome hochgradige Spasmen an den Armen neben ausgesprochener Hypotonie an den Beinen auftreten und 2 Tage vor dem Tode auch initiale Spasmen an den Beinen in Combination mit Hypotonie sich einstellen sehen.

Wernicke erwähnt „Fälle von fixirter Contracturstellung, welche zuweilen in seltenen Fällen als Residuen der gleichen Erscheinung während der acuten Krankheitszeit (gemeint ist die „hypochondrische Lähmung“) nach Ablauf derselben zurückbleiben können, während alle übrigen Motilitätsstörungen geschwunden sind. Nach den wenigen Erfahrungen, die mir hierin vorliegen, scheinen mit Vorliebe die Endglieder der Extremitäten befallen zu werden; so war die Contractur einmal auf beide Hände beschränkt, ein anderes Mal auf eine Hand und Spitzfussstellung beider Füße, und in dem ersten Fall mit mässigem, in dem zweiten mit einem hohen Grade von Blödsinn verbunden“.

#### b) Hypotonie.

Eine viel grössere Rolle als die spastischen Erscheinungen spielt die Hypotonie bei functionellen Psychosen. Da man eine pathologische Herabsetzung des Muskeltonus bei Hysterien und Epilepsien findet, so kann es nicht Wunder nehmen, wenn man der Hypotonie auch bei hysterischen und epileptischen Psychosen begegnet. Im Uebrigen sind es in erster Linie die Psychosen hebephrenischer Aetiologie, bei denen die Herabsetzung des Muskeltonus zu den auffallendsten und häufigsten körperlichen Symptomen gehört.

Fast mit Sicherheit kann man dieses Symptom bei denjenigen schweren Formen der hyperkinetischen Motilitätspsychose erwarten, bei welchen die zwecklosen, gewaltsamen, sich rhythmisch wiederholenden, einförmigen Expressiv- und Initiativbewegungen auf dem Höhepunkt der Krankheit durch choreatische Bewegungen ersetzt

werden, so dass man mit Wernicke von einem choreatischen Bewegungsdrang zu reden berechtigt ist. Auch bei denjenigen Motilitätspsychosen, bei welchen den übrigen psychomotorischen Reiz- und Ausfallserscheinungen nur vereinzelte choreiforme Bewegungen vorübergehend beigemengt sind, scheint Hypotonie regelmässig vorhanden zu sein. Es ist ja bekannt, dass bei der Chorea minor eine Herabsetzung des Muskeltonus zu den häufigen Symptomen gehört, und dass sich dieses Symptom gelegentlich schon nachweisen lässt, ehe noch die choreatischen Bewegungen sich einstellen, oder auch an solchen Extremitäten beobachtet wird, die von den choreatischen Bewegungsstörungen verschont werden.

Lässt sich nun bei den Fällen mit choreatischem Bewegungsdrang und mit vereinzelten choreiformen Erscheinungen immerhin an die Möglichkeit denken, dass während der Psychose functionelle, der Chorea minor zugehörige Veränderungen aufgetreten sind und erst in Abhängigkeit von diesen die Hypotonie sich eingestellt hat, so kommt die Verminderung des Muskeltonus doch auch nicht selten bei solchen hyperkinetischen Motilitätspsychosen vor, bei welchen choreatische Bewegungen sich nie beobachten lassen. Es sind fast durchweg schwer oder gar ungünstig verlaufende Fälle, bei denen diese oft sehr hochgradige und meist an sämtlichen Gliedern nachweisbare Hypotonie eintritt. Bei sämtlichen Fällen reiner hyperkinetischer Motilitätspsychose, bei welchen die hebephrenische Aetiologie sich mit Sicherheit ausschliessen liess, habe ich das Symptom bisher vermisst, und es erscheint mir nach meinen bisherigen Beobachtungen wahrscheinlich, dass Hypotonie nur bei solchen Kranken vorkommt, deren jugendliches Alter schon den Gedanken an den hebephrenischen Ursprung der Psychose nahegelegt, und bei denen die im Gesamtverlauf der Geistesstörung auftretenden Züge von spezifischer hebephrenischer Demenz den hebephrenischen Charakter über allen Zweifel erheben.

Fast ebenso häufig wie bei den hyperkinetischen Zuständen stellt sich Hypotonie bei akinetischen Motilitätspsychosen ein; wenn man der Herabsetzung des Muskeltonus auch bei den schweren und ungünstig verlaufenden Fällen mit besonderer Häufigkeit zu begegnen scheint, so kommt das Symptom doch auch bei verhältnissmässig schnell und ohne nachweisbaren Defect vorübergehenden Anfällen vor. Alle diese Kranken wiesen während, vor oder nach dem akinetischen Zustand typische hebephrenische Symptome auf.

Seltener trifft man Hypotonie bei solchen hebephrenischen Psychosen, die man zwar nicht als Motilitätspsychosen an-

sprechen kann, bei denen sich aber doch vorübergehend vereinzelt psychomotorische Symptome einstellen. In manchen Fällen geht eine Herabsetzung des Muskeltonus den hebephrenischen Zügen und den motorischen Symptomen voran, und bei Psychosen, welche in den Entwicklungsjahren einsetzen, erlaubt das Auftreten von Hypotonie die Annahme, dass sich früher oder später auch „katatonische“ oder hebephrenische Symptome einfinden werden. Die Herabsetzung des Muskeltonus kann also gelegentlich von nicht zu unterschätzendem diagnostischem und prognostischem Werthe sein. So trat bei einer 27jährigen Kranken, bei der eine geistige Störung ganz acut unter dem Bilde einer Wernicke'schen Angstpsychose einsetzte, Hypotonie auf, ehe vorübergehender Mutacismus und Akinese und einzelne läppische Züge verkündeten, dass es sich um eine Psychose von hebephrenischem Charakter handle. In einem anderen Falle war bei einer 29jährigen Kranken von autoritativer Seite die Diagnose auf Melancholie gestellt worden; das Auftreten der Hypotonie war unmittelbar von einem nur etwa 24stündigen Erregungszustand gefolgt, in dem ganz plötzlich die Selbstvorwürfe von kindischen Streichen und übermüthigen Neckereien abgelöst wurden, unmittelbar darauf setzte ein lange anhaltender stuporöser Zustand ein.

Nur in zwei Fällen habe ich das plötzliche Auftreten von Hypotonie bei älteren Kranken gesehen, bei deren Psychose sicher nicht an eine hebephrenische Aetiologie zu denken war. Im ersten handelte es sich um den oben erwähnten Kranken mit einer expansiven Autopsychose auf Grund autochthoner Ideen, im zweiten um eine agitierte Angstpsychose bei einer 45jährigen Frau. Bei beiden Kranken waren vorübergehend vereinzelt motorische Erscheinungen vorhanden, beim ersten Verbigeration und rhythmisch wiederholte zwecklose Handbewegungen, bei der zweiten rhythmische Angstbewegungen, Verbigeration und Mutacismus.

Sehen wir von den epileptischen und hysterischen Psychosen ab, so ist allen bisher besprochenen Fällen, bei welchen Hypotonie nachweisbar war, gemeinsam, dass psychomotorische Symptome eine mehr oder minder bedeutende Rolle im Krankheitsverlauf spielten. Nur zwei Fälle habe ich bisher beobachtet, bei denen eine Herabsetzung des Muskeltonus ohne „katatonische“ Erscheinungen in ausgesprochener Weise auftrat. Im ersten Fall handelte es sich um ein 19jähriges Mädchen, bei dem acut ein ängstlich gefärbter hallucinatorischer Erregungszustand auftrat, der schon nach wenigen Tagen einem Zustand der Stumpfheit und Interesselosigkeit Platz machte. Ich habe die Kranke schon nach wenigen Wochen aus dem Auge verloren

und nichts mehr über sie in Erfahrung bringen können, so dass die Möglichkeit besteht, dass später noch motorische Symptome aufgetreten sind. Bei der zweiten Kranken lag eine vorgeschrittene Demenz von entschieden hebephrenischem Charakter vor. Wegen der isolirten Stellung, die dieser Beobachtung zukommt, soll sie eine ausführliche Mittheilung erfahren.

Die 26jährige Schmiedefrau wird uns am 17. Juni 1905 ohne nähere Angaben zugeführt. Es stellt sich heraus, dass sie schon einmal vom 8. März 1903 bis zum 11. April 1903 in unserer Klinik gewesen war.

Damals wurde angegeben, sie sei immer beschränkt, reizbar und unverträglich gewesen und sei über die drei ersten Schulklassen nicht hinausgekommen. Seit 5 Wochen sei sie psychisch stärker verändert: sie wurde unruhig, misstrauisch, glaubte sich von Mann und Grossmutter verfolgt und mit dem Tode bedroht; von ihrer Grossmutter sei sie am Handgelenk gefasst und dadurch mit Schwefelsäure vergiftet worden. Sie schimpfte, wurde gewalthätig, bedrohte den Mann mit dem Messer, hielt ihm die brennende Lampe unter die Nase.

In der Klinik hielt sie an den Verfolgungs- und Vergiftungsideen fest, glaubte sich benachtheiligt, hatte Beziehungsideen, zeigte Annäherungsfurcht und verhält sich ängstlich beobachtend.

Schon nach 12 Tagen hatte die Angst einem stumpf-euphorischen Wesen Platz gemacht. Während psychotische Elemente im engeren Sinne nicht mehr nachweisbar waren, war sie oft ohne Grund abweisend, versteckte den Kopf zwischen den Händen, antwortete nicht auf Fragen, streichelte dann wieder die Hände des Arztes, jammerte, wollte nicht nach Hause zurück.

Sie wurde vom Manne abgeholt.

Befund am 17. Juni 1905: Gleichgültig lächelnder Gesichtsausdruck, gegen das Wartepersonal unwirsch, gegen den Arzt gelegentlich erotisch. Entblösst sich öfters. Kommt in verwahrlostem Zustand in die Klinik.

Spuckt in rücksichtslosester Weise um sich, Bett, Boden und Fensterbrett beschmutzend. Ihre Undisciplinirtheit lässt sich nur theilweise durch hypochondrische Sensationen erklären.

Sie glaubt sich vergiftet (Foetor ex ore).

Klagt, sie werde gestochen.

Hinten sei es wie Flammen.

Wie sie aufs Closet gegangen sei, sei alles nach oben gekommen.

Hält eine Kranke für die Urheberin ihrer Sensationen.

Meint, sie stehe unter besonderem Schutz des Kaisers.

Anscheinend keine Phoneme, keine Angst.

Intelligenzprüfung unmöglich, da sie die Fragen nicht beantwortet und den Wunsch äussert, in Ruhe gelassen zu werden.

Sie verlangt immer wieder „Stahlwasser“.

Äussert bald Krankheitsgefühl, bald bestreitet sie die Krankheit.

Setzt einmal ohne Motivirung den Teller mit dem Essen unter das Bett.

20. Juni. Körperlich ist ausser einer maximalen Hypotonie an allen Gliedern nichts Auffallendes zu bemerken.

Horcht nach dem Fenster, ignoriert bald die Fragen, bald spricht sie wieder allerlei; sie werde beschimpft, es sei Gift im Essen, es sei eine Schweinerei, dass ins Essen gespuckt werde, unter dem Bett liege etwas Uebelriechendes.

22. Juni. Beim Händedruck Mitbewegungen. Schimpft zuweilen, dann wieder weinerlich oder erotisch. Zieht sich häufig nackt aus, läuft im Zimmer umher, spuckt um sich, masturbirt. Intelligenzprüfungen unmöglich.

7. Juli. Geht häufig nach dem Fenster, ruft: „Dort, dort“.

Beklagt sich, dass der Gestank vom Closet in ihren Kopf aufsteige, es sei eine Gemeinheit, dass so etwas in einem Krankenhause gemacht werde.

14. Juli. Unverändert nach der Provinzialanstalt überführt, wo sie immer mehr verblödet.

Die Hypotonie ist bald eine generelle, bald und häufiger nur eine partielle. Am häufigsten findet man sie an den Beinen, speciell an den Kniegelenken. Zuweilen aber bleibt der Tonus der Beine vollkommen normal, während die Arme deutliche Hypotonie aufweisen. Gewöhnlich ist der Muskeltonus an den beiden unteren oder oberen Extremitäten symmetrisch herabgesetzt; nicht so selten kommt es aber auch vor, dass nur eine Extremität hypotonisch ist. In einem Fall war nur an den Fussgelenken ausgesprochene Hypotonie nachweisbar, während an sämtlichen übrigen Körpergelenken der Muskeltonus von normaler Stärke war. Selten lässt sich die Hypotonie an der Nackenmuskulatur nachweisen.

Zuweilen ist neben der Hypotonie an der einen Negativismus an den anderen Extremitäten vorhanden oder ist an derselben Extremität, die heute auffallend schlaff ist, morgen negativistische Muskelspannung zu bemerken.

Das Verhalten der Sehnenreflexe geht dem des Muskeltonus durchaus nicht parallel. Die Herabsetzung des Muskeltonus ist ein viel häufigeres Symptom als die Verminderung der Sehnenphänomene. Oben sind mehrere Fälle mitgeteilt, bei denen beide Erscheinungen gleichzeitig vorhanden waren. Bei mehreren Kranken aber waren trotz der ausgesprochensten Hypotonie die Sehnenphänomene von normaler Stärke. Noch häufiger findet man die letzteren gesteigert. Bei einer hebephrenischen Kranken fand sich neben der Hypotonie an den Armen, Patellar- und Fussclonus an den Beinen, in anderen Fällen ist die Steigerung der Sehnenphänomene an denselben Gliedern nachzuweisen, an welchen der Tonus herabgesetzt ist. Ein Beispiel für diese Dissociation zwischen dem Verhalten der Sehnenreflexe und des Muskeltonus sei im Folgenden mitgeteilt.

Die 27jährige Gutsbesitzerstochter M. L. wurde am 8. Februar in die Klinik gebracht. Zehn Tage vorher war sie acut erkrankt. Zu Besuch bei Freunden weiland, bekam sie Nachts um 12 Uhr plötzlich Angst, stand auf, packte ihre Sache und wollte sofort nach Hause reisen. Am anderen Morgen wurde sie dann von ihren Gastfreunden zu ihren Eltern gebracht.

Das Mädchen hatte im letzten Jahre ein Verhältniss angeknüpft, das vom Bräutigam zu Weihnachten gelöst wurde. Sie hatte sich ihren Kummer darüber zwar nicht anmerken lassen, aber doch mit der Motivirung, auf andere Gedanken kommen zu wollen, die Reise unternommen.

Bei ihrer Rückkehr sei sie ganz verstört gewesen, habe viel geweint und über Herzangst geklagt. Die Angst trete in Anfällen und mit Vorliebe in den Nächten auf. Morgens sei sie im Bett nicht zu halten, dränge fort, wolle ins Dorf laufen. Sie mache sich Selbstvorwürfe und äussere alle möglichen Angstvorstellungen: sie käme ins Gefängniss, sie solle von Löwen aufgefressen werden. Als einmal davon die Rede gewesen sei, dass ein Kälbchen abgeholt werden solle, habe sie das auf sich bezogen und die Befürchtung geäußert, man wolle sie zur Schlachtbank bringen. Sonst ist nichts von Beziehungsideen bekannt; ebenso nichts von Phonemen.

Anamnestic ist sonst nur zu erwähnen, dass die Kranke im 9. Jahre Typhus durchgemacht habe und dass ihr die Schulpflichten schwerer gefallen seien als allen ihren Geschwistern. Die immer regelmässige Menstruation habe sie zum letztenmal kurz nach Ausbruch der Krankheit gehabt.

Gestern Nacht habe sie sich die Pulsader zu öffnen versucht.

Befund: An dem ziemlich kleinen, aber kräftig gebauten und gut genährten Mädchen fallen einige quer über das linke Handgelenk verlaufende oberflächliche Schnittwunden auf, die bereits in Heilung begriffen sind. Pupillen, Augenhintergrund, Gehirnnerven, Motilität, Sensibilität, Muskeltonus und Hautreflexe sind normal, die Sehnenreflexe lebhaft. Die Extremitäten sind zuweilen auffallend kühl, im Uebrigen sind keine vasomotorischen Anomalien vorhanden. Die Füße sind abgeplattet, die Musculatur des rechten Unterschenkels etwas atrophisch bei normalem elektrischen Befund.

Die Kranke ist örtlich und zeitlich orientirt und über den Zweck ihres Aufenthaltes in der Klinik im Klaren. Sie fühle sich nervenkrank und hoffe gesund zu werden. Sie sei immer aufgereggt, habe Kopf-, Zahn- und Magenschmerzen, auch werde sie häufig von einem Zittern befallen. In den letzten Nächten habe sie schlaflos gelegen und sei von einem Zucken im ganzen Körper befallen worden, wie wenn sie plötzlich einen heftigen Schreck bekommen hätte.

Zuweilen treten Anfälle von Angst und Herzklopfen auf. Gleichzeitig kommen ihr ängstliche Gedanken, dass sie ins Gefängniss eingesperrt, dass sie von Löwen zerrissen werden solle. Auf letzteren Gedanken sei sie durch einen an ihre Mutter gerichteten Geschäftsbrief eines Herrn Löwe gekommen; auch habe sie im Daheimkalender und in der Bibel von Löwen gelesen.

Auch um das Leben ihrer Eltern sei sie in Sorge gewesen. Sie habe ge-



fürchtet, von denselben verstossen zu werden. An den Leuten auf der Strasse und in ihrer Umgebung habe sie nie etwas Verdächtiges bemerkt. Auch will sie nie Sinnestäuschungen, insbesondere keine bedrohenden und beschimpfenden Phoneme gehabt haben.

Sie habe sich allerlei merkwürdige Gedanken machen müssen, so z. B. dass ihre Eltern „alles umgekehrt meinen“.

Sie habe sich vorzuwerfen, dass sie früher nicht genügend auf ihre Eltern gehört habe. Auch wegen anderer Dinge, von denen sie nicht gern rede, habe sie sich Vorwürfe gemacht.

Im Augenblick habe sie nur ein ganz leichtes Angstgefühl; es gebe aber Zeiten, in denen sie ganz frei sei von Angst.

Die Verletzung an der linken Hand habe sie sich aus Furcht vor dem Löwen beigebracht.

Alle Angaben werden bereitwillig, präzise und klar gemacht. Der Blick ist dabei gesenkt, der Gesichtsausdruck indifferent, zuweilen lächelnd.

Das begriffliche Unterscheidungsvermögen lässt keine krankhafte Herabsetzung erkennen. Die Merkfähigkeit ist gut.  $9 \times 27$ ;  $82 + 118$ ;  $325 - 175$  wird sehr prompt gerechnet.

Auch die Kenntnisse in Geographie und Religion sind gut.

Abends macht sich die Kranke Vorwürfe wegen schlechten Lebenswandels. Sie habe auch das Grab ihrer Schwester nicht, wie sichs gehörte, besucht. Sie sei von anderen Kranken „altes Blech“ genannt worden, das möge ganz berechtigt sein.

Sie glaubt, von Richtern explorirt zu werden, giebt aber nachträglich doch an, dass sie es mit Aerzten zu thun habe.

9. Februar. Hat den grösseren Theil der Nacht gut geschlafen, ist öfters aus dem Bett gegangen und hat vor sich hingeweint. Steht auch bei Tage häufig auf, läuft im Hemd hinter den Wärterinnen her, hält dabei die Augen fast völlig geschlossen und sieht nur durch eine schmale Lidspalte.

Fasst alles an, was ihr unter die Hände kommt, will sich zu anderen Kranken ins Bett legen, legt sich dann neben ihr Bett auf den blanken Fussboden. Isst sehr schlecht.

11. Februar. Das Essen muss ihr jetzt mit Mühe eingelöffelt werden, hat die Suppe auf die Bettdecke gegossen. Verlangt nach einer Scheere, um sich die Haare abzuschneiden.

Hat in der Nacht das Bett wiederholt verlassen, vor sich hingejammert und nach der Wärterin geschlagen, welche sie zurückbringen wollte.

12. Februar. Liegt verwahrlost in ihrem Bett, beschäftigt sich mit ihrem Haar, das sie immer wieder flicht und löst. Zieht die Beine hoch herauf an den Leib, sieht den Arzt nicht an, als er sie begrüsst, murmelt aber zum Abschied, ohne den Blick zu erheben, die Aufforderung, wieder zu kommen.

Alle ihre Bewegungen sind schlaff und energielos; häufig macht sie den Eindruck einer Schlattrunkenen.

14. Februar. Weint oft bitterlich. Zahlreiche Selbstanklagen. Zieht sich völlig nackt aus. Hat einmal neben den Ofen urinirt.

Hypotonie der Arme.

Tonus an den Beinen normal. Keine specifisch motorischen Symptome.

15. Februar. Sie solle getödtet, hingerichtet, von Löwen zerrissen werden.

25. Februar. Concedirt zahlreiche Phoneme. Es wird ihr verboten zu essen. Sie hört fragen; „Wie ist das?“ Isst deshalb sehr schlecht.

Fürchtet, dass ihr die Beine abgehackt werden sollen.

Hypotonie der Arme.

Patellar- und Fussclonus angedeutet.

6. März. Spricht spontan fast gar nichts, auch auf Fragen nur zögernd. Reicht zwar die Hand, aber langsam und gelegentlich ohne die verschlungenen Hände zu lösen, so dass sie die beiden gefalteten Hände der dargebotenen Hand des Arztes nähert. Keine Flexibilitas oder Pseudoflexibilitas, keine Muskelspannungen. Weint meist, wenn man sich mit ihr beschäftigt.

Muskeltonus auch an den Armen normal.

Schlaf ungenügend. Geht häufig ausser Bett.

9. März. Zieht ihr Kissen ab mit der Begründung, den Ueberzug ihrer Nachbarin geben zu wollen. Ihre Milch nimmt sie nur ein, wenn ihr die Tasse unter beständigem Zureden vom Arzt gereicht wird. Will ihr Essen anderen Kranken aufnöthigen. Bat um die Erlaubniss, den Saal reinigen zu dürfen; fing aber bald in dieser, bald in jener Ecke zu kehren an, ohne etwas zu Stande zu bringen.

Bei der Visite äussert sie auf Befragen, sie stehe vor Gericht und werde mit dem Tode bestraft werden, weil sie ihre Eltern belogen habe.

26. März. Hat sich wiederholt auf den Boden unter ihr Bett gelegt. Steht oft lange fast regungslos neben ihrem Bett. Fordert man sie auf, sich hinzulegen, so fragt sie, ob sie das dürfe. Auch wenn ihr Speisen gereicht werden, fragt sie häufig, ob sie dieselben essen dürfe. Bietet anderen Kranken wortlos von denselben an. Imperative Phoneme werden jetzt negirt.

27. März. Zieht ihr Bett ab und trägt es nach der Thür, ohne ein Motiv anzugeben. Kann mit dem Ankleiden nicht fertig werden. Sitzt immer mit vornübergebeugtem Oberkörper im Bett. Zahlreiche Minderwerthigkeitsideen, theilweise in imperative Phoneme gekleidet, z. B. sie solle die Badewanne scheuern.

2. April. Sämmtliche motorischen Reactionen verlangsamt. Fast völliger auch reactiver Mutacismus. Keine Flexibilitas oder Pseudoflexibilitas. Steht häufig rathlos neben ihrem Bett. Aufgefordert, von ihrem Frühstück zu essen, ergreift sie dasselbe und führt es zum Munde, hält dann aber inne und verharret in dieser Stellung einige Minuten, um den Bissen schliesslich wieder auf den Teller zurückzulegen.

6. April. Ausgesprochene Pseudoflexibilitas cerea der Arme.

11. April. Aeussert die Befürchtung, Abends weggeschleppt zu werden. Sie habe „so etwas sagen hören“.

26. April. Gesichtsausdruck bald mehr traurig, bald mehr rathlos. Vereinzelte Aeussereien der Rathlosigkeit, z. B.: „Ich weiss nicht, was das zu bedeuten hat“.

Weint oft stundenlang, sitzt mit angezogenen Beinen, das Gesicht fest auf die Knie gedrückt, stundenlang da. Spricht fast gar nichts, antwortet nur selten.

Nur durch ihr Verhalten verräth sie ihre Unwürdigkeitsideen. Sie bietet sich wortlos zu den niedrigsten Dienstleistungen an, legt sich hinter das Bett auf den Boden, weil das Bett, wie sie einmal sagt, zu gut für sie sei, weist die Speise zurück und bittet um die Reste aus der Küche und dem Abfalleimer, bietet anderen Kranken ihre Speisen an, will in die niedrigste Verpflegungsklasse versetzt sein etc.

Ohne dass specifische psychomotorische Symptome vorhanden wären, sind die Bewegungen sehr verlangsamt. Die Kranke kommt mit dem Ankleiden nicht zu Stande, sitzt stundenlang vor einem Briefbogen, ohne den beabsichtigten Brief an die Angehörigen zu Stande zu bringen.

Bis zur Ueberführung in die Provinzialanstalt am 30. Mai bleibt der Zustand vollkommen unverändert.

### Zusammenfassung.

Die bei einem zwar geistig schwach begabten, aber mit guten Schulkenntnissen ausgerüsteten, 27jährigen Fräulein acut ausgebrochene Geistesstörung zeigte anfänglich den Symptomencomplex einer Wernicke'schen Angstpsychose in fast vollkommener Reinheit. In Anfällen auftretendes, in der Herzgegend localisirtes Angstgefühl, Selbstvorwürfe, Unwürdigkeitsideen, Bedrohungsvorstellungen, theilweise von phantastischem Charakter, Beziehungswahn beherrschten das Krankheitsbild. Im weiteren Verlauf gaben zahlreiche auffallende Handlungen der Psychose ein immer entschiedeneres hebephrenisches Gepräge. Wenn auch ein Theil derselben lediglich als Ausdruck der Unwürdigkeitsideen aufzufassen ist, so bleiben doch noch genug Züge übrig, für welche sich eine psychologische Motivirung nicht finden lässt, so das Anfassen aller im Wege stehenden Gegenstände, der Versuch, sich die Haare abzuschneiden, die Beförderung der Bettstücke nach der Thür, das Uriniren hinter den Ofen u. a. Psychomotorische Ausfallserscheinungen (*Pseudoflexibilitas cerea*) waren nur vereinzelt vorhanden. Bei dieser Kranken, die mit normalem Muskeltonus und Sehnenphänomenen in die Klinik kam, trat nun wiederholt vorübergehend Hypotonie an den Armen auf, während sich am linken Bein Patellar- und Fussclonus einstellte.

Die Hypotonie ist entweder dauernd oder nur während einer bestimmten Phase der Krankheit oder nur vorübergehend vorhanden. Häufig tritt sie ganz plötzlich auf, um ebenso unvermuthet wieder zu verschwinden. In mehreren Fällen ist sie wiederholt transitorisch vorhanden gewesen. Am merkwürdigsten sind diejenigen

Beobachtungen, bei welchen eine allgemeine hochgradige Schläffheit der Körpermusculatur sich einstellt und Zustände entstehen, wie man sie sonst nur beim Chloroformschlaf begegnet. Diese transitorischen Zustände allgemeiner Hypotonie erinnern an die apoplectiform auftretenden Anfälle von allgemeiner Depression des Muskeltonus, wie ich sie bei Schläfenlappentumoren gelegentlich gesehen habe. Sie bilden das Gegenstück zu den Fällen mit allgemeiner spontaner Muskelstarre, wie man sie bei akinetischen Motilitätspsychosen zuweilen begegnet. Ich habe sie bisher nur bei hebephrenischen Psychosen beobachtet. In einem Fall traten diese Zustände allgemeiner Muskelschläffheit wiederholt vorübergehend auf, um dazwischen entweder normalen Spannungszuständen oder negativistischen Symptomen Platz zu machen. Es handelte sich um eine hebephrenische Attaque mit zahlreichen wechselnden motorischen Symptomen bei einer 22jährigen Kranken. In einem 2. Fall blieb die allgemeine Muskelschläffheit tagelang bestehen. Auch hier handelte es sich um eine Psychose von hebephrenischem Gepräge mit zahlreichen motorischen Symptomen. Die letztere Beobachtung, welche wir auch später noch öfters zu erwähnen haben werden, sei ausführlicher mitgetheilt.

Vorgeschichte. Das 25jährige Dienstmädchen L. A., sei von jeher still gewesen, habe viel gelesen und alles sehr schwer genommen. In der Schule habe sie sich ausgezeichnet, im Dienst habe sie als sehr tüchtig gegolten.

Schon seit etwa einem Jahre fällt den Angehörigen eine Veränderung in ihrem Wesen auf. Früher ununterbrochen und mit Lust thätig, musste man sie jetzt „direct zwingen zu allem“; „der Muth fehlte ihr“. Trotzdem habe sie ein gutes Zeugniß von der Herrschaft erhalten.

Vor 6 Wochen trat sie eine neue Stellung an, nachdem sie sich von Februar 1905 an zu Hause aufgehalten hatte. Schon nach 14 Tagen kündigte sie dieselbe, um wieder 14 Tage sich zu Hause aufzuhalten. Darnach versuchte sie es mit einer neuen Stellung — aber nur 8 Tage lang. Sie kehrte zurück mit der Erklärung, es dort nicht aushalten zu können. Eines Sonntags lief sie plötzlich weg und erzählte ihren Angehörigen, es gebe keine Arbeit mehr bei der Herrschaft, auf Sonntag sei eine Köchin engagirt. Nachträglich erfuhr man, dass sie sich geweigert hatte zu plätten, die Kartoffeln angebrannt und allerlei Verkehrtheiten gemacht hatte.

Die letzten 8 Tage war sie zu Hause, sass stumm auf einer Stelle, schlief nicht, ass nicht und trank nicht. Angst, Sinnestäuschungen, Selbstvorwürfe, Sensationen, Bewegungsanomalien, Wahnideen wurden nicht beobachtet. Sie suchte sich zu erhängen und wurde von der Mutter gerade noch rechtzeitig abgeschnitten. Dabei schlug der fast leblose Körper schwer auf den Boden auf und trug Verletzungen davon. Später versuchte sie sich immer wieder aus dem Fenster zu stürzen.

Aufnahme in die Klinik am 21. Mai.

Befund: Körperlich: Strangulationsmarke. Schramme an der rechten Kopfseite. Sugillationen am rechten Auge. Sonst ohne Besonderheiten.

Psychisch: Weiss, dass sie in Halle ist, bezeichnet aber ihre Mitkranken als „Huren“. Localisirt ihre Angst auf der Brust. Sie habe sich vergangen, sie müsse sterben, sie habe sich ja erhängt. Auf die Frage, warum sie das gethan habe, antwortet sie: „Wegen Männer“, und fügt hinzu diese Andeutung sei wohl genügend.

Spricht mit lispelnder, fast unhörbarer Stimme. Sagt selbst, sie könne nicht sprechen. Auf andere Fragen ist nur pantomimisch Auskunft zu erhalten.

Geht gelegentlich aus dem Bett. Schläft wenig trotz 1,0 Veronal, muss gefüttert und gewaschen werden, ist aber bisher sauber geblieben.

22. Mai. Ist initiativ völlig, reactiv fast völlig akinetisch. Bleibt stehen, wo man sie hinstellt. Kieferspannung. Wiederholt aufgefordert, die Hand zu reichen, erwidert sie, sie könne die Hand nicht geben. Reagirt fast nicht auf Nadelstiche.

Bei der ersten Untersuchung schiessen unter den Augen des Arztes plötzlich blassrothe Flecken von wechselnder Gösse an der Brust und weniger zahlreich am Rücken auf, um eben so rasch wieder zu verschwinden.

23. Mai. Im Allgemeinen regungslos daliegend, drängt sie oft plötzlich energisch aus dem Bett. Phoneme pantomimisch zugegeben. Initiativ völlig, reactiv fast völlig mutacistisch. Sie fürchte, es wolle ihr jemand etwas thun; die Wärterinnen und die Kranken aber seien gut zu ihr.

24. Mai. Akinese der Augenmuskeln.

Völliger Mutacismus.

Schreit gegen Morgen mit fürchterlicher Stimme minutenlang, mit kurzen Pausen, auf das Bett einer Kranken deutend.

Hat eingenässt.

Hypotonie des linken Kniegelenkes.

25. Mai. Spricht die schwierigsten Paradigmen anstandslos nach. Bewegt die Augen wieder.

Sagt, sie solle zerschnitten werden.

Springt aus dem Bett, um sich platt auf den Fussboden zu legen, mit der Erklärung, das sei ihre Bestimmung.

Schlaffheit der gesammten Körpermuskulatur, so dass sie den Wärterinnen unter den Händen hinweggleitet. Lose Schultern ähnlich wie bei progressiver Muskelatrophie.

Hypotonie am linken Bein erheblich stärker als rechts.

26. Mai. Schreit laut: „Ich bin ein armes verirrtes Schaf, meine Mutter muss noch mehr aushalten, machen Sie mich todt, ich habe gemordet“. (Wen?) „Mich. Ich habe schwere Sünde gethan, ich kann hier nicht bleiben, ich muss raus“.

Puls langsam, sehr arrhythmisch, 50—60.

Liegt Abends, den Kopf gegen das Fussende des Bettes zu, die Beine

nach der Seite gestreckt. Die Frage, ob ihr Körper nicht in Ordnung sei, wird bejaht. Näheres ist nicht zu erfahren.

27. Mai. Liegt häufig in verdrehten Stellungen im Bett. Legt sich vor den Nachtstuhl. Oefters Einnässen.

29. Mai. Im Dauerbad bessere Nahrungsaufnahme. Sie könne nicht essen; sie vermuthet, wie aus pantomimischen Andeutungen zu schliessen ist, das Hinderniss im Abdomen. Aeussert einmal, sie habe ihre Mutter gesehen „in ihrem rothen Blute“.

Hypotonie an den Armen geringer.

4. Juni. Liegt zusammengekrümmt im Bette, als ob sie Schmerzen hätte. Blase maximal gefüllt, mit Katheter mehr als 1 Liter Urin entleert.

Fast völlig mutacistisch. Essen schlecht. In den letzten Tagen sauber. Gewicht von  $54\frac{1}{2}$  auf 52 kg gesunken. Puls 72, normal.

5. Juni. Keine Hypotonie mehr nachzuweisen. Sehnenreflexe gesteigert.

Ueberführung nach der Provinzialanstalt.

Die Kranke ist am 18. Mai 1907 „sehr gebessert“ entlassen worden. Sie ist nach Angaben der Angehörigen völlig genesen und verfügt noch jetzt über ihre frühere Leistungsfähigkeit.

### Zusammenfassung.

Das 25jährige Mädchen wurde zuerst durch eine Veränderung des ganzen Charakters auffällig, die sich in Entschlussunfähigkeit, Unthätigkeit, unmotivirtem Wechsel der Stellung und allerlei Verkehrtheiten äusserte. Dazu kamen Selbstvorwürfe und zuweilen in Phoneme gekleidete Bedrohungsvorstellungen von theilweise phantastischem Inhalt, auffallswiese Angst, lebhafte Suicidtendenz und später auch hypochondrische Sensationen. Diesen im Wesentlichen den Symptomencomplex einer Angstpsychose bildenden Erscheinungen gesellten sich psychomotorische Symptome zu. Neben impulsiven Handlungen und Anfällen von rhythmischem Schreien beherrschten Akinese und Mutacismus in wechselnder Intensität das Krankheitsbild. Unter den zahlreichen körperlichen Begleiterscheinungen, der vorübergehenden Pulsverlangsamung und Pulsunregelmässigkeit, den acut auftretenden transitorischen Erythemen und der Blasenlähmung fielen besonders die Veränderungen des Muskeltonus in die Augen.

Nachdem zuerst nur am linken Kniegelenk eine Herabsetzung des Muskeltonus wahrgenommen worden war, trat eine allgemeine hochgradige Schlaffheit der gesamten Körpermusculatur auf, die erst nach mehr als 10 Tagen wieder verschwand und am linken Knie am intensivsten war. Die Sehnenreflexe waren dabei erhöht.

#### 4. Störungen der Sensibilität.

Dass bei hysterischen Geistesstörungen Analgesien zuweilen vorkommen, ist selbstverständlich. Auch wenn bei nicht hysterischen Psychosen Analgesie angetroffen wird, ist die Möglichkeit im Auge zu behalten, dass schon vor Ausbruch der Psychose hysterische Stigmata vorhanden gewesen sind. Wenn bei einer grösseren Anzahl von akinetischen Kranken auf schmerzhaft Reize keine Reaction wahrzunehmen ist, so handelt es sich vielfach nicht um Verminderung der Sensibilität, sondern um die Unfähigkeit zu jeder motorischen Aeussderung. Manchmal ist die Beeinträchtigung des Sensoriums daran schuld, dass schmerzhaft Reize nicht oder weniger stark empfunden werden. Immerhin bleibt eine nicht unbeträchtliche Zahl von Fällen übrig, bei welchen das Unterbleiben jeder Reaction auf Nadelstiche auf eine Sensibilitätsstörung zurückgeführt werden muss, sei es, dass die Kranken selbst bestimmte Angaben über ihre Empfindungslosigkeit zu machen im Stande sind, sei es, dass motorische Ausfallserscheinungen fehlen oder nicht in einer ausreichenden Stärke vorhanden sind. Besonders charakteristisch sind diejenigen Fälle, bei welchen die Hypalgesie oder Analgesie nur transitorisch auftritt. Ich habe das Symptom bisher nur bei Psychosen hebephrenischer Aetiologie begegnet. Die Selbstverstümmelungen, welche man bei solchen Kranken gelegentlich sieht, haben sicher oft eine bedeutende Herabsetzung der Schmerzempfindung zur Voraussetzung.

Ziehen betont, dass er „bei allen Formen hebephrenischer Dementia“ sehr häufig ausgeprägte Analgesie bei intacter Berührungsempfindlichkeit angetroffen habe. Auch in sehr schweren Fällen seiner Paranoia acuta hallucinatoria hat er Hypalgesie und Analgesie beobachtet.

Wernicke weist darauf hin, dass bei akinetischen Motilitätspsychosen manchmal „jede Reaction auf schmerzhaft Reize falle, sei es in Folge von Benommenheit des Sensoriums, sei es in Folge wirklicher Analgesie oder auch wirklichen Ausfalls der Reflexthätigkeit.“

Roubaix hat bei zahlreichen Fällen von Dementia praecox Sensibilitätsstörungen angetroffen.

Hyperästhesie und Hyperalgesie hat Forster bei dem oben mitgetheilten Fall St. nachgewiesen. Noch während der Reconvalescenz war bei dem 25jährigen Manne die Hyperalgesie so hochgradig, dass der componirte und besonnene Kranke selbst auf Berührungen mit der

Nadelspitze wie auf die lebhaftesten Schmerzreize reagierte. Er wunderte sich selbst über diese Ueberempfindlichkeit und gab an, dass er dieselbe früher nie an sich beobachtet habe. Ähnliche Beobachtungen habe ich nur bei Ziehen erwähnt gefunden, der Hyperalgesie und Hyperästhesie häufig bei seiner Paranoia acuta hallucinatoria wahrgenommen hat.

In 3 von den oben erwähnten 4 Fällen Schermer's, die das Bild einer Amentia darboten und transitorisch die Kniephänomene vermissen liessen, waren Parästhesien vorhanden. Es sind das die einzigen functionellen Psychosen, die mir in der Literatur begegnet sind, bei welchen Sensibilitätsstörungen von spinalem oder neuritischem Typus aufgetreten sind.

Von grossem Interesse sind einige von Rosenfeld mitgetheilte, genau und längere Zeit beobachtete Fälle, bei denen Sensibilitätsstörungen von corticalem Typus aufgetreten sind. Er beobachtete bei einem Katatoniker nach jahrelangem Bestehen der Krankheit halbseitige, bei zwei anderen doppelseitige Tastlähmung. Rosenfeld hat überzeugend nachgewiesen, dass es sich dabei um cerebrale Herdsymptome bei Katatonien, die zur Demenz geführt haben, gehandelt hat.

## 5. Störungen der Motilität.

### a) Lähmungserscheinungen an den Extremitäten.

Lähmungserscheinungen an den Extremitäten sind im Verlauf functioneller Psychosen nicht häufig beobachtet worden. Wernicke spricht von hypochondrischen Lähmungen, die er von den psychogenen Lähmungen Charcot's unterschieden wissen will, wenn er auch „fliessende Uebergänge zu der hysterischen Lähmung“ zugiebt. In seinen Krankenvorstellungen berichtet er von einer solchen hypochondrischen Lähmung von paraplegischem Typus, die nach kurzer Zeit in Heilung überging. Dass diese Lähmungen „fast ausschliesslich bei schwerer hypochondrischer Psychose vorkommen“, beweist ein in Wernicke's Grundriss mitgetheilter Fall, der letal endigte, ohne dass der Tod durch eine Complication verschuldet worden wäre, oder die Gehirnsection einen Anhaltspunkt für organische Veränderungen ergeben hätte. „Die rechtsseitige Lähmung hatte in diesem Falle Besonderheiten, welche sie auf den ersten Blick von einer organischen Hemiplegie unterschieden. Am auffälligsten trat dies bei dem unbehülflich steifen, das kranke Bein wie ein schweres Gewicht nachschleppenden Gange hervor. Man hätte an Simulation denken können, wenn nicht der schwere Verlauf jeden Zweifel ausgeschlossen hätte.“



Rosenfeld beschreibt eine spastische Hemiparese bei einem Katatoniker, wobei „die Entstehung der Hemiparese, die willkürliche Spannung der Muskeln bei passiven Bewegungen, der auffallende Wechsel in der Intensität der Störung zeigten, dass in diesem Fall keine organische Läsion der Pyramidenbahnen bestehen“ konnte. Ausserdem hat Rosenfeld eine schlaffe Hemiparese mit Beteiligung des Facialis bei einem 17jährigen Jungen mit transitorischer hebephrenischer Psychose beschrieben, bei dem choreaähnliche Bewegungen zu beobachten waren.

Kraepelin zählt unter den körperlichen Begleiterscheinungen der Dementia praecox „halbseitige Lähmungen auf, die apoplectiform einsetzen und längere Zeit bestehen bleiben können“.

Einen ähnlichen Fall habe ich unlängst beobachtet. Bei einer jungen Frau mit einer hebephrenischen Psychose, die zeitweilige Verbigeration und vorübergehendes Beharren in ungewöhnlichen Stellungen als einzige motorische Symptome aufwies, trat wiederholt anfallsweise eine stundenlang dauernde schlaffe Lähmung des rechten Armes auf, ohne dass das Allgemeinbefinden irgend welche Störungen aufwies. Die Sensibilität an dem paretischen Arm war normal, die Beweglichkeit und die Kraft in den übrigen Extremitäten völlig ungestört. Hysterische Symptome fehlten.

Häufiger begegnet man einer auffallenden Herabsetzung der groben Muskelkraft bald an den Beinen, bald an den Armen, bald an sämtlichen Extremitäten, ohne dass die Abspannung nach agitierten Zuständen, erschöpfende Momente oder ungenügende Nahrungsaufnahme eine Erklärung für diese Erscheinung geben könnten. Einem unserer Kranken fiel diese Kraftlosigkeit als räthselhaftes Symptom auf; es liess sich dynamometrisch eine Herabsetzung der groben Kraft der Hände um fast die Hälfte nachweisen. Negativismus war absolut auszuschliessen; die Maximalleistung ergab bei wiederholter Prüfung immer dasselbe Resultat.

#### b) Reizerscheinungen an den Extremitäten.

Häufiger als den Lähmungen an den Extremitäten begegnet man motorischen Reizerscheinungen, die den choreatischen und athetischen Bewegungen oft zum Verwechseln ähnlich sind. Besonders bei Motilitätspsychosen und bei solchen hebephrenischen Psychosen, bei denen wechselnde psychomotorische Reiz- und Ausfallserscheinungen auftreten, können diese choreiformen Bewegungen bald nur sporadisch, bald länger dauern. Es handelt sich dabei nicht etwa um Fälle, bei denen im Verlauf einer Chorea minor

eine psychische Störung auftritt, also nicht um choreatische Psychosen; sondern die psychische Störung ist das primäre, und die choreiformen Symptome spielen nur eine untergeordnete und vorübergehende Rolle. Besonders häufig sind dieselben nur an den Fingern zu bemerken.

Es giebt allerdings Fälle von hyperkinetischer Motilitätspsychose, bei denen die hyperkinetischen Symptome auf dem Höhepunkt der Krankheit von einem choreatischen Bewegungsdrang abgelöst werden, so dass diese schweren Psychosen von den schweren Formen der Chorea minor in einer bestimmten Krankheitsphase nicht zu unterscheiden sind, und dass nur die Betrachtung des ganzen Verlaufes zu einem richtigen Urtheil verhilft. Wernicke hat auf diese Krankheitsbilder verwiesen.

Kraepelin erwähnt choreaähnliche Bewegungen bei der Dementia praecox, welchen er die Bezeichnung „athetoide Ataxie“ giebt. Rosenfeld berichtet von ähnlichen Beobachtungen. Von den athetoiden Bewegungen zu den Erscheinungen, die Wernicke als Parakinesen bezeichnet, giebt es fließende Uebergänge.

Kraepelin hat epileptiforme Anfälle häufig bei Katatonikern beobachtet. In einem Theil der Fälle leitete ein solcher Anfall die Psychose ein; in anderen Fällen musste der ätiologische Zusammenhang zwischen Psychose und Convulsionen zweifelhaft bleiben, da schon in der Jugend Krampfanfälle beobachtet worden waren. Hysteriforme Krämpfe und Lähmungen hat Kraepelin gleichfalls öfters bei Katatonien wahrgenommen, „Aphonie, Singultus, plötzliches Steifwerden, örtliche Contracturen u. Aehnl.

#### c) Lähmungserscheinungen im Facialisgebiet.

Häufiger als die Lähmungen an den Extremitäten sind die Lähmungserscheinungen im Gebiet der Gesichtsmuskulatur. Es scheint, dass die Parese sich regelmässig auf das Mundgebiet des Facialis beschränkt und den oberen Ast freilässt, also den Charakter einer cerebralen Lähmung an sich trägt. Selbstverständlich ist, dass die oft hochgradigen, durch ungleiche Zahnstellung, durch merkwürdige Gewohnheiten oder andere uns nicht bekannte Ursachen bedingten Ungleichheiten in der Innervation der Gesichtsmuskulatur ausgeschlossen sein müssen, ehe man von einer als körperliches Begleitsymptom der functionellen Psychose aufgetretenen Facialisparese sprechen darf. Berücksichtigt sollen der Sicherheit wegen nur solche Fälle werden, bei welchen die Facialislähmung im Verlauf der Geistesstörung apoplectiform unter den Augen des Arztes auftrat und von solcher Stärke war, wie man es sonst nur bei cerebralen Störungen

organischer Natur zu sehen gewohnt ist. Auch bei dieser Einschränkung bleibt immer noch eine Reihe prägnanter Beobachtungen übrig.

Zunächst soll ein 17jähriger Laufbursche erwähnt werden, der seit einem Jahre an zahlreichen epileptischen Anfällen litt und bei dem im Verlauf einer epileptischen Psychose eine ausgesprochene Parese der unteren rechten Facialisäste ohne elektrische Veränderungen, ohne Insult und ohne jeden anderen Anhaltspunkt für organische Veränderungen sich einstellte.

In einem anderen Falle, der an anderer Stelle wiedergegeben werden soll, waren die Lähmungserscheinungen im Gebiet der Mundmuskulatur doppelseitig. Es handelte sich um einen 13jährigen Jungen, der eine schwere Psychose hysterischen Charakters mit letalem Ausgang durchmachte. Im Verlauf derselben traten neben einer Reihe von hysterischen Stigmata Krampfanfälle bald auf beiden Seiten, bald halbseitig, bald auf die linke Gesichtshälfte beschränkt auf, die suggestiv zu beeinflussen waren und auch sonst den hysterischen Ursprung verriethen.

Bei einem 23jährigen Kranken, bei dem acut der Symptomencomplex einer Angstpsychose mit vereinzelt psychomotorischen Symptomen auftrat, um später in einen länger dauernden akinetischen Zustand überzugehen und schliesslich mit Heilung zu endigen, stellte sich zuerst vorübergehend links, dann ebenso vorübergehend rechts eine ausgesprochene Facialisparese ein.

Der früher bereits mitgetheilte Fall eines auf Grund autochthoner Ideen entstandenen Grössenwahnes zeichnete sich durch eine vorübergehend aufgetretene linksseitige Gehirnnervenlähmung aus.

Schliesslich sei noch ein Fall mit einer hebephrenischen Psychose ausführlicher mitgetheilt, bei dem die halbseitige Facialislähmung so hochgradig war, dass eine auffallende Entstellung des Gesichtes entstand.

Bei einem 22jährigen Kaufmann, bei dem weder die Untersuchung, noch die anamnestischen Erhebungen einen Anhaltspunkt für Lues ergeben, und der nach einem kurzen Prodromalstadium in eine acute Geistesstörung verfällt, die man am besten als primäre hebephrenische Verwirrtheit bezeichnen könnte, mehrere kurze Remissionen aufweist und vorübergehend den Symptomencomplex einer hyperkinetischen Motilitätspsychose darbietet, tritt nach kurzer Krankheitsdauer eine fast völlige, sowohl in der Ruhe, als bei Bewegungen deutlich sichtbare Parese des rechten Mundfacialis auf,

während im Uebrigen der von Anfang an normale körperliche Befund durchaus unverändert bleibt.

### Krankengeschichte.

E. Cz., 22 Jahre, Kaufmann. Schickt vor einigen Tagen der ihm nur oberflächlich bekannten Frau eines Arztes den Ehering seiner Schwester als Verlobungsring zu, schreibt confuse Briefe an seinen Chef, gefällt sich in einem übertrieben höflichen, gezierten Gebahren.

Aufnahme in die Klinik am 20. Mai.

21. Mai. Schon am Tage nach der Aufnahme völlig zusammenhanglose Reden. Ist in seinem unstillbaren incohärenten Rededrang nur für Augenblicke zu fixiren. Es stellt sich dann heraus, dass er örtlich meist orientirt ist, dagegen die Personen seiner Umgebung als seine Verwandten und früheren Bekannten verkennt. Meist euphorisch, zuweilen übermüthig.

Vereinzelte abrupt geäußerte Grössenideen („Christus“, „Gott“).

Ausgesprochene Hypermetamorphose: sowohl durch optische, als durch acustische Eindrücke wird er sofort abgelenkt. Durch Zurufe sind seine ideenflüchtigen Reihen zu beeinflussen. Viel Reime und Klangassocationen. Einzelne Worte kehren besonders häufig wieder. Gelegentliche Verbigerationen.

Zerreisst sein Hemd, zerwühlt das Bett, neigt zu Thätlichkeiten.

29. Mai. Am Abend typischer hyperkinetischer Symptomencomplex; nimmt Fechterstellung ein, setzt Terzen und Quarten in die Luft, chasirt durch den Saal, tanzt mit graziös erhobenen Händen, springt auf die Tische, schreitet dann gravitatisch durch den Saal, nimmt pathetische Attitüden ein, hockt nieder, hüft mit den Händen auf dem Boden aufklatschend auf allen Vieren durch den Saal; alles ohne einen Laut von sich zu geben.

31. Mai. Gute Remission. Völlige Krankheitseinsicht. Theilweise Amnesie.

1. Juni. Wieder der alte isolirte Rededrang. Grosse Bewegungsunruhe. Fast totale Lähmung des rechten Mundfacialis. Elektrisches Verhalten normal.

In den folgenden Wochen sind zuweilen vereinzelte specifisch motorische Erscheinungen zu bemerken, besonders Grimassiren. Gelegentlich ist er für Stunden klar und giebt vernünftige Antworten, um dann wieder in seine aggressiven Neigungen zu verfallen. Der Kranke wurde ungeheilt mit seiner Facialisparesie nach Uchtsprünge übergeführt.

#### d) Reizerscheinungen in der Gesichtsmuskulatur.

Wie Lähmungserscheinungen von cerebralem Typus im Facialisgebiet vorkommen, so giebt es einzelne Psychosen, bei denen Reizerscheinungen in der Gesichtsmuskulatur auftreten.

Diese Zuckungen in der Gesichtsmuskulatur sind bald stärker, bald schwächer ausgesprochen. Bald handelt es sich nur um ein leises

Vibriren, bald steigern sich dieselben zu rhythmischen Zuckungen wie bei der corticalen Epilepsie. Zuweilen erinnert die mimische Unruhe an das Beben und Mitflattern der Gesichtsmuskulatur, wie man es bei Paralytikern häufig beobachtet; sie ist gewöhnlich auch in der Ruhe nachzuweisen, wenn sie sich beim Ansatz zum Sprechen und während des Sprechens zu steigern pflegt. Die Zuckungen sind bald symmetrisch, bald einseitig, bald auf einer Seite überwiegend nachzuweisen. Bei einem hebephrenischen Kranken hatte ich den Eindruck, dass das im späteren Verlauf der Krankheit häufige Grimassiren durch die während des Anfangs häufig zu bemerkenden Zuckungen veranlasst worden ist. Bei einem 28jährigen Epileptiker mit epileptischer Psychose wurden die Zuckungen in der Mund- und Wangenmuskulatur zum ersten Mal in den Zwischenpausen zwischen einer Reihe von Anfällen bemerkt. Später waren sie dauernd und unabhängig von den epileptischen Convulsionen vorhanden und steigerten sich, wenn sich der Kranke zum Sprechen anschickte.

Waren die Zuckungen in diesem Fall in symmetrischer Stärke vorhanden, so waren sie bei dem oben schon erwähnten 13jährigen Jungen nur halbseitig vorhanden.

Bei einem 20jährigen Mädchen, bei dem im Anschluss an einen Depressionszustand mit phantastischen Selbstvorwürfen ein akinetisches Stadium sich ausbildete, traten neben anderen körperlichen, besonders vasomotorischen Störungen zeitweilige Zuckungen in der Mundmuskulatur auf. Vorübergehend entwickelte sich bei derselben Kranken ein Spasmus des linken Facialis, so dass das Gesicht auffallend verzogen war, und zwar noch ehe die psychomotorischen Symptome einsetzten.

Trotzdem diese Zuckungen in der Gesichtsmuskulatur nicht selten zu sein scheinen, finden sie sich in der Literatur kaum erwähnt. Hoche betont, dass bei der Dementia praecox „Unruhe in der mimischen Muskulatur“ vorkomme, die „nicht psychisch bedingt“ sei. Kraepelin hat gleichfalls „in den Lippenmuskeln blitzartige oder rhythmische Zuckungen, die in keiner Weise mehr den Stempel von Willkürbewegungen tragen“, beobachtet. Ausserdem hat er bei Katatonikern ein Vibriren der Muskeln wahrgenommen, das vollständig demjenigen der Paralytiker gleichen kann. Auch die Paresen im Facialisgebiet werden in der Literatur nur selten erwähnt. Ziehen giebt an, dass „man nur ganz ausnahmsweise gelegentlich bei functionellen Psychosen mit schwereren Erschöpfungerscheinungen auf der Höhe der Krankheit eine leichte Parase finde, z. B. eines Mundfacialis.

Rosenfeld erwähnt kurz eine 27jährige Frau mit apoplecti-

formem katatonischen Anfall, der mit schwerem plötzlich einsetzendem Collaps begann. Am dritten Tage war eine rechtsseitige Facialisparese zu bemerken. Auf ein 14tägiges akinetisches Stadium folgte ein paranoides Stadium, das nach 6 Wochen in Heilung ausging, während die Facialisschwäche bestehen blieb.

e) Lähmungserscheinungen an der intestinalen Muskulatur.

Nur mit ein paar Worten soll des Verhaltens der intestinalen Muskulatur gedacht werden. Wenn auch das Einnässen bei hebephrenischen Kranken in den meisten Fällen entweder als degeneratives oder als negativistisches Symptom anzusehen ist und wenn die Harnverhaltung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle entweder auf einer willkürlichen Contraction des Sphincter oder auf einem der katatonischen Muskelspannungen analogen Spannungszustand desselben beruht, so giebt es doch eine Zahl von Fällen, in welchen die Harnverhaltung auf einen lähmungsartigen Zustand des Detrusor zurückgeführt werden muss, namentlich wenn Muskelspannungen und Anzeichen von Negativismus vollständig fehlen. Es giebt Fälle, in denen die Kranken immer wieder spontan vergebliche Versuche machen, den Urin zu entleeren. In solchen Fällen kommt es gelegentlich zu einer Ischuria paradoxa, einem häufigen Verlust kleiner Urinmengen aus der übermässig gefüllten Blase.

Als Beispiel führe ich die Krankengeschichte einer 43jährigen, an einer puerperalen Amentia erkrankten Frau auf. An ein absichtliches Zurückhalten des Urins war hier sicher nicht zu denken. Die Unfähigkeit zur Urinentleerung war bei dieser Kranken Gegenstand der Besorgniss, sie bittet den Arzt, die dadurch bewirkten Beschwerden zu beseitigen.

Vorgeschichte. Die 43jährige Maurersfrau A. B. ist vor 14 Tagen auf einem Spaziergang bis auf die Haut vom Regen durchnässt worden. Vor zehn Tagen fing sie ohne Grund mit ihren Kindern zu zanken an. Sie schimpfte und schlug. In den letzten Tagen sprach sie „verwirrte Sachen“ und „reimte förmlich“. Wenn sie einige Sätze fertig hatte, dann „trudelte sie vor sich hin so einen Walzertact, auch wohl einen Juchzer dazwischen“. Ass nichts. Trank viel. Gab fast keine Antwort.

Bisher gesund. Gute Hausfrau und Mutter. 12 Kinder. Ein Abort im 3.—4. Monat. Die 4 letzten Kinder in zartem Alter gestorben. Lues a marito negatur. Starker Potator nach dem Zeugniss des Pfarrers.

Letzte Entbindung vor 7 Wochen. Ausgetragenes Kind, todtgeboren wegen Nabelschnurvorfalls. Menses 14 Tage nach dem Wochenbett. 4 Wochen später weniger starke Blutung.

Aufnahme am 2. Juni 1905.

Befund. Bei der Aufnahme ruhig. Oertlich und zeitlich orientirt. Die Mitkranken hält sie für geisteskrank. Isst reichlich. Benimmt sich zunächst correct.

Aeussert Krankheitsgefühl. Oeffnet die Kleider über der Brust, reibt Brust und Abdomen, spricht von Angst, stöhnt zuweilen; erzählt, man habe ihr das Wasser noch nicht abgezapft, sie habe vielleicht Citronenkerne im Leib. Sie habe Angst, weil das Wasser nicht fort sei, abgesehen von der Unfähigkeit zur Urinentleerung sei sie gesund.

Nach dem Bad fängt sie an zu singen nach eigenen Melodien mit selbstgemachten Reimen.

Entleert den Urin nicht auf dem Nachtstuhl, sondern unmittelbar nachher in's Bett. Verhält sich völlig gleichgültig, als ihr Bett in Ordnung gebracht wird. Wollte nicht stehen, sondern liess sich während des Wäschewechsels aufs Bett fallen.

Auf 3,0 Paraldehyd kein Schlaf. Schimpft auf die Angehörigen, die sie grundlos hergebracht hätten. Wegen zunehmender Unruhe  $\frac{1}{2}$  mg Hyoscin. Schief darnach die ganze Nacht.

3. Juni. Blase maximal gefüllt, steht in Nabelhöhe, obwohl die Kranke eben reichlich eingenässt hat. Mit dem Katheter werden fast  $1\frac{1}{2}$  Liter Urin entleert.

Pupillen reagiren.

Knie- und Achillesphänomene lebhaft.

Keine Tonusveränderung.

Keine Sensibilitätsstörung für Nadelstiche.

Keine Sprachstörung.

Gehirnnerven frei.

Weigert sich bald, sich weiter untersuchen zu lassen.

Redet ununterbrochen, bald ideenflüchtig, bald incoherent. Kommt deshalb nicht zum Essen. Ist aber bereitwillig, wenn ihr die Speisen in den Mund gesteckt werden.

Schimpft und spuckt in die Hände, um die Haare einzuschmieren. Muss gewaschen werden.

Verkennt die Kranken, ihre Nachbarin als Pastorentochter. — Spuckt nach derselben.

Attaquirt gelegentlich andere Kranke.

Stimmung meist unmuthig, keifend.

Im Dauerbad sehr unruhig, spritzt nach ihrer Nachbarin. Schimpft in gemeinen Ausdrücken.

Zum Photographiren heraufgebracht, will sie die Kleider ablegen, mit der Begündung, es sei ihr zu eng, sie bekomme den Blutsturz.

Auch sonst Aeusserungen, die auf hypochondrische Sensationen schliessen lassen: „Bruch eindrücken, sonst kommt der Blutsturz“. „Die Lunge ist kaput“.

Im Bad, wie im Bett entledigt sie sich ihres Hemdes. Kramt mit den Betttüchern, zerknüllt dieselben, bringt alles in Unordnung.

Macht rhythmische Bewegungen bald mit dem rechten, bald mit dem linken Arm; schlägt tactmässig auf die Matratze.

4. Juni 1905. Orientirt, aber schwer zu fixiren. Hat ihr Bett völlig in Unordnung gebracht, sitzt nackt darin, ist widerspenstig gegen die Wärterinnen, spuckt und schlägt nach den Mitkranken. Redet ideenflüchtig, oft incoherent, klopft auf die Matratze, unter der der Verräther versteckt sei, spricht von einer Hexe, die am Boden liege, von Blut im Eimer. Athmet beschleunigt, bläst rhythmisch durch die Nase, weht mit dem Taschentuch, spricht dann stundenlang nur noch mit Flüsterstimme. Auffallenderweise keinerlei Hypermetamorphose.

Abends schwerer Erregungszustand durch einen transitorischen, phantastisch-hypochondrischen Bedrohungswahn bedingt. Wehrt sich wüthend gegen die Injection, erinnert sich andern Morgens daran und meint, die Injection sei gemacht, um ihr Ruhe zu verschaffen.

5. Juni. Macht viel rhythmische wischende Bewegungen, doch tritt der Bewegungsdrang hinter dem Rededrang zurück. Im Bad sehr laut, spritzt viel nach der Wärterin etc.

Bittet, man möchte ihr doch das Wasser ablassen, sie könne es sonst nicht mehr aushalten.

Reißt häufig den Leib. Hat wiederholt reichlich Urin gelassen, trotzdem wird unmittelbar nachher 1 Liter Urin mit dem Katheter entfernt. Puls 42 bis 48.

6. Juni. Reitet auf der Matratze, schwingt die Beine, streckt sie bald nach rechts, bald nach links, klopft auf die Unterlage, wischt hin und her, macht Greifbewegungen mit den Händen, stösst mit den Fersen, wie ein Reiter, der sein Pferd spornt, gegen die Matratze, spricht dabei unaufhörlich, meist unverständlich und incoherent; häufig in einer eigenen consonantenlosen Sprache.

Auffallend wenig durch äussere Sinneseindrücke abgelenkt.

7. Juni. Auf der Isolirstation bekommt der Bewegungsdrang einen immer einförmigeren deliranten Charakter. Wäscht den ganzen Tag das Badelaken.

8. Juni. Redet andauernd unverständlich, incoherent. Schaukelt sich im Wasser und singt eintönig dazu. Macht häufig gleichförmige reibende Bewegungen an den Oberschenkeln. Schaut viel nach der Decke (Phoneme?).

Sie sei in Berlin in der Spree. Den Arzt hält sie für einen Leutnant.

Greift viel in den Hals. Sie habe das Gefühl, als ob sie „abgegurgelt“ werden sollte.

Blase stark gefüllt. 1 Liter Katheterurin. Puls 148.

12. Juni. Sie sei in einem „Hurensaal“. Ruft manchmal nach der Decke hin Antworten auf hallucinirte Frage. Richtet ihren Bethätigungsdrang gegen das Bett. Zieht sich die Bettdecke über den Kopf.

Täglich katheterisirt. Sprache, Faciolingualgebiet, Sehnenreflexe, Schmerzempfindlichkeit und Sprache normal.



20. Juni. Lässt regelmässig reichlich Wasser, meist in Bad oder Bett. Antwortet nicht.

24. Juni. Warf plötzlich das Tintenfass gegen die Wand. Jammert rhythmisch, macht monotone, ausführende Bewegungen, redet incohärent vor sich hin, oft in eigenthümlichem, monotonem, singendem Tonfall.

28. Juni. Ausgesprochene Hyperkinese: Wäscht an der Badewanne, rollt die Arme übereinander, taucht 3—4 mal in gleichen Zwischenräumen, spritzt dann mit taktmässigen Schöpfbewegungen, wiederholt rhythmisch unverständliche Worte, reisst die Kupferstange vom Bade los, schluchzt rhythmisch. Lässt sich nur vorübergehend fixiren. Keine Hypermetamorphose. Auf die Frage, warum sie das mache, antwortet sie: „Das ist doch so komisch, und ich habe das doch gar nie gelernt,“ ein andermal: „Ich muss es machen, es wird mir vorgemacht.“ Die Suggestivfrage, ob sie eine Zauberin sei, wird bejaht. Urinentleerung normal.

5. Juli. Ruhig. Keine Antworten. Zusammengekrümmt liegt sie bei 34° C. im Bette und meint, es sei so kühl.

9. Juli. Wieder incohärenter Rededrang in eigenthümlich singendem Ton, der rhythmisch anschwillt: „Sie zittern immer so, nun ist wieder der erste Brief, da gehen ja ja ja wie das da wie das da oder ist sie an der Liebste schööön. Du du du bist dort dumm und nicht na was wollen Sie da da die da liebt das Bad überall, schliesse hier mein Schloss auf.“

Während dieses Gesanges bewegt sie sich immerfort in der Badewanne hin und her, macht schwimmende Bewegungen, neigt rhythmisch den Rumpf, alles mit ernstem, würdigem Gebahren. Als Erklärung giebt sie an, dass sie das machen müsse. (Nun, warum?) „Nun, ich muss, meine Kinder rufen es mir doch zu.“

14. Juli. Unverändert nach der Provinzialanstalt überführt, von dort nach 1 Jahr gesund entlassen.

Analog den Blasenlähmungen sind die Darmlähmungen, welche man gelegentlich als Ursache von hartnäckigen Obstipationen findet. So habe ich erst neuerdings einen 16jährige Kranken mit einer hebefrenischen, überwiegend ängstlich gefärbten Attaque beobachtet, bei dem mit der Psychose eine Tage lange Obstipation einsetzte, die weder auf interne Darreichung von drastischen Mitteln, noch auf Klystiere mit Ricinus- und Crotonöl weichen wollte, und mit Eintreten einer psychischen Remission spontan verschwand.

Die Unfähigkeit zur Nahrungsaufnahme scheint in seltenen Ausnahmen durch eine eigentliche Parese der Schlingmuskulatur bedingt zu sein. Es handelt sich dabei um lebensgefährliche Zustände, denen man besonders bei Motilitätspsychosen begegnet. Dabei wird nicht bloss eingeflossene Flüssigkeit, sondern auch der Speichel nicht mehr geschluckt, und die Gefahr der Aspirationspneumonie ist eine besonders dringende.

Wernicke betont, dass bei schweren akinetischen Motilitätspsychosen „das Schlingen gewöhnlich schwer gestört ist, so dass fortgesetzte künstliche Nahrung nothwendig wird. Doch ist es nur selten, dass nicht wenigstens der angesammelte Speichel spontan geschluckt wird und eine eigentliche reflectorische Schlinglähmung nachweisbar ist. Eine solche kommt dagegen in akuterem, kürzer dauernden Zuständen zweifellos vor, oft zugleich mit gesteigerter Speichelsecretion.“

## 6. Störungen der Sprache.

Von grösster theoretischer und praktischer Bedeutung für die Aufklärung und die Diagnose der Psychosen sind die bei functionellen Geistesstörungen zu beobachtenden Veränderungen der Sprache.

Es ist bekannt, wie genial Wernicke die aphasischen Erscheinungen als Schlüssel für das Verständniss der Psychosen zu verwerthen gewusst hat. Er hat bei den Verhandlungen des Congresses für innere Medicin vom Jahr 1890 und später in seinem Grundriss einen Fall von completer motorischer und partieller sensorischer Aphasie bekannt gegeben, bei dem die aphasischen Symptome im Anschluss an eine Motilitätspsychose entstanden, bzw. aus ihr hervorgegangen waren.

Bei einem wieder berufsfähig gewordenen Mann hatte sich also ein Symptomencomplex als Theilerscheinung einer sogenannten functionellen Psychose eingestellt, der sonst nur auf Grund von Herderkrankungen des Gehirns aufzutreten pflegt, oder auch auf Grund von solchen diffusen organischen Veränderungen, die in Folge ihrer besonders intensiven Ausprägung an bestimmten Stellen des Gehirns durch Summation die Wirkung einer herdförmigen Erkrankung ausüben.

Der Fall ist weiterhin von Heilbronner beobachtet und beschrieben worden. Trotz der hohen principiellen Bedeutung desselben steht derselbe vereinzelt. Aehnliche Fälle sind auch nach der Bekanntmachung der Wernicke'schen Beobachtung nicht zur Kenntniss gelangt, wenn man nicht mit Rosenfeld Anfälle von plötzlich auftretendem Sprachverlust, von apoplectiform auftretendem Mutacismus den eigentlich aphasischen Symptomencomplexen an die Seite stellen will.

Ich habe vor Kurzem darauf aufmerksam gemacht, dass motorische und sensorische Aphasien von transcorticalem Typus als vollkommen reine klinische Krankheitsbilder bei hysterischen Psychosen, besonders bei Dämmerzuständen nicht so selten vorkommen. In 4 Fällen habe ich bei jugendlichen Kranken den Symptomencomplex einer transcorticalen motorischen Aphasie in

ausgeprägtesten Form auftreten sehen. Bei völlig intactem Nachsprechen, Lautlesen, Diktatschreiben, Copiren und erhaltenem Verständniss für Gesprochenes und Geschriebenes war eine bald theilweise, bald vollkommene Aufhebung der willkürlichen schriftlichen und mündlichen Ausdrucksfähigkeit nachzuweisen. Diese transcorticale motorische Aphasie hatte sich in allen 4 Fällen im Verlauf eines akinetischen Zustandes ausgebildet. Sämmtliche Fälle hatten das Gemeinsame, dass sie unter dem meist mehrere Wochen dauernden Bilde einer agitierten Angstpsychose einsetzten und von den ersten Tagen an vereinzelte psychomotorische Reizerscheinungen aufwiesen. Gewöhnlich ging der Symptomencomplex der transcorticalen motorischen Aphasie im weiteren Verlauf in einen Zustand von vollständigem initiativem und reactivem Mutacismus über.

Bemerkenswerth ist, dass ich den Symptomencomplex niemals bei solchen akinetischen Motilitätspsychosen habe einsetzen sehen, die im Anschluss an ein mehr melancholisch oder mehr manisch gefärbtes Vorstadium aufgetreten waren, oder im Verlauf von sogenannten cyklischen Motilitätspsychosen im Wechsel mit hyperkinetischen Zuständen zur Beobachtung kamen, auch nie bei solchen, die auf einen Verwirrheitszustand gefolgt oder ohne andersartiges Vorstadium unmittelbar zur Ausbildung gelangt waren. Ich werde die oben erwähnten 4 Fälle in nächster Zeit ihrer principiellen Bedeutung wegen ausführlicher behandeln.

Differentialdiagnostische Schwierigkeiten können besonders dann entstehen, wenn die Kranken ohne Anamnese erst während des stuporösen Stadiums in klinische Behandlung kommen und wenn die psychomotorischen Erscheinungen an den Extremitäten zurücktreten oder gar Spannungen und Reflexsteigerungen nur rechtsseitig nachzuweisen sind. Es kann dann unter Umständen längere Zeit zweifelhaft sein, ob nicht eine als Residuum einer mit corticaler motorischer Aphasie verbundenen Herderkrankung aufzufassende transcorticale motorische Aphasie oder ein dem von Rothmann neuerdings beobachteten analoger Fall vorliegt, bei welchem ein Herd an der Basis der 3. Stirnwindung die hier zusammenströmenden Associationsleitungen unterbrochen und direkt den Symptomencomplex einer transcorticalen motorischen Aphasie verschuldet hatte.

Um anfallsweise auftretende Zustände von amnestischer Aphasie scheint es sich bei denjenigen aphasischen Störungen gehandelt zu haben, welche Kräpelin an Fällen von *Dementia praecox* während eines Zustandes dumpfer Benommenheit beobachtet hat. „Diese Patienten konnten nicht die ihnen vorgelegten Gegenstände er-

kennen oder benennen, obwohl sie sprechen konnten und sich Mühe gaben. Falsche Bezeichnungen kamen oft zu Tage. Derartige Zustände dauerten einige Stunden.“

Dass aphasische und asymbolische Störungen bei epileptischen Psychosen vorkommen, ist nicht zu verwundern. Es handelt sich dabei aber wohl ausnahmslos nicht um Symptome, die der Psychose als solcher zur Last zu legen sind, sondern um Aequivalente oder Folgezustände des epileptischen Anfalles. Haben doch Pick, Jackson, Ziehen, Binswanger, Kräpelin, Bonhöffer, Rüske, Bernstein u. A. auf motorische und sensorische Aphasie, Agraphie, Ataxie, Asymbolie und besonders amnestische Aphasie im Zusammenhang mit epileptischen Krampfanfällen aufmerksam gemacht.

Nur anhangsweise sei darauf hingewiesen, dass bei Amentiafällen gelegentlich agnosieartige (asymbolische) Störungen vorkommen. Bernstein hat z. B. eine Beobachtung mitgeteilt, bei der „Asymbolie für Abbildungen“ noch zu einer Zeit vorhanden war, als alle anderen Verwirrtheitssymptome verschwunden waren. Er führt das Symptom auf ungenügendes optisches Perceptionsvermögen zurück. In anderen Fällen hat man den Eindruck, dass die Unfähigkeit einen complicirteren Gegenstand oder die Abbildung eines solchen zu erkennen auf hochgradiger Associationserschwerung oder auf gesteigerter Ablenkbarkeit durch zufällige Nebeneindrücke beruhen, so dass eine Zusammenfassung der Theileindrücke zu einem Totaleindruck nicht zu Stande kommen kann.

Eine andere wichtige Gruppe von Sprachstörungen beabsichtige ich gesondert zu behandeln. In einer grösseren Anzahl von Fällen habe ich ein ausgeprägtes Stottern beobachtet. Bei vier von diesen Kranken handelte es sich um eine Wernicke'sche Angstpsychose mit mehr oder weniger zahlreichen psychomotorischen Störungen, zwei wären der Katatoniegruppe zuzurechnen, einer als periodische Manie mit vorübergehender Steigerung zu dem Bild einer verworrenen Manie aufzufassen. Das Stottern ist in diesen Fällen als eine die Sprachmuskulatur betreffende parakinetische Erscheinung anzusehen und den Parakinesen der Extremitäten an die Seite zu stellen. Bei mehreren Kranken war eine dem Stottern analoge Störung der Handbewegungen vorhanden.

Sowohl bei Angstpsychosen von dem oben erwähnten Typus als auch bei vorwiegend motorische Erscheinungen darbietenden Psychosen der Dementia praecox-Gruppe kommt gelegentlich ein deutliches Scandiren zur Beobachtung.

Auch dieses Symptom ist als eine specielle Form der Parakinese auf dem Gebiet der Sprache zu erklären. Das Zerhacken der Worte in einzelne Silben, das durch Pausen unterbrochene Hervorstossen der einzelnen Wortbruchstücke findet seine Analogie in der bei einzelnen dieser Fälle zu beobachtenden Form der Extremitätenbewegungen, die man als saccadirte oder scandirende Bewegungen bezeichnen könnte. Jede Bewegungsäusserung wird in eine Reihe von ruckweise erfolgenden Theilimpulsen zerlegt, so dass z. B. das Handreichen in ruckweiser allmählicher Annäherung der Hand erfolgt.

Kann schon diese Sprachstörung gelegentlich differentialdiagnostische Schwierigkeiten bedingen und z. B. die Unterscheidung von psychotischen Zuständen, die im Gefolge einer multiplen Sklerose auftreten, erschweren, so steigern sich diese Schwierigkeiten noch bei der articulatorischen Sprachstörung, welche in vereinzelt Fällen bei functionellen Psychosen zur Beobachtung kommt. Einmal handelte es sich um einen akinetischen Zustand, der auf einen der Angstpsychose analogen Symptomencomplex folgte, einmal um einen leichten Fall von vorwiegend ängstlicher Erkrankung, einmal um eine sensomotorische Psychose im Sinne Wernicke's und einmal um eine klimakterische Angstpsychose mit vereinzelt nicht psychologisch motivierten Bewegungsstörungen. In sämtlichen Fällen ist die Abgrenzung gegen eine progressive Paralyse schwer geworden, besonders wenn zu dem Silbenstolpern noch andere körperliche Symptome sich gesellten. So war in einem Fall neben der Sprachstörung das Westphal'sche Phänomen, in einem zweiten eine erst vorübergehend, dann dauernd nachweisbare Hypotonie und in einem dritten eine vorübergehende einseitige Facialisparese und asymmetrischer Fussclonus vorhanden.

Erinnert sei an einen vereinzelt Fall von Baumann, der während eines hysterischen Dämmerzustandes Silbenstolpern beobachtete.

Bei einer nur wenige Wochen dauernden agitirten Angstpsychose, welche sich vorübergehend zu deliranten Zuständen mit Orientierungsverlust steigerte, trat vorübergehend eine Unfähigkeit auf, einzelne Consonanten auszusprechen. Die Sprache erhielt auf diese Weise einen kindlich unausgebildeten Charakter. Im ersten Moment konnte man wohl an eine bulbäre Sprachstörung denken; da es sich aber lediglich um die Vertauschung von gewissen Buchstaben mit anderen, z. B. von w mit m, von s mit t handelte, die übrigen Zungen- und Lippenbuchstaben aber gut articulirt wurden und sonstige bulbäre Symptome fehlten, so konnte es sich nur um eine infantile Abänderung

der Sprache handeln. Mit der manirirten Sprechweise mancher jugendlicher Katatoniker hatte die Störung bei der 55jährigen Frau sicher nichts zu thun.

Um eine ähnliche Sprachstörung scheint es sich bei dem von Wernicke in seinem Grundriss (S. 415) beschriebenen Universitätsprofessor gehandelt zu haben, bei dem während eines Anfalles von akinetischer Motilitätspsychose „die Sprache langsam und kindlich entstellt“ war.

### 7. Störungen der Schrift.

Natürlich soll hier bloss von solchen Schriftstörungen die Rede sein, welche sonst nur bei organischen Erkrankungen vorkommen und als für diese charakteristisch angesehen werden. Von den als Ausdruck der psychomotorischen Veränderungen anzusehenden Anomalien katatonischer Kranker, die den Manieren und Stereotypien derselben entsprechen, sei vollständig abgesehen.

Es scheint wenig bekannt zu sein, dass dieselben Schriftstörungen, die als ein Symptom der Paralyse bekannt sind, zuweilen auch bei epileptischen und hebephrenischen Psychosen vorkommen, und zwar durchaus nicht bloss bei den unheilbaren Fällen. Wir finden dabei dieselben orthographischen Fehler, dieselben Buchstabenauslassungen, Buchstabenverdoppelungen und Buchstabenversetzungen, dieselben Wortverstümmelungen wie bei der Paralyse. Es stehen mir Schriftstücke von einer epileptischen Dame zur Verfügung, die während einer schweren verbreiteten sensorischen und motorischen Psychose einen durchaus paralytischen Charakter an sich tragen. Die Dame ist geheilt entlassen worden, die Schriftstörung ist völlig verschwunden und ging der Intensität der Krankheitssymptome durchaus nicht parallel, sondern stellte sich erst während des Nachlassens der psychotischen Symptome ein.

Bei Schriftstücken hebephrenischer Kranker ist es mir wiederholt begegnet, dass Fachkollegen auf Grund derselben eine paralytische Erkrankung mit Sicherheit glaubten diagnosticiren zu können. So habe ich bei einem 16jährigen, später völlig genesenen und berufsfähig gebliebenen Mädchen mit dem Symptomencomplex, welcher von Ziehen als „puberale Affectschwankungen“ bezeichnet wird, eine paralyseartige Schreibstörung auftreten und wieder verschwinden sehen.

Noch will ich eine ausserordentlich vielgestaltige hebephrenische Psychose erwähnen, von der mir 2 in derselben Woche geschriebene Briefe zur Verfügung stehen. Der eine ist inhaltlich

correct, mit tadelloser fließender Schrift geschrieben, weist aber eine durchaus paralytische Orthographie auf. Diese Beobachtung erscheint um so verwunderlicher, wenn der zweite Brief daneben gehalten wird. Derselbe ist inhaltlich lange nicht so correct wie der erste, verräth Grössenideen, steht auch formell dem ersten weit nach, weist aber so gut wie keine orthographischen Fehler auf.

Aehnliche Beobachtungen habe ich bei 3 Kranken gemacht. Solche paralyseähnlichen Schreibstörungen scheinen demnach bei hebephrenischen Kranken durchaus nicht so selten vorzukommen. Man muss diese Thatsache kennen, wenn man sich nicht diagnostischen und prognostischen Irrthümern aussetzen will.

Nur kurz sei auf eine Kranke hingewiesen mit einer agitierten Angstpsychose und zahlreichen psychomotorischen Symptomen, die während einer Remission mehrere Karten an ihre Angehörigen schrieb, welche von den schriftlichen Aeusserungen schwerer Paralytiker nicht zu unterscheiden sind. Die Adresse ist mit zitteriger Hand theilweise nur hingekritzelt, die Linien sind nicht eingehalten, das Wortbild wird durch gelegentliche ausfahrende Federstriche gestört, eine Reihe von Buchstabenverdoppelungen und Buchstabenverwechslungen fällt auf, sogar in dem eigenen Namen und in den Vornamen und Titeln der Kinder. Daneben sieht man gelegentlich die perseveratorische Strichführung, welche von den Schriftstücken mancher sensorischer Aphasischer her bekannt ist.

Da ähnliche Schreibstörungen nicht bloss bei polyneuritischen Psychosen und bei Alkoholdelirien vorkommen, sondern auch bei den specifischen Seelenstörungen des Greisenalters, der Presbyophrenie und der senilen Demenz, und die Kranke das 67. Lebensjahr zurückgelegt hatte, so lag es nahe, an den Einfluss seniler Gehirnveränderungen zu denken. Die Kranke zeigte aber nie den Korsakow'schen Symptomencomplex, erfreute sich besonders einer guten Merkfähigkeit und wurde vollständig wieder gesund.

Bei schweren hebephrenischen und katatonischen Psychosen findet man nicht selten Schriftstücke, die von den agraphischen Störungen mancher Paralytiker und an cerebralen Herderkrankungen leidender Kranker nicht zu unterscheiden sind. Auch bei der Amentia begegnet man gelegentlich einer so hochgradigen Steigerung der Dissociation, dass die schriftlichen Aeusserungen agraphischen Produkten gleichen. Ähnliche Schriftstörungen habe ich in einem Fall von hysterischem Dämmerzustand beobachtet.

Kennt man nur die schriftlichen Producte der Kranken, so kann

es ganz unmöglich werden, mit Sicherheit zu entscheiden, ob die vorgelegten Proben von paralytischen, deliranten, polyneuritischen, senil dementen oder presbyophrenischen Kranken herrühren, ob eine cerebrale Herderkrankung vorliegt oder ob die Schriftstörung nicht organisch begründet ist, sondern bei heilbaren funktionellen Psychosen sich ausgebildet hat.

Eine eingehendere Behandlung dieser theoretisch und praktisch gleich wichtigen Beobachtungen behalte ich einer monographischen Bearbeitung der Schriftstörungen vor.

### 8. Störungen der Secretion.

Nicht selten findet man bei funktionellen Psychosen, besonders bei solchen hebephrenischer Aetiologie, die mannigfaltigsten secretorischen Veränderungen. Dieselben werden bei den verschiedensten Autoren erwähnt; neuerdings hat besonders Hoche in dem Binswanger-Siemerling'schen Lehrbuch darauf hingewiesen, dass bei der Katatonie die Speichel-, Talg- und Schweisssecretion häufig vermehrt sei.

Was die letztere Störung betrifft, so betont auch Ziehen, dass „Anomalien der Schweisssecretion recht häufig seien; so finde man bei der Melancholie oft eine starke Herabsetzung, andererseits bei hallucinatorischen Pseudostuporzuständen eine enorme Hyperidrosis.“

Natürlich muss von allen den Fällen abgesehen werden, bei welchen die Schweisssecretion schwerer motorischer Agitation parallel geht oder hochgradige Angst vorhanden ist oder ein Zustand allgemeiner Muskelstarre vorliegt, also alle diejenigen Fälle, in welchen auch unter physiologischen Bedingungen vermehrte Schweisssecretion zu Stande kommen würde.

Es bleiben aber Fälle übrig, bei denen alle die eben angedeuteten Erklärungsversuche für die Hyperidrosis versagen. So beobachtete ich bei einer chronischen, sehr vielgestaltigen hebephrenischen Psychose mit zahlreichen vasomotorischen Störungen, die von Ziehen der incohärenten Form seiner hallucinatorischen Paranoia zugerechnet werden würde, häufig in völlig affectfreien, ruhigen Zwischenzeiten, dass trotz kühler Temperatur der Schweiss auf der Stirne der Kranken stand, und die Hände und Füße eine starke Schweissabsonderung aufwiesen.

Bei einem 16jährigen Mädchen, das nach einem kurzen Vorstadium mit Selbstvorwürfen und Beziehungsvorstellungen einen amentia-ähnlichen Symptomencomplex aufwies und neben massenhaften Sinnestäuschungen und wechselnden Wahnideen incohärenten Rededrang, zwangsmässige Ablenkung durch äussere Sinneseindrücke und vielge-



staltige psychomotorische Symptome zeigte, traten nach eingetretener Beruhigung in der Reconvalescenz ohne vasomotorische Begleiterscheinungen, öfters in Gegenwart des Arztes, plötzlich starke Schweissausbrüche bei kühler Zimmertemperatur auf, so dass die Kranke wie in Wasser getaucht erschien.

Bekannt ist die Aufhebung der Thränensecretion bei der Melancholie. Schon älteren Beobachtern ist sie aufgefallen, später hat besonders Krafft-Ebing wieder auf diese Thatsache hingewiesen. Die Unfähigkeit zum Thränenenerguss pflegt den Kranken selbst unangenehm zum Bewusstsein zu kommen. Sie klagen häufig darüber und nicht selten hört man aus ihrem Munde den Wunsch, sich durch gründliches Ausweinen Erleichterung verschaffen zu können. Es ist in der That sehr auffallend, dass man manische Kranke viel eher weinen sieht als solche, die an depressiven Zuständen leiden. Ich bin noch keinem Fall von reiner Melancholie begegnet, bei dem nicht längere oder kürzere Zeit die Unfähigkeit zu weinen ausgesprochen gewesen wäre; der erste Thränenenerguss ist fast als untrügliches Zeichen anzusehen, dass der Kranke sich in der Reconvalescenz befindet. Nicht mit solcher absoluten Regelmässigkeit, aber doch häufig genug, begegnet man diesem Symptom bei den Wernicke'schen Angstpsychosen und bei solchen hebephrenischen Krankheitsfällen, die vorübergehend den Symptomencomplex einer Melancholie darbieten.

Nicht selten findet man bei Katatonikern, dass auch bei intensivsten schmerzhaften Reizen die Thränensecretion aufgehoben ist, trotzdem keine Analgesie vorhanden ist. Eine Steigerung der Thränensecretion bei Psychosen habe ich bisher noch nie beobachtet.

Eine Vermehrung der Speichelsecretion findet man besonders häufig bei den Psychosen hebephrenischer Aetiologie. Wernicke hat auf dieses Symptom bei der Besprechung seiner akinetischen Motilitätspsychosen hingewiesen. In einem Fall habe ich ein ganz excessives Speicheln anfallsweise bei einem hebephrenischen Mädchen auftreten sehen, bei der hypochondrische Vorstellungen und eine typische somatopsychische Rathlosigkeit das Krankheitsbild beherrschten.

Nicht zu verwechseln sind solche Fälle mit anderen, bei denen es sich nicht um eine Steigerung der Speichelproduction, sondern um eine Störung der Speichelabfuhr in Folge von Akinese der Schlingmuskulatur handelt.

Eine Verminderung der Speichelabsonderung scheint bei stürmisch verlaufenden, der Katatoniegruppe zuzuzählenden Fällen vorzukommen; ich bin wiederholt Kranken mit anscheinend fast völlig aufgehobener Speichelsecretion begegnet, bei denen fieberhafte Zustände

und Mangel an Flüssigkeitszufuhr nicht als Erklärungsgründe für das Symptom beigezogen werden konnten.

Eine seltenere Erscheinung ist die Vermehrung der Talgsecretion. In ganz excessiver Intensität war dieses Symptom neben einer Vermehrung der Schweissabsonderung bei einem 29jährigen Mädchen während eines schweren stuporösen Zustandes zu bemerken, der nach einem nur wenige Tage dauernden Erregungszustand auf ein mehrwöchiges, vorwiegend melancholische Symptome darbietendes Initialstadium gefolgt war. Die Kranke ist genesen.

Veränderungen der Nierensecretion habe ich nie feststellen können. Ziehen hat öfters Eiweiss im Urin gefunden und giebt an, dass der Urin in der manischen Phase häufiger als in der melancholischen Albumosen und Indikan enthält. Man wird bei der Beurtheilung von pathologischen Urinbestandtheilen ebenso vorsichtig sein müssen, wie bei der Beurtheilung der Menstruationsanomalien.

Bei Ziehen findet sich die Angabe, dass es bei manchen Intoxicationspsychosen zu Amenorrhoe komme, und dass sich diese Amenorrhoe mit einer Atrophie des Uterus zuweilen verknüpfe. Der Nachweis wird aber nur selten gelingen, dass die Menstruationsanomalien als mit der Psychose in ursächlichem Zusammenhang stehend angesehen werden müssen. Zuweilen gelingt es durch Provokation der Menstruation mit ableitenden Mitteln eine Besserung namentlich bei stuporösen Zuständen zu erzielen.

Erwähnt sei noch eine 55jährige Frau, die während der 4. Attaque einer Wernicke'schen Angstpsychose in meine Beobachtung kam, und welche spontan die bestimmte, von den Töchtern bestätigte Angabe machte, dass bei den 3 ersten, vor 10, 5 und 3 Jahren erfolgten Anfällen die schon längere Zeit vor dem 1. Anfall ausgebliebene Periode sich wieder eingestellt habe.

Später soll die Krankengeschichte einer 27jährigen, früher stets normal menstruirten Frau mitgetheilt werden, bei der sich nach der ersten Entbindung allmählich eine hebephrenische Psychose ausbildete, und die Menstruation jahrelang aussetzte.

## 9. Störungen des Gefässsystems.

### a) Veränderungen der Herzthätigkeit.

Zu den häufigsten körperlichen Begleiterscheinungen functioneller Psychosen gehören die Veränderungen der Herzthätigkeit und der Vasomotoren. Ich sehe ab sowohl von der Puls labilität als auch von der Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der

kleinen Hautgefäße, weil diese beiden Symptome auch bei der erworbenen Neurasthenie und besonders bei den angeborenen nervösen Schwächezuständen, der constitutionellen oder degenerativen oder endogenen Nervosität regelmässig gefunden werden. Da besonders die hebephrenischen Psychosen häufig bei degenerativ veranlagten Menschen auftreten, so können die unverhältnismässige Steigerung der Pulszahl bei geringen körperlichen Anstrengungen und die Dermatographie ebenso gut der angeborenen nervösen Veranlagung als der Psychose zur Last gelegt werden.

Dasselbe, was für die beiden genannten Symptome gilt, bezieht sich beiläufig auch auf die Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der Muskeln und Nerven.

Es bleibt aber doch eine Reihe von Erscheinungen übrig, die offenbar als charakteristische Begleitsymptome gewisser Psychosen angesehen werden müssen. Wenn wir von einer Pulsverlangsamung sprechen, so ist wohl zu bedenken, dass manche Menschen, auch solche jugendlichen Alters, eine abnorm geringe Pulszahl schon unter physiologischen Verhältnissen aufweisen. Von einer krankhaften Depression der Pulszahl kann also nur dann gesprochen werden, wenn man festgestellt hat, dass dieses Symptom nur vorübergehend während der Psychose oder während einer bestimmten Phase der Psychose zu constatiren war, während sonst die Herzthätigkeit eine normale Bewegung zeigte.

Ein 28jähriger Bäcker, der schon im 2. Militärjahr durch allerlei Verkehrtheiten aufgefallen war, unthätig herumsass, jähzornig und gelegentlich gewalththätig wurde, in auffallender Haltung und Kleidung die Aufmerksamkeit der Leute auf sich lenkte und bei der Untersuchung die für die hebephrenische Demenz charakteristischen Züge aufwies, hatte im Liegen 52—56 Pulse, die schon beim Aufstehen um 28—32 Schläge sich vermehrten. Bei einer späteren Untersuchung wurden 72 Schläge festgestellt, die Pulslabilität war verschwunden. Eine Aenderung der Herzthätigkeit trat auch nicht ein, als der Kranke später für einige Wochen mit den Erscheinungen einer ausgeprägten Katatonie in klinische Beobachtung kam.

Während eines stuporösen Zustandes kann man häufig die Beobachtung machen, dass die Pulszahl sinkt und gelegentlich der Puls so klein wird, dass er kaum noch zu fühlen ist.

Oben ist die Krankengeschichte eines Mädchens mitgetheilt, die eine Psychose von hebephrenischem Gepräge mit zahlreichen psychomotorischen Symptomen durchmachte und neben anderen ausgesprochenen körperlichen Störungen vorübergehend eine Herabsetzung des sonst

72 Schläge zählenden Pulses um 12—16 Schläge, verbunden mit einer ebenfalls vorübergehenden Arrhythmie aufwies.

Bei einer 27jährigen Kranken, ebenfalls mit einer Psychose von hebephrenischem Gepräge und zahlreichen motorischen Erscheinungen, sank der sonst regelmässige Puls auf 56, ja bis auf 48 Schläge und zeigte eine starke Arrhythmie; diese Pulsverlangsamung blieb auch während einer hochgradigen Agitation bestehen.

Auch Krafft-Ebing hat diesen Contrast zwischen Agitation und Pulsbeschaffenheit beobachtet. Er äussert in seinem Lehrbuch: „Auffallend gering ist oft die Beschleunigung der Herzaction bei Tob-süchtigen trotz enormer Unruhe und Jactation der Kranken. Es kommt hier sogar Verlangsamung bis auf 40 Schläge vor.“

Ziehen macht darauf aufmerksam, dass bei der Melancholie, wenn stärkere Angsteffecte fehlen, die Pulsfrequenz herabgesetzt sei, während sie bei der Manie erhöht gefunden werde. Er hat bei circulären Kranken eine Differenz von 15—20 Schlägen gefunden.

Die Beschaffenheit des Pulses kann bei depressiven Zuständen differential-diagnostisch und prognostisch verwertet werden. Bei der affectiven Melancholie in der von Wernicke ihr gegebenen Abgrenzung habe ich mit einer Ausnahme niemals eine gesteigerte Pulsfrequenz gefunden, während bei melancholischen Symptomencomplexen hebephrenischer Aetiologie, die sich im späteren Verlauf als vorübergehende Phasen einer hebephrenischen Psychose ausweisen, eine Pulsbeschleunigung häufig vorkommt.

Bei der eben erwähnten Ausnahme handelt es sich zweifellos um eine echte, in wiederholten Anfällen auftretende Melancholie, die durch subjectives Insuffizienzgefühl, Schwarzseherei, Angst vor der Zukunft, Vorstellungsverlangsamung, Verarmungsideen und continuirliches unbestimmtes Angst- und Unglücksgefühl sich kundgab. Der Zusammenhang zwischen einer hochgradigen, bei dem 3. Anfall 150 Schläge erreichenden Pulsbeschleunigung und den psychotischen Symptomen zeigte sich besonders bei der 2. Beobachtung, als mit der Beseitigung der Pulsanomalie innerhalb weniger Tage auch die psychische Störung sich zurückbildete. Wahrscheinlich ist die Pulsbeschleunigung in diesem Fall durch das Klimacterium bedingt gewesen.

Die 49jährige Rittergutspächtersfrau M. M. aus W. hatte vor 20 Jahren ihren ersten Depressionszustand durchgemacht. Er soll etwa  $\frac{1}{4}$  Jahr gedauert haben. Seither sollen sich diese Depressionen häufig, oft in nur 1—2jährigen Zwischenräumen wiederholt haben. Sie sei dann aufgereggt, schwarzseherisch, habe Angst vor der Zukunft und eine lebhaft Aversion gegen ihren Mann. Die jetzige

Erkrankung sei um die Jahreswende im Anschluss an den Tod eines geliebten Neffen ausgebrochen. Der Vater sei an Paralyse gestorben. Von 5 Kindern habe sie 2 in zartem Alter verloren. Wiederholte Unterleibsoperationen seien nöthig gewesen; nach 2jähriger steriler Ehe sei nach einer Operation Conception erfolgt. Die Menstruation trete selten und unregelmässig auf. Manische Attaquen seien nie vorhanden gewesen. Aufnahme in die Klinik am 1. März.

Die Frau ist völlig componirt, giebt geordnet und zuverlässig Auskunft über Personalien, Krankheit und Befürchtungen. Unter Thränen gesteht sie, dass sie sich gegenwärtig alles in den schwärzesten Farben ausmalen müsse, dass sie Angst vor der Zukunft habe und dass ihre Gedanken ihr nicht mehr wie früher gehorchen wollen. Vorwürfe habe sie sich nicht zu machen, sie sei nur unglücklich über ihre Unfähigkeit zur Besorgung der Wirthschaft, sie habe gar keine Lust irgend etwas zu lesen oder zu arbeiten und leide sehr unter ihrer Unschlüssigkeit. Ein unbestimmtes Angstgefühl verlasse sie nie, ohne dass sie die Angst in ihrem Körper localisiren könnte.

Sie gehe nicht gerne unter die Leute, sie habe immer Angst vor Verkehr, ohne sich über den Grund derselben Rechenschaft geben zu können.

Krank sei sie nicht eigentlich, „nur heftig und unruhig bei allem“. Auch in gesunden Tagen leide sie häufig an Verdauungsstörungen, zuweilen an schlechtem Appetit und an einem trockenen Gefühl im Mund.

Unter Thränen giebt sie auf Befragen ökonomische Sorgen zu, weil die Verhältnisse auf dem Land überhaupt schlecht seien. Der Mann dagegen versichert, dass er sein gutes Auskommen habe. Seine Frau habe sich mit dem Landleben nie befreundet können, weshalb er ihr zu liebe städtischen Haushalt eingerichtet habe.

Die körperliche Untersuchung lässt einige kaum  $\frac{1}{2}$  Centimeter lange oberflächliche Hautwunden über dem rechten Handgelenk entdecken, die sie durch Unvorsichtigkeit sich beigebracht zu haben behauptet. Nachher räumt sie suicidale Absichten ein.

Die Extremitäten fühlen sich kühl an, die Sehnenreflexe sind gesteigert, der Puls ist auffallend beschleunigt (116—120 Schläge), ohne dass ein Anhaltspunkt für Basedow'sche Krankheit zu finden wäre. Bei der Untersuchung ist die Dame sehr ängstlich und empfindlich. Stigmata hysterica fehlen, und auch sonst lassen sich keine Abnormitäten feststellen.

Unter Opiumdarreichung und hydrotherapeutischer Behandlung trat rasch Besserung ein. Während sie am 6. März beim Besuch des Mannes

und des sehr geliebten Bruders noch keine Freude gezeigt hatte, klagt sie schon zwei Tage später über Langeweile und äussert Beschäftigungsbedürfniss. 14 Tage nach der Aufnahme in die Klinik waren Pulsbeschleunigung und Cyanose verschwunden, und am 21. März wurde die Frau mit einer Gewichtszunahme von 4 Pfund sehr gebessert entlassen.

Im August des folgenden Jahres zeigten sich im Anschluss an den Tod des einzigen Bruders wieder Neigung zu Schwermuth, Unruhe und Angstgefühle, so dass Ende October die Wiederaufnahme in die Klinik erfolgte.

Das psychische Verhalten war genau dasselbe wie bei der ersten Beobachtung. Körperlich war mit Ausnahme der Steigerung der Sehnenphänomene und einer auffallenden Pulsbeschleunigung kein abnormer Befund festzustellen.

Trotzdem die Pulszahl an den zwei ersten Tagen 150 Schläge betrug, war auch diesmal kein Anhaltspunkt für Basedow'sche Krankheit zu finden. Schon nach 3 Tagen trat unter Strophantus Beruhigung des Herzens und eine entschiedene psychische Besserung ein, so dass die Dame auf die Abtheilung für Nervenkrankte verlegt und nach kurzer Zeit gesund entlassen werden konnte. Die Menstruation war noch immer unregelmässig.

Hochgradige Pulsbeschleunigung findet man häufig bei hebephrenischen Psychosen. Zu verwerthen sind selbstverständlich nur solche Fälle, bei denen weder Angst noch hochgradige Agitation vorliegt.

Die Pulsbeschleunigung scheint besonders bei solchen hebephrenischen Kranken aufzutreten, bei denen nach einem Initialstadium mit einem vorwiegend melancholischen oder den Charakter einer Angstpsychose tragenden Symptomencomplex ein schwerer stuporöser Zustand sich ausbildet.

Bei einem 26jährigen Kaufmann waren schwere remittirende Angstattacken mit Selbstvorwürfen, hypochondrischen Wahnvorstellungen und Bedrohungsideen dem allmählich sich ausbildenden akinetischen Symptomencomplex vorangegangen. Der Puls war Wochen lang bis auf 126 Schläge beschleunigt und minimal.

Eine 37jährige Offiziersfrau litt seit Jahren an Beziehungswahn, hypochondrischen Sensationen, Versündigungsideen, subjectivem Insufficienzgefühl und apathischen Zuständen, ehe sich ein ausserordentlich vielgestaltiger und wechselnder Symptomencomplex mit massenhaften, häufig phantastischen Sinnestäuschungen, verworrenen Wahnideen, zeitweiliger hochgradiger Incohärenz und akinetischen Symptomen aus-

bildete. Während eines stuporösen Stadiums war der beschleunigte Puls an der Radialis zuweilen überhaupt nicht mehr zu fühlen.

Eine dritte schon öfter erwähnte Kranke hatte in einem stuporösen Zustand, der sich an ein melancholisches Vorstadium angeschlossen hatte, einen kaum zu fühlenden Puls von 132 Schlägen.

Durch ausserordentlich wechselndes Verhalten zeichnete sich der Puls bei einer hebephrenischen Kranken aus, die wir oben anlässlich auffallender Pupillenveränderungen schon erwähnt haben. Die Pulszahl schwankte anfänglich zwischen 120 und 132 und stieg paroxysmal wiederholt auf 164 Schläge. Später hielt sich die Pulszahl wochenlang auf 108, der Puls war sehr gespannt und setzte häufig aus. Monate lang wechselte dann die Pulsfrequenz oft von einem Tag zum anderen zwischen 80 und 120 Schlägen, wobei häufig einzelne Schläge ausfielen.

Von grossem Interesse sind die anfallsweise unter congestiven Zuständen einsetzenden Anfälle von starker Pulsbeschleunigung, welche von plötzlich auftretenden Grössenwahn- und Angstvorstellungen begleitet werden und nach meist nur stundenlanger, selten tagelanger Dauer ebenso plötzlich wieder verschwinden können. Sie kommen ausser bei Paralyse bei denjenigen Krankheitsbildern vor, die Wernicke als expansive Autopsychosen auf Grund autochthoner Ideen, Ziehen unter seiner *Paranoia acuta simplex*, die französischen Autoren als *Délire d'emblée* beschreiben. Die lebhaftethetheiligung des vasomotorischen Nervensystems scheint, wie schon Wernicke hervorgehoben hat, bei diesen letzteren Zuständen regelmässig beobachtet zu werden. In einem Falle gelang es, das vorübergehende Auftreten von Grössenideen auf Grund der genannten körperlichen Symptome zu prognosticiren. In einem anderen Falle gingen die körperlichen Symptome etwa eine Stunde vorher und wurden als ausserordentlich quälend empfunden, ehe der Kranke die Wahnvorstellung bekam, vom Fürsten Bülow zu einem wichtigen Posten ausersehen zu sein; noch während der ärztlichen Visite wurde diese Vorstellung durch die andere ersetzt, zum Reichskanzler bestimmt zu sein. Schon am nächsten Tage war Krankheits-einsicht vorhanden bei normalem Pulsverhalten.

Man vergleiche auch den ersten Fall, welchen Wernicke in seiner 29. Vorlesung beschreibt. Auch bei diesem war das anfallsweise Auftreten der Grössenideen von einer lebhaften Pulsbeschleunigung und anderen vasomotorischen Erscheinungen begleitet.

Der Kranke hatte beim Eintritt der körperlichen Symptome, welche das Herannahen der expansiven Vorstellungen signalisirten, das Bewusstsein, demnächst in krankhafte Ideen zu verfallen. Die Krankheits-einsicht ging auf der Höhe des letzten Anfalls verloren, und die Grössenideen blieben dauernd bestehen.

Schon oben ist erwähnt worden, dass bei stuporösen Kranken eine Herabsetzung der Pulsstärke vorkommt. Dieselbe kann so hochgradig sein, dass man Mühe hat, den Puls zu fühlen. Gelegentlich ist auch die Athmung so schwach und geräuschlos, dass sie kaum wahrzunehmen ist. Wernicke hat darauf aufmerksam gemacht, dass es sich um solche Beobachtungen zu handeln scheine, wenn in den Zeitungen von dem „schlafenden Ulanen“ oder dem „wochenlangen Scheintod eines Gefangenen“ berichtet werde.

Noch auffallender sind diejenigen Fälle, in welchen es apoplektiform zu Herz- und Athemstörungen kommt, so dass plötzlich synkopeartige Zustände entstehen. Zwei solche Fälle seien hier in extenso mitgetheilt.

Der erste ist ein typischer Fall von puerperaler Amentia; beim zweiten handelte es sich um eine hebephrenische Psychose, die vorübergehend einen vorwiegend maniakalischen Symptomencomplex hervorgerufen hat. Neben den manischen Symptomen (übermüthige Stimmung, Rede- und Bethätigungsdrang, Ideenflucht und Grössenideen) treten impulsive Handlungen, Verbigerationen, Stereotypien, obscöne und beschimpfende Phoneme und Vergiftungsideen auf, besonders das Initialstadium und die Denkfaulheit geben der Psychose ihr hebephrenisches Gepräge.

Vorgeschichte. Die 17jährige Näherin A. Sch. erkrankte im unmittelbaren Anschluss an eine uneheliche Entbindung. Nach dem kreisärztlichen Gutachten hat dieselbe im 8. Lebensjahre sich durch einen Fall eine Schädelverletzung zugezogen, in Folge deren sie einige Zeit bewusstlos und dann mehrere Wochen verwirrt gewesen ist. Trotzdem soll sich die Kranke auch intellektuell gut entwickelt haben.

Am 21. August erfolgte die Entbindung. Bald darauf sei sie unklar geworden und habe verworrenes Zeug geredet. Die Verwirrtheit habe immer mehr zugenommen; die Kranke wurde unruhig, widerspenstig und reizbar, schlug Mutter und Brüder, sang und schrie, sah Personen auf sich zu kommen und wollte sich vor denselben flüchten. Bei dem ärztlichen Besuch war sie weinerlich, gab ihr Alter auf 20 Jahre an und meinte dann wieder, sie sei erst vor 1 Jahr confirmirt worden. Noch während der Untersuchung schlug die Stimmung um: die Kranke lachte und sang und rühmte sich, sie könne mit Händen und Füßen Alles machen, den feinsten Walzer tanzen u. s. w. Am 11. September 1903 erfolgte ihre Aufnahme in die Anstalt.



Befund. Die Kranke, welche körperlich keinen abnormen Befund darbietet, ist in beständiger Unruhe, redet viel, schimpft, weint, jammert, lässt sich aber doch ohne Widerstreben baden und im Bette halten. Sie grimmassirt viel, macht zuweilen gezielte Handbewegungen und wiegt den Körper dabei in affectirter Weise.

Dann schlägt sie wieder mit der Faust auf die Matratze und gebietet den darunter liegenden Leuten Stillschweigen. Sie hat offenbar massenhaft Phoneme, giebt Antworten auf Fragen, die ihr aus der Wand herausströmen, nennt die Fragenden mit Namen, ertheilt ihnen Aufträge oder benützt ihnen gegenüber ihr ungemein reichhaltiges Register von Schimpfworten. Zuweilen sind die Phoneme bedrohlichen Inhalts, z. B. ihr Kind solle geschlachtet werden. Zuweilen sieht sie ihre Mitconfermandinnen in's Zimmer kommen und am Boden kriechen.

Es ist schwer, die Kranke zu fixiren, da sie durch die Phoneme immer wieder abgelenkt wird. Sie ist örtlich nicht orientirt, glaubt bald in ihrem Heimathsort, bald in der benachbarten Kreisstadt zu sein, giebt dagegen das Datum richtig an. Auch leichtere Rechenexempel löst sie richtig.

12. September. Ist auch zeitlich desorientirt, giebt ihr Alter unrichtig an, glaubt, sie sei in der Sterbekammer, sträubt sich gegen die Nahrungsaufnahme, hat draussen mit Dynamit schießen hören, spuckt gegen die Ofenwand und auf ihr Lager, zuweilen unter lebhaftem Schimpfen.

Bald ideenflüchtiger, bald incoherenter Rededrang, hat Neigung zu weinen, declamirt Kirchenlieder, entstellt dieselben aber oder fügt neue Reime eigener Erfindung ein.

„Ich kann dreschen, wie ich bin, so ist mein Sinn, gerade wie Frau Pechin. Kartoffelschalen kann ich auch. So wie ich bin, so ist mein Sinn. Milch und Honig soll fließen.“ Schon wieder da, Herr Christian, Christian, Anna, Anguste, wenn ich müsste, küsste, Gustav. Ich will leben, ich will noch nicht sterben, Sie haben ja ein weisses Kleid an, ein Todtenkleid. Ich bin noch nicht todt. Dies ist die Sterbekammer. Herzchen, ja. Küssen kann ich Dir selber von hinten und von vorn. Was Gott thut, das ist wohlgethan. Junge für sich und Alte für sich. Ja, mein lieber Gott, mach' mich fromm, das Julchen auch nicht, Hebamme Bormann auch nicht, das macht wohl sein Dicke weh, ja so dick, wie ein Ochse, ja das schadet nichts, O ja, Kätzchen, miau, noch oah, ach Schredde, Wedde, Schüler, Franzose. Hannes. Alberne Schüler. Lieber in den Tod als meine Kinder. Eines wie das andere hab ich lieb. 10 Kinder kann keine einen Vater ernähren, aber ein Vater kann keine 10 Kinder ernähren. Credit, Credit habe ich noch, ich kann noch zahlen.“

Durch lautes Anrufen ist sie vorübergehend zu fixiren. Wiederholt dann gelegentlich die Frage, weiss ihr Alter nicht, ist auch zeitlich desorientirt, erkennt den Arzt, beantwortet eine Frage zuweilen richtig, fährt dann aber sofort in ideenflüchtiger Weise fort, z. B.:

(Wie geht's?) „Ganz gut, wenn sie nur die Schweinerei nicht mehr treiben, dass sie immer so huren, das thut mir auch weh. Kleines Kind ge-

borën, Pechin, fragst Du, wer der ist, er heisst Johann Andreas Schlüter, ja wohl“.

Verbigerirt zuweilen und bringt ihre Reden mit singendem Tonfall, unter rhythmisch wiegenden Bewegungen des Oberkörpers vor.

13. September. Dasselbe Bild. Ihre incohärenten Reden werden aber häufig durch äussere Sinneseindrücke beeinflusst. Diese zwangsmässige Ablenkung durch zufällige optische und akustische Eindrücke kann experimentell durch Zurufe und vorgezeigte Gegenstände nachgewiesen werden. Es gelingt dadurch leicht den Gang ihrer Reden zu beeinflussen.

(Pastor!) „Pastor Evers vor dem Hause singen.“

(Schulhaus!) „Schulhaus da in Schöppenstedt. Da will ich aber gar nicht sein. Was ich thun will, kann ich thun. Jedes Thierchen hat sein Pläsirchen. Papa.“

(Herz!) „Herz am Rhein, an der Mosel Wein.“

(Doctor!) „Doctor, das ist schon Grobian erschlagen und Sanitätsrath und Bilz und Grobe hat mir, wie ich Magenschmerzen hatte, ja wohl, danke schön“.

Dieses „Danke schön“ wird stereotyp bei sämtlichen folgenden Reactionen auf Zurufe als Schluss verwendet. Auch sonst fällt eine Neigung zu stereotypen Redewendungen auf.

16. September. Begrüssst den Arzt als ihren Grosspapa. Zeigt dann aber sofort Annäherungsfurcht.

Bezeichnet sich als „Anna Victoria Prinzesschen“. Fleht, man möchte sie nicht todtchiessen. Klagt, sie könne es hier nicht aushalten, ihre Gesundheit gehe hier zu Grunde. Glaubt sich von Menschen, die unter ihrem Bette herumkriechen, verfolgt. Der Bäcker will mich tödten. Ich brauche doch nicht zweimal zu gebären. Das geht nicht mit rechten Dingen zu. Gekauft und verkauft und umgetauft.“

16. October. Im Allgemeinen unverändert. Oft plötzlicher Stimmungswechsel. So springt sie einmal voller Entsetzen aus ihrem Bette, weil ein Mann mit einem Messer drin sitze, läuft in die Ecke des Saales und zeigt schluchzend immer wieder auf das Bett. Schliesslich muss sie in ein anderes Bett verlegt werden, wo sich bald dieselbe Scene wiederholt. Zuletzt kriecht sie zu einer anderen Kranken ins Bett und fängt dann sofort ausgelassen zu lachen an.

Sie hat eine grosse Neigung anderen Kranken nachzuahmen. Zerreisst ihr Bettzeug, tanzt im Saal umher, hüpf von Bett zu Bett. Schmiert mit dem Essen.

20. October. Wird vom Arzt quer im Bett liegend mit herunterhängendem Kopf, geschlossenen Augen und Schaum vor dem Munde angetroffen — reagirt auf Anrufen und legt sich sofort geordnet ins Bett.

3. November. Wenige Minuten dauernder Anfall: röchelt, schlägt mit den Armen um sich, hat etwas Schaum vor dem Munde. Die Pupillen reagiren.

10. November. Nach einem besonders unruhigen Tag weint sie abends bei der Visite krampfhaft, fängt plötzlich an mit den Armen zu schlagen, der

Puls wird klein, unregelmässig, sehr frequent (140), der Atem wird oft über 25 Sekunden lang angehalten. Nach wiederholten Versuchen gelingt es, ihr etwas Wein einzuflöschen. Die Pupillen reagieren sehr träge. Als schliesslich Puls und Athmung ausbleiben, werden künstliche Wiederbelebungsversuche gemacht. Nach etwa 10 Minuten ist Alles in Ordnung und fängt die Kranke zu schlafen an.

11. November. Puls 128. Schimpft viel, weil sie immer Stimmen höre und Niemand komme. Lässt unter sich.

15. November. Beklagt sich weinend, dass immer an ihren Geschlechtstheilen manipuliert werde. Stimmung sehr wechselnd.

17. November. Nach Angabe der Wärterin habe sie morgens einen kurzen leichteren Anfall gehabt mit krampfhaftem Weinen und Umsichschlagen.

21. November. Schlägt eine stuporöse Kranke ins Gesicht und sagt zum Arzt: „Herr Doctor, hör' doch mal zu, ich kann das nicht ertragen, dass die da immer so schimpft.“

1. December. Lebhafter Stimmungswechsel. Bald ausgelassen, bald ängstlich. Beschwerd sich über sexuelle Belästigungen, bedrohende und beschimpfende Phoneme, verkennt den Ort und die Umgebung. Ein Versuch, sie aufstehen zu lassen, misslingt, da sie trotz der Körpergewichtszunahme sehr hinfällig und unsicher auf den Beinen ist.

9. December. Bei der Visite findet sie der Arzt krampfhaft weinend, mit entsetztem Gesichte. Sie hört massenhaft Drohungen von ihrem Vater, ihrer Mutter und anderen Personen. Glaubt, sie müsse in die Leichenkammer. Plötzlich wird der Athem unregelmässig und treten tonische und klonische Zuckungen auf. Puls 120—140, klein, an der Radialis minutenlang nicht zu fühlen. Herzaction setzt nicht aus. Künstliche Athmung und zwei Glas Wein schaffen Beruhigung. Nachher liegt sie erschöpft da.

18. December. Wird während des Schlafes unruhig, schlägt mit den Armen um sich, stöhnt, athmet unregelmässig, bekommt einen minimalen unregelmässigen Puls (120—140), bohrt den Hinterkopf in die Kissen. Tonische und klonische Krämpfe der Arme, stösst die Decke mit den Beinen zurück, Nacken und Wirbelsäule sind steif, so dass sie am Kopf wie ein Stück Holz aufgerichtet werden kann, Schaum steht vor dem Munde, der Athem ist bald angehalten, bald stertorös, die Pupillen reagieren. Nachher ist sie erschöpft.

21. December. Ist in den letzten Tagen klarer geworden; ist örtlich gut, zeitlich mangelhaft orientirt, kennt die Personen ihrer Umgebung, meint aber erst seit wenigen Tagen hier zu sein, möchte nach Hause vor dem Fest, das sie bald als Neujahrstag, bald als Weihnachtstag, bald als Sedanstag bezeichnet.

12. Januar. Fällt plötzlich nach hinten über, athmet angestrengt und keuchend. Klonische Zuckungen der Arme. Schaum vor dem Mund. Pupillen reagieren.

10. Februar. Zunehmende Besserung. Völlige Krankheitseinsicht. Nur unvollkommene Krankheitserinnerung. Sie selbst schildert ihre Krankheit mit den Worten: „Ich habe immer so viel dummes Zeug geredet, und dann hörte ich immer so viel rufen.“ Wird auf die offene Abtheilung verlegt und beschäftigt sich mit Hausarbeiten. Schreibt geordnete und orthographisch tadellose Briefe.

5. April. Wird völlig geheilt und erholt mit guter Gewichts Zunahme nach Hause entlassen, ohne dass während der letzten 12 Wochen die Anfälle sich wiederholt hätten.

## 2. Fall.

Vorgeschichte. Die 27jährige Bauernfrau A. B. ist erblich nicht belastet und als Mädchen nie krank gewesen. Vor 5 Jahren heirathete sie und soll sich als tüchtige Hausfrau bewährt haben. Seit der vor 3 Jahren erfolgten Geburt des einzigen Kindes sei sie nervenleidend; sie sei amenorrhöisch geworden und habe über Schwäche geklagt.

Im Januar und Februar dieses Jahres ist sie nach der Angabe des Mannes sehr krank gewesen und habe an „fürchterlichen Stichen in der Brust“ gelitten.

Seit März erscheint sie ihren Angehörigen psychisch verändert. Sie wasche sich immer mit kaltem Wasser unter der Pumpe und esse und trinke unsinnig. Sie habe wohl bis zu 6 Litern Wasser im Tag consumirt und dann wieder Massen von rohen Eiern vertilgt. Ausser Wasser und Eiern nehme sie seit 14 Tagen nichts mehr zu sich, aus Furcht, von ihren Angehörigen vergiftet zu werden.

Während sie Fremden freundlich gegenüberetrete, sei sie gegen die eigenen Angehörigen misstrauisch und abweisend. Bald lache sie, bald weine sie, häufig ergehe sie sich in Schimpfreden. Im Haushalt sei sie sehr nachlässig, sie schliesse sich oft stundenlang ein und liege im Bett.

Aufnahme in die Klinik am 9. Mai.

Befund. Bei der grossen kräftigen Frau lassen sich, abgesehen von einer erheblichen Pulsverlangsamung (48–56 Schläge) und Arrhythmie, keine körperlichen Abnormitäten feststellen.

Auf jede, auch die indifferenteste Frage reagirt sie mit Lachen. Gegen die Aufnahme in die Klinik protestirt sie, aber wenig nachdrücklich.

Sie weiss, dass sie in einem Krankenhaus untergebracht ist, hält sich aber für völlig gesund und will auch den andern theilweise sehr auffallenden Kranken nichts von ihren geistigen Störungen anmerken. Zeitlich ist sie orientirt. Ihre Angehörigen haben ihr eingeredet, sie befinde sich in einer benachbarten Grossstadt; daran hält sie trotz der Correctur des Arztes fest.

Körperliche Sensationen bestreitet sie, bejaht aber die Frage nach Phonemen und giebt an, dass sie „viel tolles Zeug“ gehört habe.

Ueber ihre Personalien giebt sie gut Auskunft; Rechenexempel aus dem kleinen Einmaleins löst sie nicht, mit der Motivirung, dass ihr das zu schwer sei. Einen Unterschied zwischen Thür und Thor kennt sie nicht; weitere die

Feststellung des begrifflichen Unterscheidungsvermögens betreffende Fragen lehnt sie ab.

10. Mai. Hat nachts wenig geschlafen und meist vor sich hingelacht. Sie ist sehr ausgelassen, hält mit grosser Zungenfertigkeit lange Monologe, die wegen ihres eigenthümlichen Platt nicht zu verstehen sind. Zuweilen fängt sie ohne ersichtlichen Anlass zu weinen an, um dann ebenso grundlos wieder laut aufzulachen.

Sie concedirt Phoneme, zum Theil unanständigen Inhaltes. Auch Schimpfworte scheint sie zu hören. Ihre Ortsgenossen seien „schlecht zu ihr gewesen“, deshalb habe sie nach Berlin zu ihrem Bruder reisen wollen.

Sie verlangt nach ihrem „Bräutigam“; von ihrem Manne will sie nichts mehr wissen, sie sei von ihm „auf ewig geschieden“.

Verkennt Personen. Duzt den Arzt und die Oberin.

Bezeichnet die Klinik als Schweineloeh.

Nimmt anderen Kranken ihre Sachen weg. Trägt ihren Rock und ihre Pantoffeln vor das Bett anderer Kranken. Droht den Wärterinnen mit Schlägen, auch wenn dieselben sich nicht gerade mit ihr beschäftigen. Kleidet sich häufig an und aus ohne jeden Grund.

Richtet sich plötzlich steil im Bett auf und springt mit einem grossen Satz auf das Bett der Nachbarin. Dringt abends offenbar unter dem Einfluss von Phonemen nach dem Fenster.

Die Beantwortung aller auf die Feststellung des geistigen Inventars gerichteten Fragen lehnt sie mit einem „Ich weiss nicht“ oder „Ich will Ruhe haben“ ab.

12. Mai. Nachts zuweilen lebhafter Rededrang. Ueber den Inhalt desselben lässt sich wegen der Schwerverständlichkeit des Dialectes wenig aussagen. Unter Anderem hört man, es wäre besser, wenn sie nie geboren wäre. Sie wolle sterben. Sie sei die letzte beim Weltuntergang, das sei ihre Verheissung. Sie sei eine Braut Christi.

Schimpft viel. Ihre Phoneme könne sie nicht erwähnen, diese seien „zu schweinisch“.

Verbigerirt häufig. Macht zuweilen stereotyp das Kreuzeszeichen. Recitirt vom Nachtstuhl aus Bibelverse.

Zuweilen sehr übermüthig. Nestelt an den Kleidern der Wärterinnen, indem sie sich hinterrücks an dieselben heranschleicht. Voltigirt dann triumphirend mit einem grossen Sprung in ihr Bett. Ist sauber in ihren Gewohnheiten.

14. Mai. Weist heute die Speisen zurück und will das Essen erst von einer Mitkranken gekostet wissen. Entkleidet sich häufig, legt sich zu andern ins Bett, lärmt viel.

Gelegentlich sagt sie, sie habe geglaubt, eine grosse Sünderin zu sein. Sie zieht das Bett ab, verschleppt die Betttücher, bringt Alles in Unordnung. Nässt ein.

16. Mai. Singt Choräle, wird dann wieder durch ihren Rededrang störend. Häufige Verbigerationen. Schimpft in den gemeinsten Aus-

drücken über Wärterinnen und Kranke. Sie sei die Jungfrau und habe die Welt erlöst.

Weist das Essen bald zurück, weil sie kein Gift wolle; bald greift sie gierig darnach, da sie ja doch nicht sterben werde, weil kein Gift ihr etwas anhaben könne.

Macht öfters ausfahrende Bewegungen. Entblösst sich. Wirft ihr Hemd weg, wickelt sich in das Leintuch ein. Reisst sich die Haare aus, zerpupft die Matratze, speit auf den Fussboden, wirft ihre Betten nach andern Kranken, springt heraus und wirft blitzschnell eine andere Kranke aus dem Bett.

23. Mai. Im Ganzen etwas ruhiger. Sobald Fragen an sie gerichtet werden, verfällt sie wieder in ihr maniakalisches Verhalten.

26. Mai. Zuweilen noch Rededrang, aber ohne Verbigerationen. Hält Arzt, Wärterinnen, Mitkranke für alte Bekannte, hallucinirt noch immer, hört „Pastorengeschichten“ und „Küstergeschichten“.

Puls noch immer verlangsamt und arhythmisch. Urin dauernd normal.

30. Mai. Bekommt plötzlich einen Anfall. Während sie eben so munter und übermüthig gewesen war, verfärbt sich plötzlich ihr Gesicht, die Augen werden matt, der Puls klein, unregelmässiger, sodass er schliesslich kaum noch zu fühlen ist. Die Athmung setzt längere Zeit aus. Nach künstlicher Athmung und Campherinjectionen wieder normaler Zustand.

2. Juni. Beim Besuch des Mannes verhält sie sich erst ruhig und geordnet, dann wird sie wieder übermüthig. Titulirt ihn als „Kerl“. Mit einer Nachbarin neckt sie sich häufig und bezeichnet dieselbe als Zigeunerin. In der Nacht zog sie ihr Hemd aus, lief nackt umher, legte sich zu andern Kranken ins Bett und störte sie durch fortwährendes Singen.

8. Juni. Liest und singt viel. Nässt häufig ein. Producirt viele Obscönitäten. Im Allgemeinen ist sie aber geordneter.

19. Juni. Unverändert nach der Provinzialanstalt überführt.

Ausser diesen beiden Fällen habe ich ein etwa 20jähriges Mädchen in Erinnerung, das schon zum zweiten Mal mit einem akinetischen Symptomencomplex in die Anstalt gebracht wurde. Bei derselben habe ich mehrmals beobachtet, dass der Puls und die Athmung plötzlich aussetzen schien, und plötzlich unter hohem Druck grosse Quantitäten von Urin entleert wurden. Die synkopeartigen Anwandlungen dauerten in diesem Fall kaum eine Minute.

Wernicke hat eine ähnliche Beobachtung in seinem Grundriss mitgetheilt. Es findet sich dort folgende Beschreibung: „Es kommt zuweilen vor, dass die allgemeine Regungslosigkeit, statt mit Muskelspannungen verbunden zu sein, die Form einer schlaffen Lähmung annimmt. Eine solche habe ich beispielsweise in Anfällen von mehrstün-

diger Dauer im acuten Stadium einer sehr schweren innerhalb eines halben Jahres zur Verwirrtheit ablaufenden completen Motilitätspsychose gesehen. In diesen Fällen, welche mit synkopalen Zuständen die meiste Aehnlichkeit hatten, verhielt sich die Kranke wie völlig leblos, ihre Gliedmassen fielen, wenn man sie erhob, vollständig schlaff und nur der Schwere folgend zurück, die Schmerzempfindungen und Reflexe schienen bis auf Spuren an den empfindlichen Schleimhäuten der Augen vollständig erloschen, der Puls war beschleunigt und kaum fühlbar, von Athmung schien überhaupt nichts zu sehen. Dabei keine Cyanose, sondern unverändert blasse Färbung des Gesichts. Wiederholt wurde stundenlang die künstliche Athmung angewandt, bis wiederholte Anfälle über die Ungefährlichkeit des Zustandes belehrt hatten.“

Kräpelin berichtet im Anschluss an Kahlbaum von Anfällen bei der Katatonie. Es handle sich dabei „meist um Ohnmachten oder um epileptiforme Krampfanfälle“. Er „sah einmal einen schweren Collaps mit Krämpfen in der linken Körperhälfte und im rechten Facialis“ und kannte einen „älteren Studenten, der plötzlich von einem tiefen Coma befallen wurde, aus dem er nur ganz allmählich wieder erwachte. Es war ausser einer leichten Pupillendifferenz, Facialisphänomen und starker Steigerung der Reflexe keine Spur von Hirnerscheinungen vorhanden, doch bot der Kranke, als Kräpelin ihn einige Wochen später untersuchte, das ausgeprägte Bild des vorzeitigen Schwachsinn dar, das noch heute fortbesteht.“ Nach Kräpelin's Schätzung kommen derartige Anfälle in 18 pCt. aller Katatonien vor, beim weiblichen Geschlecht nahezu doppelt so häufig wie beim männlichen.

#### b) Vasomotorische Störungen.

Eine nicht weniger grosse Rolle als die Veränderungen der Herzthätigkeit spielen bei zahlreichen functionellen Psychosen die vasomotorischen Störungen. Sehen wir von der sehr häufig vorhandenen Dermatographie ab, der man nicht minder oft bei der endogenen Nervosität, der erworbenen Neurasthenie und der Hysterie begegnet, so kommen am häufigsten Congestivzustände zur Beobachtung.

Schon oben ist darauf hingewiesen worden, dass die Anfälle von derjenigen Krankheit, welche sich durch das Auftreten von fremdartigen Gedanken und expansiven Vorstellungen charakterisirt, ausser durch Pulsbeschleunigung gewöhnlich durch eine intensive Röthung des Gesichtes anmelden. Aehnliche Beobachtungen macht man bei hebephrenischen und hysterischen Psychosen häufig. Gelegentlich sind sie der Anlass für phantastische Erklärungswahnideen.

Bei einem jüngeren Mann mit drei Mal recidivirender in ungefähr vierwöchentlichen Zwischenräumen auftretender und schliesslich in Heilung ausgehender hyperkinetischer Motilitätspsychose kündigte sich jeder Anfall durch Kopfcongestionen an. Ueberhaupt leiten sich schwere Erregungszustände häufig durch dieselben ein.

Besonders auffallend sind diejenigen Kranken, bei denen die Gesichtsröthung nur halbseitig auftritt. Während eines stuporösen Zustandes bei einer hebephrenen Dame wurde die rechte Gesichtshälfte häufig fast ebenso kühl gefunden, wie die eiskalten Hände und Füsse, während die linke Gesichtshälfte heiss und geröthet war.

Bei der schon öfters erwähnten 16jährigen Patientin, die während eines Amentia ähnlichen Symptomencomplexes auch Anomalien an Sehnenreflexen und secretorische Störungen aufwies, war die rechte Gesichtshälfte bei der Rückenlage stundenlang erheblich kühler als die linke.

Untersucht man in einer grossen Provinzialanstalt sämmtliche Insassen auf die Beschaffenheit ihrer Hände, so findet man bei einem verhältnissmässig grossen Procentsatz der Fälle vasomotorische Veränderungen. Die cyanotischen, häufig eiskalt sich anfühlenden Extremitäten beobachtet man aber fast nur auf denjenigen Stationen, auf welchen die hebephrenischen Kranken untergebracht sind. Liesse man sich bei einem Gang durch die Anstalt nur die Hände der Kranken vorzeigen, so würde man nur selten fehlgreifen, wenn man allein auf Grund dieses Symptoms die Diagnose auf eine hebephrenische Psychose stellen würde. Gute Dienste hat mir diese Cyanose der Hände wiederholt geleistet, wenn es sich um die Entscheidung handelte, ob eine echte affective Melancholie vorliege oder ob man eine melancholische Phase im Verlauf einer hebephrenischen Erkrankung anzunehmen habe. Man wird kaum einen Irrthum begehen, wenn man bei der Anwesenheit dieses Symptoms die Erwartung ausspricht, dass den melancholischen Symptomen bald der Melancholie fremdartige Züge sich beimischen werden.

Eine sehr frappirende Erscheinung ist das Auftreten von transitorischen Erythemen. Auch dieses Symptom habe ich bisher nur bei hebephrenischen Kranken beobachtet; meine 4 Fälle waren — vielleicht nur zufällig — durch mehr oder minder zahlreiche psychomotorische Symptome ausgezeichnet. Ausgelöst wurde das Symptom durch einen Affect. Einmal genügte das blosses Anreden und Befragen des Kranken, um die Erscheinung hervorzurufen, bei zwei weiblichen



Kranken war die mit der körperlichen Untersuchung verbundene Erregung an dem Auftreten schuld.

Die Krankengeschichte einer hebephrenischen Kranken, bei der während der Untersuchung diffuse rothe Flecken im Gesicht aufschossen und durch Contraction der Arrectores pilorum eine Gänsehaut am Körper entstand, ist oben schon mitgetheilt aus Anlass der Reflexstörungen. Bei einem jugendlichen Kranken traten diese Flecken ebenfalls im Gesicht und ausserdem am Halse auf, um ebenso rasch, wie sie gekommen waren, wieder zu verschwinden.

Zum erstenmal beobachtete ich das Symptom bei der oben ausführlich geschilderten Kranken L. A. Hier schossen die blassrothen Flecken unter meinen Augen sofort nach der Entblössung des Oberkörpers besonders zahlreich an der Brust, weniger zahlreich am Rücken auf, und verschwanden binnen wenigen Augenblicken. In einem weiteren Fall mit ähnlichem Symptomencomplex erschien das Erythem gleichfalls am Rumpfe, war aber mehrere Minuten lang sichtbar.

Sicher handelt es sich dabei um eine Erscheinung, die zu dem Erröthen aus Scham bestimmte Beziehungen hat. Diese letzteren Kranken errötheten gewissermaassen nicht nur im Gesicht, sondern auch an Brust und Rücken. Die Flecken sind von sehr unregelmässiger, oft gezackter, bald mehr rundlicher, bald mehr eckiger Form; das ganze Bild erinnert beim ersten Anblick an ein Masernexanthem.

So häufig die vasomotorischen Erscheinungen bei funktionellen Geisteskrankheiten angetroffen werden, so wenig Beachtung wird ihnen geschenkt — unter anderen macht Krafft-Ebing auf dieselben aufmerksam. „In gewissen melancholischen Erkrankungszuständen mit kleinem, contrahirtem Puls, kühlen, trockenen, spröden, kleienartig sich abschilfernden, runzeligen, d. h. des Turgors entbehrenden Hautdecken, mit lividen, selbst cyanotischen Extremitäten handelt es sich offenbar um neurospastische Innervationszustände der Arterien und damit gesetzte Ernährungsstörungen (Anämie) der Hirnrinde, in manchen Fällen (Melancholie cum stupore) wohl auch um secundär durch den Gefässkrampf bedingte venöse Stasen bis zu Oedemen.“ Offenbar hat Krafft-Ebing bei dieser Schilderung hebephrenische Kranke mit vorwiegend melancholischem Symptomencomplex im Auge.

#### 10. Störungen der Temperatur.

Im Anschluss an die vasomotorischen Veränderungen möchte ich kurz auf das Verhalten der Körpertemperatur eingehen. Es bedarf kaum eines Hinweises, wie schwierig im einzelnen Fall die Frage zu

beantworten ist, ob eine leichte Temperatursteigerung als eine körperliche Begleiterscheinung der Psychose anzusehen oder durch andere zufällige Momente bedingt ist. Wenn bei hochgradiger Agitation leichte Temperaturerhöhungen sich einstellen, so ist diese Wahrnehmung nicht anders zu beurtheilen als die bei der normalen Geburt festzustellenden Temperatursteigerungen. Sie sind einfach durch vermehrte Leistungen der Musculatur bedingt. Nicht bloss bei erregten, sondern auch bei stuporösen und dementen Kranken sind körperliche Veränderungen, die als Ursache des Fiebers in Betracht kommen könnten, oft ausserordentlich schwer auszuschliessen. Es muss deshalb unter aller Reserve geschehen, wenn ich die Möglichkeit betone, dass Temperatursteigerungen bei hebephrenischen Psychosen auch ohne zufällige körperliche Krankheiten vorkommen. Wiederholt habe ich den Eindruck gehabt, dass eine plötzliche leichte Temperaturerhöhung der Ausdruck eines neuen Krankheitsschubes bei der hebephrenischen Psychose war.

Wernicke hat einen in 31 Wochen letal verlaufenden Fall von akinetischer Motilitätspsychose bekannt gegeben, bei dem auch die Obduction keinerlei organische Anhaltspunkte für das unregelmässige Fieber gab.

Ziehen hat die centrale Körpertemperatur und die Hauttemperatur in der melancholischen Phase oft erhöht gefunden und glaubt Gleichgewichtsstörungen in dem Verhalten der Körpertemperatur annehmen zu sollen, da „die Eigenwärme bei Geisteskranken insofern Abweichungen zeigt, als die Schwankungen der Temperatur innerhalb 24 Stunden erheblich grösser und unregelmässiger sind als bei dem Gesunden.“

Auf einen sichereren Boden, als bei der Annahme einer durch den psychotischen Process bedingten Temperatursteigerung, steht man bei der Feststellung von Temperatursenkungen, die der Psychose zur Last zu legen sind. Nicht bloss bei solchen erregten Kranken, die in Folge von Entblössung Wärmeverlusten ausgesetzt sind, sondern auch bei schweren stuporösen Zuständen sinkt die Temperatur nicht selten unter die Norm.

Auch Wernicke hat darauf aufmerksam gemacht, dass bei schlafähnlichen Zuständen allgemeiner Regungslosigkeit die Temperatur erheblich herabgesetzt sein könne, und Hoche hat „subnormale Temperaturen“ bei der Katatonie beobachtet.

Löwenhardt hat in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie vor Jahren vier Fälle von „Manie mit tiefer Temperatursenkung“ beschrieben, bei denen Minimaltemperaturen zwischen 29,5 und 23,75°

vorkamen. Die Durchsicht der Krankengeschichten ergibt aber, dass die Diagnose Manie nicht aufrecht erhalten werden kann, dass es sich dabei überhaupt nicht um functionelle Psychosen gehandelt hat, sondern dass sämtliche Fälle, nach dem klinischen Bild, dem Verlauf und dem Obductionsbefund zu urtheilen, Paralysen waren.

Dagegen berichtet Zenker von fünf theilweise genesenden, wohl sicher functionellen Psychosen, die tobsüchtig, abgemagert, bei ungenügender Erwärmung und Bekleidung Wärmeverlusten ausgesetzt waren und eine Temperatursenkung bis 30,6° aufwiesen.

#### 11. Trophische Störungen und Störungen des Körpergewichtes.

Trophische Störungen gehören zu den Seltenheiten, auch bei den hebephrenischen Kranken. Bedenkt man die Häufigkeit der Extremitätencyanose und die gelegentliche starke Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit, so ist es im Gegentheil auffallend, dass es auch bei den schwersten Stuporzuständen so gut wie niemals zu Decubitus kommt; doch mache ich darauf aufmerksam, dass Hoche Decubitus bei Katatonien beobachtet hat.

In einem Falle von Grössenwahn auf Grund autochthoner Ideen mit hochgradiger, anfallsweise auftretender Agitation habe ich nicht bloss Decubitus beobachtet, sondern es bildeten sich auch auf den Knien, an den Ellbogengelenken und an anderen Stellen des Körpers rapid ausgedehnte Abscesse, die mit eintretender Beruhigung eine ausserordentliche Heilungstendenz zeigten.

Häufiger wissen französische Autoren von trophischen Störungen zu berichten. Trepsat hat Pseudoödeme fast constant bei der katatonischen Form der Dementia praecox gefunden und in einem Falle ausser starker Dermatographie und anderen vasomotorischen Störungen eine mit Bläschenbildung verbundene Purpura an den ödematösen Beinen beobachtet. In einem anderen Falle hat er mehrere Ulcerationen und generalisirten Pemphigus gesehen.

Dide hat ausser Pseudoödem und einem polymorphem Erythem öfters Purpura und oberflächliche symmetrische Gangrän constatirt und darauf hingewiesen, dass solche Symptome am ehesten bei gehemmten Kranken auftreten.

Zu den trophischen Störungen im weiteren Sinne gehört die Abnahme des Körpergewichtes, wenn sie nicht durch ungenügende Nahrungszufuhr oder durch die Agitation begründet ist. Bei den einfachen Manien findet man oft eine ganz erhebliche Gewichtsabnahme, auch wenn die Nahrungsaufnahme reichlich genug und der Bewegungsdrang wenig ausgesprochen ist, während man bei den circulären

Manien gelegentlich oft unter anscheinend denselben Bedingungen nicht unbeträchtliche Gewichtszunahmen beobachtet.

Bei acuten Psychosen von vorwiegend motorischem Gepräge und bei schweren Angstpsychosen kommt es öfters zu einem nur durch schwere trophische Störungen zu erklärenden bedrückenden Rückgang des Körpergewichtes trotz ausreichender Nahrungsaufnahme.

So wird von Wernicke ein Fall von akinetischer Motilitätspsychose bei einem jungen Mädchen erwähnt, „welches acht Tage nach dem acuten Beginn ihrer Krankheit in die Klinik aufgenommen wurde und unter unregelmässigem Fieber mit raschem Kräfteverfall innerhalb drei Wochen zu Grunde ging. Die Fütterung begegnete keinerlei Schwierigkeiten und fand ganz regelmässig statt; trotzdem betrug der Gewichtsverlust bis zum Exitus 18 Pfund, also täglich fast 1 Pfund. Die Section ergab keinerlei Organerkrankung, aber das abnorm tiefe Gehirngewicht war 1100 Gramm.“

Er benutzt den Fall zu der Bemerkung: „Eine ähnliche Abnahme des Körpergewichtes trotz genügender Nahrungszufuhr ist bei akinetischen Motilitätspsychosen nicht selten zu beobachten und beweist, wie schwer das ganze Krankheitsbild aufzufassen ist“.

Wernicke macht auch sonst mit besonderem Nachdruck auf die principielle Bedeutung der unverhältnissmässigen Gewichtsabnahme aufmerksam: „Der für Laien ganz überraschend grosse Einfluss, welchen das Gehirn auf die Ernährung hat, wird uns ganz besonders bei den acuten Psychosen entgegentreten. Es zeigt sich aber auch bei den chronischen Psychosen und überhaupt den peranoischen Zuständen darin, dass jeder acutere Schub und alle krankhaften Affectzustände mit einem Sinken des Körpergewichtes einhergehen und welches nur durch specifisch trophische Einflüsse erklärt werden kann und oft in auffallendem Gegensatz zu der anscheinend unveränderten Bilanz zwischen Einfuhr und Ausfuhr steht. Hier bietet sich eine dankbare Aufgabe für Stoffwechselversuche, die zweifellos zu einem interessanten und lehrreichen Ergebniss führen würden.“

### Schluss.

Sehen wir von der Verminderung der Thränensecretion ab, welche besonders häufig bei der Melancholie vorkommt, so treffen wir sämmtliche hier aufgeführten körperlichen Symptome, die Störungen der Pupillen- und Sehnenreflexe, des reflectorischen Muskeltonus, der Sensibilität und Motilität, der

Sprache und Schrift, der Temperatur, die secretorischen, vasomotorischen und trophischen Störungen fast nur bei solchen functionellen Psychosen, bei welchen psychomotorische Reiz- und Ausfallserscheinungen in die Augen springen. Die Veränderungen des Muskeltonus zwar, die Steigerung der Sehnenreflexe, die vasomotorischen Symptome und die Schriftstörungen finden wir auch bei epileptischen, hysterischen und solchen hebephrenischen Psychosen, bei welchen „katatonische“ Symptome vermisst werden; die anderen körperlichen Symptome dagegen beobachteten wir bisher ausschliesslich nur bei solchen Geistesstörungen, bei denen psychomotorische Erscheinungen eine mehr oder minder ausschlaggebende Rolle spielen.

Wenn nun auch die somatischen Begleiterscheinungen mit ganz besonderer Häufigkeit und Mannigfaltigkeit bei denjenigen Psychosen festgestellt werden, welche durch die psychomotorischen Symptome ihren Stempel erhalten, also bei den akinetischen und hyperkinetischen Motilitätspsychosen Wernicke's, oder bei denjenigen Psychosen, welche von Kraepelin, Hoche u. A. als Katatonien bezeichnet werden, wenn also auch z. B. von Hoche mit Recht auf diese besonders bei der Katatonie „in wechselnder Häufigkeit“ vorkommenden körperlichen Störungen hingewiesen wird, so sind dieselben doch keineswegs auf diese Katatonien beschränkt. Sie kommen vielmehr gar nicht selten auch bei solchen Geistesstörungen vor, bei welchen psychomotorische (katatonische) Symptome nur vereinzelt, nur vorübergehend, oft nur andeutungsweise zu beobachten sind.

Nicht bloss bei denjenigen Fällen, welche von Kraepelin der hebephrenischen Gruppe der *Dementia praecox* zugezählt würden, sondern auch bei Psychosen ohne jeden hebephrenischen Einschlag, bei der „verworrenen Manie“ oder „agitirten Verwirrtheit“ oder „Amentia“, bei dem auf Grund von fremdartigen, in das Bewusstsein wie ein Fremdkörper sich eindringenden Gedanken entstehenden phantastischen Grössenwahn (Wernicke's „expansiver Autopsychose auf Grund autochthoner Ideen“) und besonders bei den agitirten Angstpsychosen, welche der *Melancholia agitata* den akinetischen, parakinetischen und hyperkinetischen Angstpsychosen Wernicke's entsprechen, beobachten wir somatische Begleiterscheinungen häufiger.

Wenn es sich dabei auch fast regelmässig um besonders schwere Erkrankungen handelt, so wird doch die Prognose durch das Auftreten von körperlichen Symptomen, selbst durch das Auftreten des Westphal'schen Phänomens, von Reflexdifferenzen,

von Silbenstolpern, nicht absolut ungünstig. Eine grössere Zahl der mitgetheilten Fälle ist trotz des dringenden Verdachtes auf Paralyse in Genesung übergegangen. Nur die Pupillenstörungen scheinen regelmässig ein *Signum mali ominis* zu sein, soweit die wenigen bisher bekannten Fälle einen Schluss zulassen.

In einzelnen Fällen handelte es sich um besonders leichte Erkrankungen, die man als Abortivfälle zu bezeichnen berechtigt wäre. Auch bei diesen seltenen Beobachtungen kann die Differentialdiagnose gegen Paralyse, arteriosklerotische, presbyophrenische und polyneuritische Psychosen erhebliche Schwierigkeiten machen.

Obgleich dieser Arbeit eine grosse Anzahl von eigenen Beobachtungen zu Grunde gelegt werden konnten, und obwohl hinter den mitgetheilten Krankengeschichten eine Reihe von Beobachtungen steht, deren ausführliche Mittheilung unterlassen worden ist, um die Arbeit nicht allzu ausgedehnt werden zu lassen, wird es doch nothwendig sein, neue Beobachtungen abzuwarten, ehe man weitergehende Schlüsse aus denselben zu ziehen unternimmt. Besonders das grosse in den Landesanstalten sich ansammelnde Material würde bei systematischer Untersuchung gewiss eine erhebliche Erweiterung unserer Kenntnisse und wichtige Aufschlüsse über die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen psychotischen Processen und körperlichen Begleiterscheinungen ermöglichen. Vielleicht giebt diese Abhandlung den Anstoss, dem körperlichen Befund auch bei den functionellen Psychosen mehr Aufmerksamkeit zu schenken und mit dem neurologischen Rüstzeug auch an diese Geistesstörungen heranzutreten. Es genügt nicht, wenn eine einzige systematische körperliche Untersuchung bei der Aufnahme des Kranken vorgenommen wird, sondern wegen des transitorischen Charakters mancher körperlicher Anomalien ist es unbedingt nothwendig, während des ganzen Krankheitsverlaufes wiederholte, eingehende Untersuchungen des körperlichen Befundes vorzunehmen.

Herrn Geheimrath Anton, meinem früheren Chef, bin ich für die Erlaubniss zur Benutzung eines Theiles der Krankengeschichten, die während meiner Thätigkeit an der Klinik in Halle aufgenommen wurden, zu Dank verpflichtet. Gleichzeitig spreche ich meinem gegenwärtigen Chef, Geheimrath Cramer, für die gütige Ueberlassung einiger Fälle und das meiner Abhandlung geschenkte Interesse meinen ergebenen Dank aus.

### Literaturverzeichniss.

1. Wernicke, Grundriss der Psychiatrie. 2. Aufl. 1906.
2. Ziehen, Psychiatrie. 2. Aufl. 1902.

3. Kraepelin, Psychiatrie. 7. Aufl. 1903.
4. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie. 7. Aufl. 1903.
5. Binswanger-Siemerling, Lehrbuch der Psychiatrie. 2. Aufl. 1907.
6. Bumke, Die Pupillenstörungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten. Jena 1904.
7. Westphal, A., Ueber ein im katatonischen Stupor beobachtetes Pupillenphänomen. Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 27.
8. Westphal, A., Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1907. S. 694.
9. Westphal, A., Weiterer Beitrag zur Differentialdiagnose der Dementia paralytica. Medicinische Klinik. 1907. No. 4.
10. Rosenfeld, Ueber Herdsymptome bei den zur Verblödung führenden Psychosen. Zeitschr. f. klin. Med. 56.
11. Rosenfeld, Ueber Partialdefecte bei Endzuständen der Katatonie. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psych. 1905. S. 893.
12. Hübner, Untersuchungen über die Erweiterung der Pupillen auf psychische und sensible Reize nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über Pupillenreactionen. Archiv f. Psych. 41, 3.
13. Weiler, Pupillenuntersuchungen bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. für Psych. 63. S. 572.
14. Wassermeyer, Archiv für Psych. 43, 1.
15. Blin, G., Les troubles oculaires dans la démence précoce. Revue neurologique. 1906. 4.
16. Dide und Assicot, Revue neurolog. 1905. 16.
17. Karplus, Ueber Pupillenstarre im hysterischen Anfall. Jahrb. f. Psych. und Neurol. Bd. 17, 1 und 2.
18. Hoche, Die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie. 1902.
19. Bumke, Ueber Pupillenstarre im hysterischen Anfall. Münchener med. Wochenschr. 1906, 15.
20. Roubaix, Les symptômes médullaires d. l. démence précoce. Belg. méd. XIII. p. 327. 1906. Ref. Schmidt's Jahrb. 1907. S. 57.
21. Bonhoeffer, Seitenstrangerscheinungen bei acuten Psychosen. Breslau, 1896.
22. Knapp, Spastische Symptome bei functionellen Geistesstörungen. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. XVI. 3.
23. Knapp, A., Die polyneuritischen Psychosen. Wiesbaden 1906.
24. Pick, Prager medicin. Wochenschr. 1896. S. 297.
25. Sternberg, Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems. 1893.
26. Schermer, Münchener med. Wochenschr. 1889.
27. Tomlinson, Journal of Nerv. and Ment. dis. 1890.
28. Cramer, A., Diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens. Münchener med. Wochenschr. 1895. S. 1074.
29. Sommer, Max, Ueber das Westphal'sche Zeichen als Merkmal der erblichen Degeneration. Monatsschr. f. Psych. und Neur. X. 198.
30. Knapp, A., Die Hypotonie. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. 1908.

31. Knapp, A., Die Geschwülste des rechten und linken Schläfelappens. Wiesbaden 1905.
  32. Heilbronner, Aphasie und Geisteskrankheit. Psychiatrische Abhandl. Breslau 1896. Heft 1.
  33. Knapp, A., Ueber hysterische reine Worttaubheit. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. 1907.
  34. Rothmann, Das Krankheitsbild der Lichtheim'schen motorischen Aphasie (transcorticale motorische Aphasie). Zeitschr. f. klin. Med. 60, Heft 1 u. 2.
  35. Bernstein, Ueber delirante Asymbolie etc. Monatsschr. für Psych. und Neurol. XVI, 472.
  36. Knapp, A., Allopsychische Manieen. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. XVII, 1.
  37. Kahlbaum, Die Katatonie. 1874.
  38. Löwenhardt, Ueber eine Form von Manie mit tiefer Temperatursenkung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 25. S. 685.
  39. Zenker, Allgem. Zeitschr. f. Psych. 33.
  40. Trepsat, Nouvelle Iconographie de la Salp. 1904. p. 465.
  41. Dide, Maurice, Dermatopychies etc. Bull. d. l. Soc. méd. et scientif. de l'ouest (juillet 1904). Ref. Centralbl. für Nervenheilk. und Psych. 1905. S. 362.
-