

XXXIV.

Aus der psychiatrischen Klinik in Strassburg (Prof. Jolly).

Ueber Chorea und andere Bewegungserscheinungen bei Geisteskranken.

Von

Dr. **Max Köppen**,
erstem Assistenten der psychiatrischen Klinik.

Eine Reihe von Krankheitsfällen, welche in der psychiatrischen Klinik zu Strassburg zur Beobachtung kamen, zeigten eine Beziehung zwischen Psychose und Chorea, wie sie bisher nur flüchtig in der Litteratur beschrieben wurde. Ich will zunächst einen kurzen Abriss aus der Krankheitsgeschichte unserer Patienten geben.

1. Ein 19jähriges vom Vater her belastetes Mädchen bekam eine leichte Angina. Als nun statt des ihr bekannten Arztes ein fremder Arzt herbeigerufen wurde, erschrak sie heftig und gerieth in grosse Aufregung. Diese Aufregung blieb bestehen und Patientin musste in die psychiatrische Klinik gebracht werden. Hier hatte sie in den ersten Tagen einen Zustand starker Tobsucht. Patientin war in unaufhörlicher Bewegung, wälzte sich auf dem Boden herum, schlug mit den Händen auf den Boden und gegen ihre Brust, schwatzte beständig zusammenhangloses Zeug, liess Stuhlgang und Urin unter sich und nahm nur wenig Nahrung zu sich. Dieser intensive Grad der Erregung liess nach ungefähr 8 Tagen etwas nach. Patientin blieb aber dann noch 4 Monate im Zustand einer wohl ausgeprägten Manie. Die Erregung äusserte sich hauptsächlich in Bewegungen. Patientin sprang tanzend den ganzen Tag umher. Wenn man sie, sich herumwirbelnd den Körper wiegend, im Hof bewegen sah, erinnerten ihre Körperbewegungen an diejenigen, welche auf antiken Reliefs bei tanzenden Bacchantinnen dargestellt sind. Aber neben diesen Bewegungen, die durch die Uebereinstimmung und durch den Rhythmus, mit dem die Muskelgruppen zusammen arbeiteten, einen graciösen Eindruck

machten, fielen bei längerer Betrachtung andere Bewegungen auf. Man sah nämlich mitten zwischen den rhythmisch geordneten Bewegungen plötzlich die Patientin mit dem Oberkörper zusammenfahren und einen Arm von sich schleudern. Die übrigen Bewegungen konnte man sich in Einklang denken mit einer stark erregten Stimmung. Diese Bewegungen machten den Eindruck, als ob sie nicht dieser Stimmung entsprächen und ohne eine begleitende bewusste Vorstellung ausgeführt würden. Dieser Eindruck beruhte darauf, dass sie ganz plötzlich eintraten und andere Bewegungen, die eben ausgeführt wurden, unterbrachen. Diese krampfartigen Bewegungen wurden in dem Zustand grösster Tobsucht nicht bemerkt. Vielleicht waren sie durch die grosse Bewegungsunruhe verdeckt. Auch waren sie, wie ich hervorheben möchte, nur zuweilen zu beobachten. Vorwiegend waren die rhythmischen und geordneten Bewegungen. Patientin begleitete ihre Bewegungen nur manchmal mit Geschrei. Wenn man sich bemühte, eine Unterhaltung mit ihr anzuknüpfen, lief sie fort oder wandte den Rücken und stiess Schimpfworte aus. Nach vier Monaten besserte sich plötzlich der Zustand der Patientin. Mit dem Nachlass der grossen motorischen Erregung verschwanden auch jene eigenthümlichen Zuckungen.

2. Ein 24jähriges Mädchen, deren Mutter nach einem Kindbett geisteskrank gewesen war, erkrankte, nachdem sie sich über einen jungen Mann, der ihr Liebesanträge gemacht hatte, erzürnt hatte. Patientin bekam zunächst einen Anfall, fing an zu würgen, als ob sie ersticken wollte, fiel um, verlor angeblich das Bewusstsein und kam erst nach einiger Zeit wieder zu sich. Darauf wurde sie unruhig und zuckte mit den Händen. Der Anfall erneuerte sich und Patientin wurde ganz tobsüchtig, so dass sie in die Klinik gebracht werden musste. Patientin war nun hier in den ersten 14 Tagen in hohem Grade tobsüchtig. Sie schrie, wälzte sich auf dem Boden herum, kniete hin, so dass ihre Knie ganz geröthet wurden, schmierte mit Stuhlgang und nahm nur wenig Nahrung zu sich. Bei dem starken Bewegungsdrang, der bestand, fiel es auf, dass Patientin häufig plötzlich mit den Händen zusammenzuckte. Indessen konnte man bei der grossen Bewegungsunruhe nicht sagen, ob diese Zuckungen choreatische waren. Nachdem Patientin etwas rubiger geworden, blieb noch 3 Monate das Bild einer Manie mit starken motorischen Erscheinungen. Patientin war heiterer Stimmung, sang und sprach viel ohne Zusammenhang! Es bestand eine Bewegungsunruhe in allen Theilen des Körpers. Patientin konnte sich keinen Augenblick ruhig halten. Ein Theil der Bewegungen, die sie ausführte, trugen den Charakter der Plötzlichkeit und erinnerten an Chorea, ein anderer Theil aber erschien deutlich gewollt, willkürlich und geordnet. Besonders in der Zunge konnte man am besten unwillkürliche Bewegungen beobachten; denn Pat. war nicht dazu zu bewegen, auch nur kurze Zeit die Zunge herausgestreckt zu halten. $3\frac{1}{2}$ Monate vom Beginn der Krankheit an gerechnet, wurde Patientin ruhiger. Sie sprach zusammenhängend und fing an

zu stricken. Nur war noch zu bemerken, dass sie viel lachte und in gezielter Weise sprach. In diesem Zustande nun zeigte sich ganz deutlich, dass Patientin choreatische Bewegungen machte. Besonders wenn man sich mit ihr unterhielt, sah man, wie sie mit den Gesichtsmuskeln zuckte, unruhige linkische Bewegungen im Kopf, im Oberkörper und in den Armen ausführte. Liess man sich von ihr die Hand geben, so kamen dergleichen Bewegungen zwischen die gewollten Bewegungen. Trotz der Chorea konnte aber Patientin stricken. Die Sprache war nicht behindert. Die choreatischen Bewegungen waren fast verschwunden, als Patientin aus der Klinik entlassen wurde.

3. Ein 13jähriges Mädchen, dessen Mutter im Wochenbett Delirium mit Chorea bekam und daran starb, fiel seit einem Jahre auf durch sonderbares Wesen, besonders durch häufiges grundloses Lachen. Patientin hatte vor ihrer Aufnahme schon drei Mal kurzdauernde Anfälle von Geistesstörung mit Chorea gehabt. Diese Anfälle begannen damit, dass Patientin zwei Tage herumging, kein Wort sagte, wenig ass und häufig erbrach. Ungefähr am dritten Tage kamen dann veitstanzartige Bewegungen, die 2—3 Tage anhielten. Nachher kehrte bei der Patientin der alte Zustand wieder, in dem also Patientin keineswegs psychisch normal war, aber doch allerhand Arbeit im Hause verrichten konnte. Der Anfall, welcher in der Klinik beobachtet wurde, war der vierte. Patientin fühlte sich wieder einen Tag lang nicht recht wohl und war verstimmt. Dann entwickelte sich bei ihr eine Erregung. Patientin lief viel herum, besuchte die Bekannten, machte unnötige Einkäufe und vernachlässigte ihre Arbeit. Am dritten Tage dieses Erregungsstadiums sagte sie zu einer Freundin, sie wolle spazieren fahren, setzte sich in die Eisenbahn und fuhr nach Strassburg. Hier trieb sie sich den Tag über auf den Strassen herum und als es Abend wurde, ging sie mit einem Soldaten, der sie aufforderte mit ihr zu schlafen. Am anderen Tage stürzte sie sich drei Mal in's Wasser, wurde von der Polizei herausgezogen und in die psychiatrische Klinik gebracht. Patientin zeigte hier einen Tag lang heftige unwillkürliche Bewegungen, die einen choreatischen Eindruck machten. In den Beinen waren die Bewegungen so stark, dass Patientin auf dem Boden liegen musste. Mit den unwillkürlichen Bewegungen vermischt waren Bewegungen, die den Bewegungen des grossen hysterischen Anfalls ähnlich sahen. Patientin stiess auf Fragen nur wenig Worte hervor, sang und lachte viel. Am zweiten Tage waren die heftigen willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen nicht mehr vorhanden. Patientin konnte aber ihre Zunge noch nicht herausstrecken, ohne dass in derselben unwillkürliche Bewegungen eintraten. Die starke Erregung kehrte dann noch einmal wieder, aber die Bewegungen dabei waren anderer Art als früher. Patientin machte stundenlang Bewegungen, als ob sie fröre, schrie und jammerte dabei laut. 3 Tage nach ihrer Aufnahme wurde Patientin ruhig, blieb aber in maniakalischer Stimmung. Sie war muthwillig, neckte gern die anderen Kranken und lachte grundlos viel. Als Patientin nach

5 monatlichem Aufenthalt in der Klinik entlassen wurde, waren immer noch Anzeichen einer leichten Manie vorhanden, jedoch war Patientin weniger muthwillig als anfangs und konnte sich wieder mit einer Arbeit beschäftigen. Mehrere Monate später machte sie einen Besuch auf der Klinik. Sie war seit einiger Zeit im Dienst in Strassburg. Patientin hatte immer noch ein zerfahrenes Wesen, lachte viel und war überaus zärtlich gegen Personen männlichen Geschlechts.

Die Untersuchung des Herzens ergab bei ihr eine geringe Verbreitung der Dämpfung nach links, aber reine Töne.

4. Ein 18jähriger junger Mensch war schon seit 3 Jahren krank. Die ersten Symptome einer psychischen Erkrankung waren eingetreten nach häufigen Misshandlungen durch einen Lehrer. Derselbe hatte den Patienten wiederholt mit Faustschlägen in's Genick traktirt und ihn an den Ohren in die Höhe gezogen. Patient bekam Kopfweh, wurde schwach im Gedächtniss und lernte nicht mehr so gut wie früher. Dabei war er zeitweise deprimirt, ängstlich und lief in dieser Angst viel umher. $1\frac{3}{4}$ Jahr nach dem Beginn der Krankheit musste er in die psychiatrische Klinik gebracht werden. Hier war er anfangs agitirt melancholisch, später maniakalisch. In beiden Zuständen zeigte er motorisch Sonderbarkeiten, wie sie Kahlbaum unter dem Namen Katatonie beschrieben hat. Patient beugt z. B. den Oberkörper vorn über, verharrt in dieser Stellung, oder er knirscht lange mit den Zähnen und dergleichen. Nach einem Monat wurde er gebessert entlassen.

Im August 1887 kam er zum zweiten Mal in die Klinik. Er war 1 Monat zu Haus leidlich gewesen, hatte aber dann wieder ein aufgeregtes Wesen gezeigt und wiederholt versucht, seinen Eltern fortzulaufen. 14 Tage vor seiner Aufnahme entwickelte sich eine ausgesprochene Psychose. Nachdem Patient schon 8 Tage krank gewesen, zeigten sich diesmal choreatische Bewegungen in Arm, Bein und Gesicht; auch die Sprache wurde erschwert. Noch 2 Tage nach seiner Aufnahme waren diese choreatischen Bewegungen zu konstatiren. Psychisch war dabei ein maniakalischer Zustand vorhanden von demselben Charakter, wie im früheren Anfall. Auch die Neigungen zu sonderbaren Bewegungen und zum Verharren in eigenthümlichen Stellungen wurden wieder beobachtet. Nach einem Monat konnte Patient nach Haus entlassen werden.

5. Eine 37jährige Frau ohne Familienbelastung erkrankte 4 Monate nach einem Wochenbett, während sie ihr Kind noch stillte. Veranlassung dazu war der Ärger über eine Frau, die Brod bei ihr kaufte und es nicht gleich bezahlen wollte. Patientin wurde aufgereggt, verwirrt und von ängstlichen Ideen geplagt. Auch Gehörshallucinationen wurden beobachtet. Nachdem sie 24 Tage in der Klinik gewesen war, wurde sie von ihrem Mann wieder nach Haus geholt. Aber sie lief ihm fort, wurde von der Polizei aufgegriffen, und die Polizei veranlasste den Mann, sie wieder in die Klinik zu bringen. Bei ihrer zweiten Aufnahme war sie immer noch verwirrt und wurde häufig aggressiv gegen andere Kranke, so dass sie isolirt werden musste.

Zwei Monate nach dem Beginn ihrer Krankheit zeigte Patientin choreatische Bewegungen leichteren Grades im ganzen Oberkörper. Die Bewegungen nahmen bei jeder Erregung zu. Andere motorische Erscheinungen waren an ihr nicht zu beobachten. Psychisch bestand dabei ein Zustand grosser Verwirrtheit. Patientin war nicht darüber orientirt, wo sie sich befand, und verwechselte die Personen. Sie sprach nicht viel und machte keinen Lärm, war ängstlich und erschrak leicht. Die choreatischen Bewegungen hielten 11 Tage an und verschwanden dann wieder. Die psychischen Symptome blieben noch 3 Wochen bestehen; dann konnte Patientin entlassen werden. Am Herzen war nichts nachzuweisen.

6. Eine 21jährige nicht belastete Frau bekam im zweiten Kindbett ein Puerperalfieber, welches 3 Monate anhielt und Patientin sehr herunterbrachte. Nachdem das Fieber endlich aufgehört hatte, blieb Patientin 14 Tage lang gesund, musste sich aber dann wieder legen wegen Rheumatismus, an dem sie schon einige Zeit vor der Entbindung gelitten hatte. Bald darauf starb das Kind. Patientin wurde durch dieses Ereigniss sehr betroffen. 3 Tage nachher brach ein Delirium bei ihr aus. Patientin war ängstlich, glaubte sich versündigt zu haben, an dem Tod des Kindes Schuld zu sein, hatte Gesichts- und Gehörshallucinationen, machte den Versuch zum Fenster hinauszuspringen. Gleich bei der Aufnahme der Patientin fanden sich leichte Fiebertemperaturen. 14 Tage nach ihrer Aufnahme, 3 Wochen nach dem Beginn ihrer Krankheit, stellten sich choreatische Bewegungen im ganzen Körper ein, von sehr grosser Intensität. Patientin hatte Tag und Nacht die heftigsten unwillkürlichen Bewegungen und verletzte sich überall am ganzen Körper. Sie war nur einigermassen vor diesen Selbstbeschädigungen zu schützen dadurch, dass man die ganze Zelle mit Matratzen auslegte. Unaufhörlich stiess sie einzelne Worte heraus, ohne dass man irgend einen Zusammenhang in ihre Aeußerungen bringen konnte. Temperaturerhöhungen bis zu 40° bestanden dabei und eine schmerzhafte Schwellung des rechten Handgelenks bildete sich aus, später auch eine Schwellung am rechten Ellbogen. 8 Tage lang waren die choreatischen Bewegungen und das hohe Fieber vorhanden; dann liessen beide Erscheinungen nach, insbesondere nach Anwendung von kalten Uebergiessungen des Rückens. Psychisch war sie noch sehr verwirrt und hatte lebhafte Gesichtshallucinationen. Nachdem Patientin fieberfrei war und die choreatischen Erscheinungen nachgelassen hatten, die im Ganzen 11 Tage bestanden, war Patientin noch 4 Monate krank. Sie hatte Angst, äusserte, dass man ihr den Kopf abschneiden würde, dass sie ihren Mann nicht zu sehen bekäme, hatte zahlreiche Gehörshallucinationen, hörte ihr Kind schreien, die anderen Kranken über sich sprechen. Eine Zeit lang zeigte sie grosse Passivität, blieb auf einem Fleck stehen, liess sich an- und ausziehen, musste das Essen in den Mund gestopft bekommen, dann machte sie wieder eine Zeit lang Alles nach, was die anderen Kranken thaten. Während dieser Zeit war auch einmal wieder das linke Fussgelenk schmerhaft und geschwollen, und sie klagt über Schmerzen in der Schulter. Am Herzen war ein systolisches

Blasen neben einem Ton zu hören. Sonst war nichts zu finden. Die besprochenen psychischen Erscheinungen verloren mit der Zeit an Intensität. Patientin konnte nach Haus entlassen werden. Als sie später wieder die Klinik besuchte, war sie in entschiedener leichter maniakalischer Stimmung. Sie war sehr putzsüchtig, rechthaberisch und auffallend ausgelassen.

Diese sechs Fälle haben vor allem die Eigenthümlichkeit, dass nicht eine Chorea mit psychischen Störungen verlief, sondern dass psychische Erkrankungen neben anderen Symptomen auch choreatische Erscheinungen zeigten. Die psychische Erkrankung tritt in unseren Fällen als wesentliches Moment hervor. In vier Fällen haben wir es mit wohl charakterisirten Manien zu thun, im fünften Fall mit einem Delirium, im sechsten mit einem komplizirten Krankheitsbild, das sich offenbar auf rheumatischer Basis entwickelte, anfangs den Charakter eines akuten Deliriums trug, später in eine stuporöse hallucinatorische Form von Geistesstörung überging und dann mit einer Manie schloss. Die choreatischen Störungen waren in den beiden ersten Fällen nur geringfügig gegenüber den starken maniakalischen Bewegungserscheinungen. Im ersten Fall lehrte nur längere Beobachtung, aus den zahlreichen Bewegungen choreatische Elemente auszusondern. In dem zweiten Fall blieben nach dem Verschwinden der starken motorischen Erregung choreatische Bewegungen zurück, und man konnte schliessen, dass auch eigenthümliche Bewegungen, welche in der Periode des starken Bewegungsdranges an Chorea erinnerten, wirklich choreatische gewesen waren. In beiden Fällen waren also intensive maniakalische Bewegungen vorhanden neben leichten choreatischen. In den Fällen 3, 4, 5 traten choreatische Bewegungen nur kurze Zeit auf und verschwanden dann wieder. Im 3. Fall unterbrachen kurzdauernde Anfälle von Chorea einen Zustand leichter Manie, der offenbar schon 1 Jahr lang bestand und mehrere Monate nach dem letzten choreatischen Anfall noch nicht verschwunden war. Bei dem vierten Patienten zeigte sich in einem zweiten Anfall von Geistesstörung, nachdem über 3 Wochen lang psychische Störungen zu beobachten waren, mit der Entwicklung stärkerer Erregung 10 Tage lang choreatische Bewegungsunruhe. Im fünften Fall dauerte die Krankheit über 3 Monate. 2 Monate nach dem Beginn traten 11 Tage lang choreatische Bewegungen auf. Bei der 6. Kranken endlich kamen starke choreatische Bewegungen zur Beobachtung, nach einem 3 Wochen lang bestehenden schweren Delirium, dauerten 11 Tage an und waren gefolgt von einer stuporösen hallucinatorischen Verwirrtheit.

In der Litteratur sind bereits die verschiedensten Beziehungen

zwischen Chorea und Psychose bekannt. Während Romberg noch die Behauptung aufstellte, dass die Chorea im wesentlichen eine Rückenmarkskrankheit sei, haben eine grosse Reihe von Autoren nachgewiesen, dass die Chorea im engsten Zusammenhang steht mit leichteren und schwereren psychischen Veränderungen. Ich will in Kürze die verschiedenen Arten von Beziehungen zwischen Chorea und Psychose anführen, welche von Wunderlich, Arndt, Hasse, Leidesdorf, Russel, v. d. Steinen, Schuchardt*) beschrieben worden sind. Zunächst sind leichte psychische Veränderungen Begleiterscheinungen der gewöhnlichen Chorea, nämlich Reizbarkeit, Stimmungswechsel, Neigung zu heftigen Affekten, Schlaflosigkeit, intellektuelle Schwäche. Auch Gesichterscheinungen, besonders vor dem Einschlafen, wurde von Marcé bei einfacher Chorea beobachtet. Ferner zeigten sich aber auch schwere psychische Erkrankungen mit Chorea verbunden. Russel**) fand, dass in einigen Fällen Chorea und Psychose zusammen auftraten, in anderen die Psychose später zur Chorea hinzukam, dass die psychischen Symptome einmal mit der höchsten Steigerung der Chorea zusammenfielen, ein ander Mal keinen Zusammenhang mit der Stärke der Chorea hatten. Auch dass langdauernden Psychosen kurze Anfälle von Chorea voraus gingen, wurde beobachtet. L. Meyer***) hob hervor, dass Paralytiker nicht lange vor ihrem Tode zuweilen choreatische Bewegungen hätten und dass idiotische Individuen häufig Chorea bekämen. So viel ich ermittelte, sind aber in der Litteratur nur zwei Fälle, und zwar von Russel†) beschrieben, in denen eine einfache Psychose der Chorea vorausging. Es fehlen aber genauere Angaben darüber, welcher Art die Psychose war und wie lange sie bestanden hatte, ehe die choreatischen Bewegungen auftraten. Zu den Fällen dieser Art würden also die unsrigen gehören. Wir haben es mit wohl charakterisierten Psychosen zu thun, welche ausnahmsweise auch choreatische Erscheinungen zeigen. Die kurze Dauer dieser Erscheinungen in dem einen Falle, die geringe Intensität in den anderen spricht dafür, dass die Psychose im Vordergrund des Krankheitsbildes steht. Kahlbaum††) hat unter dem Namen Katatonie auch choreartige Bewegungen aufgezählt. Unter seinen Krankengeschichten findet sich eine, in welcher er un-

*) Zeitschrift für Psychiatrie 1884. Bd. 43.

**) Med. Times et Gazette 1869..

***) Dieses Archiv Bd. II.

†) Med. Times et Gazette 1869.

††) Die Katatonie oder das Spannungssyndrom von Kahlbaum. 1874.

willkürliche choreaartige Muskelbewegungen im Gesicht erwähnt. Aber ausser diesen Bewegungen haben auch andere Bewegungsformen, die er katatonisch nennt, eine Verwandtschaft mit den bei unseren Kranken beobachteten. Es sind motorische Symptome von einem bestimmten Charakter, den wir weiterhin noch erörtern wollen. Es sei nur hier schon bemerkt, dass derartige motorische Symptome nicht das Recht geben, nun die Psychose, bei der sie auftreten, als eine besondere anzusehen, da wir häufig dieselbe Art der Psychose in derselben Weise ohne solche Bewegungserscheinungen verlaufen sehen.

In vier unserer Fälle waren die choreatischen Bewegungen mit starken motorischen Bewegungen anderer Art verbunden. Da nun ferner beobachtet wurde, dass die choreaartigen Bewegungen von anderen verdeckt sein können, so dass nur sorgfältige Beobachtung dieselben heraus erkennt, vermuteten wir, dass diese Bewegungen eine häufige Begleiterscheinung besonders der Manie mit starkem motorischem Bewegungsdrang sei. Unsere 4 Fälle wurden seit dem Jahre 1884 beobachtet. Es waren seitdem noch 12 Kranke in der Klinik, welche an einfachen Manien mit starkem Bewegungsdrang erkrankten. Ausgeschlossen sind dabei alle Manien mit fixen Wahnbildungen und solche, die bei Paralytikern und Schwachsinnigen auftreten. Es ist danach möglich, dass choreaartige Bewegungen keine ungewöhnlichen Erscheinungen bei derartigen Manien bilden. Unsere Patienten standen in keinem hohen Alter. 3 waren unter 20 Jahren, 2 unter 25 und nur eine Patientin hatte ein Alter von 37 Jahren. 5 unter 6 Fällen waren weiblichen Geschlechts. Das jugendliche Alter und das weibliche Geschlecht spielt nach unseren Beobachtungen überhaupt eine Rolle bei der Entstehung einfacher Manien mit starkem motorischen Bewegungsdrang. Unter den erwähnten 12 Fällen befanden sich 11 Frauen und ein Mann. 7 Kranke waren nicht über 25 Jahren, 3 nicht über 33 Jahre alt.

Die Bewegungsstörungen unserer Kranken entsprechen denjenigen Bewegungsstörungen, welche wir in den Fällen der sogenannten Chorea minor finden. Mit dem Namen Chorea kennzeichnet man bekanntlich eine grosse Reihe von Zuständen der verschiedensten Art. Man spricht von einer Chorea post- und praehemiplegica, einer Chorea electrica, einer Chorea spastica, einer Chorea bei Hunden, einer Chorea magna, einer Choréa rythmique. Es ist das Verdienst Sydenhams nachgewiesen zu haben, dass die Chorea magna eine Krankheit ist grundverschieden von derjenigen, die wir nach ihm als Chorea minor bezeichnen. Heute wird man daher besser in den

Fällen, welche früher Chorea magna genannt wurden, von Hysterie sprechen, um nicht durch den gleichklingenden Namen den Anschein zu erwecken, als ob eine gewisse gemeinsame Grundlage bei beiden Krankheitszuständen bestände. Auch diejenigen Bewegungen, welche Charcot neuerdings unter dem Namen Chorée rhythmique*) beschrieben hat, würden wohl besser anders benannt werden, da sie ja nichts weiter sind, als besondere Arten des hysterischen Krampfanfalles und nur eine sehr entfernte Aehnlichkeit mit den Bewegungen der Chorea haben. Auch die übrigen Formen der Chorea, welche angeführt wurden, betreffen Krankheiten der verschiedensten Art. Dieselben sind verschieden durch ihren Verlauf, durch die Ursache ihres Entstehens und durch die pathologisch-anatomische Grundlage. Wenn man ihnen dennoch dieselbe gemeinsame Bezeichnung gab, so geschah es, weil die Bewegungsscheinungen denselben Charakter zu haben schienen. Allein aus der genauen Betrachtung geht hervor, dass doch auch diese Bewegungen nicht unbedingt gleich sind; zwar sind sie nicht in dem Masse verschieden, wie die Chorea magna und Chorea minor, aber dennoch lassen sich zwischen ihnen wichtige Unterschiede aufdecken, welche auch auf einen verschiedenen Sitz der Krankheit hinweisen. Wir wollen versuchen, die Bewegungsstörungen der Chorea minor, denen die unserer Kranken glichen, zu unterscheiden von den Bewegungsscheinungen anderer Choreaarten und von anderen krampfhaften Zuständen.

Bei der Chorea minor ist der ganze Körper in Unruhe. Gesicht, Arme, Beine, Rumpf werden von den eigenthümlichen Bewegungen befallen. Es kommt nun häufig bei der Chorea minor vor, dass die Bewegung hauptsächlich eine Körperseite betrifft. Allein wenn man genau zusieht, findet man auch in der anderen Körperhälfte Bewegungen nur im geringeren Maasse. Dies ist schon ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der Chorea minor von der Chorea prae- und posthemiplegica, bei der die Bewegungen halbseitig auftreten, entsprechend dem Herde, welcher sich dabei in den Basalganglien findet. Mit der halbseitigen Chorea, welche durch solche Herde hervorgerufen wird, geht eine Hemianästhesie einher. Auch von einer solchen konnte bisher bei Chorea minor nichts beobachtet werden. Ich selbst überzeugte mich noch vor Kurzem bei zwei Fällen einer Chorea minor vorzugsweise einer Körperseite, welche in der Poliklinik behandelt wurden, dass keine Hemianästhesie vorhanden war. Die Cho-

*) Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems von J. M. Charcot. Deutsch von Freud. Leipzig und Wien 1886.

rea minor ergreift nicht immer in gleichem Maasse alle Körpertheile. Zuweilen sind die Beine weniger betheiligt, zuweilen ist die Bewegung im Gesicht weniger ausgesprochen, zuweilen ist die Sprache erschwert, zuweilen nicht. Aber immer ist die Bewegungsunruhe der Chorea minor eine allgemeine Störung, welche den ganzen Bewegungsapparat in Mitleidenschaft zieht.

Die choreatischen Bewegungen sind complicirte Bewegungen. Die Bewegungsunruhe setzt sich zusammen aus Bewegungen, die auch sonst zu zweckmässigen Handlungen ausgeführt werden. Das Krankhafte liegt darin, dass die einzelnen Bewegungen, in welche wir die choreatischen Bewegungen zerlegen können, nicht zusammen einen Bewegungscomplex ausmachen, der einem Zweck dienen könnte. Die einzelnen Bewegungen, die auftreten sowohl nebeneinander, wie auch nacheinander, widersprechen sich. Denken wir uns jede Bewegung, bei der eine Reihe von Muskeln in bestimmtem Sinne zusammenarbeitet, geleitet von einem Nervencentrum, so müssen wir uns ferner denken, dass zu Handlungen, die eines Complexes von Bewegungen bedürfen, ein höheres Centrum diesen wieder anregt, damit sie alle zusammen richtig functioniren. Diese Function ist nun gestört. Die Centren der einzelnen Bewegungsgruppen arbeiten nicht richtig zusammen, und insbesondere verbreitet sich die Erregung, welche vielleicht von dem Centrum höherer Ordnung ausgeht, auch auf Centren, die bei normalem Zustand des Nervensystems nicht betheiligt werden. Die Bewegungen, welche wir ausführen, führen wir aus, Dank einer angelernten Harmonie, mit der die verschiedensten Muskeln des ganzen Körpers zusammenarbeiten. Diese Harmonie ist bei der Chorea gestört. Die Muskelgruppen arbeiten nicht richtig zusammen, und wenn ein Complex von Muskelgruppen innervirt wird, theilt sich die Erregung auch Muskelgruppen mit, die durch ihre Thätigkeit das Zusammenarbeiten der anderen stören. Diese Störung, welche wir eine Coordinationsstörung nennen, ist eine Seite des krankhaften Zustandes. Es kommt bei der Chorea auch vor, dass einzelne Muskeln sich allein contrahiren, und zwar nach und nebeneinander Muskeln in den verschiedensten Theilen des Körpers, ohne jeden Zusammenhang. Besonders wenn die Chorea keine besondere Intensität hat, kann man solche Einzelcontractionen von Muskeln beobachten. Sowie aber die Chorea stärker wird, treten immer gleich Muskelgruppen in Thätigkeit und die Coordinationsstörung macht sich bemerkbar. Das, was Legros-Onimus als Chorea der Hunde beschrieben hat, scheint nur eine solche vereinzelte Contraction von Muskeln zu sein in verschiedenen Körpertheilen, und

würde mehr Aehnlichkeit haben mit gewissen Formen des Paramyoclonus multiplex.

Eine weitere Eigenthümlichkeit der Chorea minor liegt in der Art und Weise, wie die Bewegung abläuft. Die choreatische Bewegung ist nicht rhythmisch, sondern erfolgt sehr unregelmässig. Wir sehen nicht dieselbe Bewegung nach einem bestimmten Zeitablauf wiederkehren, sondern wir sehen die verschiedenartigsten Bewegungen in verschiedenen Körpertheilen ohne jeden Rhythmus auf einander folgen. In einem Theil der Fälle von Chorea posthemiplegica hat die Bewegung rhythmischen Charakter, wie Charcot anführt. Diese wären dadurch verschieden von der Chorea minor. Man würde sie besser nach Kussmaul Hemiballismus nennen. Ein reinen Charakter von Chorea scheinen überhaupt die Fälle von posthemiplegischer Bewegungsstörung sehr selten zu haben. Häufig scheint eine Combination der verschiedensten Bewegungsarten des Tremor, der Athetose und der Chorea vorzukommen.

Eine dritte Eigenthümlichkeit der choreatischen Bewegungen liegt in dem Tact, in dem die Bewegungen sich abspielen. Namentlich bei stärkeren Graden der Chorea tritt diese Eigenthümlichkeit hervor. Wir bemerken dann, dass die choreatische Bewegung plötzlich einsetzt, aber langsamer zurückgeht. Es ist, als ob das Glied des Kranken fortgeschleudert würde und dann langsam der Wille seine Herrschaft über die Gliedmassen wiedergewinnt. Wäre es möglich die choreatische Bewegung durch eine Curve darzustellen, so würde dieselbe anfangs steil ansteigen und dann in allmäligem Abstieg zur Norm zurückkehren. Durch diese Eigenthümlichkeit unterscheidet sich die choreatische Bewegung von der Athetose, bei der wir die Gliedmassen in langsam einsetzenden Bewegungen thätig sehen.

Ganz besonders interessirt es uns aber in Rücksicht auf die mannigfaltigen anderen Bewegungen, welche unsere Kranken ausser den choreatischen ausführten, zu untersuchen, in welchem Verhältniss die choreatischen Bewegungen zur Psyche stehen. Die choreatischen Bewegungen treten bekanntlich auch dann auf, wenn sich das kranke Individuum in Ruhe befindet, sogar dann, wenn der Körper in allen Punkten gestützt ist, wie in der liegenden Stellung. Ein ebenso beständig wirksamer Reiz ist auch bei der Paralysis agitans und bei der Athetose thätig. Aber während z. B. bei der Paralysis agitans der Kranke weniger Zitterbewegungen hat, wenn er eine beabsichtigte Bewegung ausführen will, verstärken sich die choreatischen Bewegungen, sobald die Kranken irgend eine Bewegung

ausführen. Nicht allein der Wille übt einen solchen Einfluss aus, sondern auch jede Erregung des Gemüths verstärkt die choreatischen Bewegungen. Daher nehmen sie zu, wenn wir die Kranken einige Zeit beobachten. Es hat also in dieser Beziehung die Chorea Aehnlichkeit mit dem Tremor bei disseminirter Sklerose, welche bei intendirten Bewegungen und auch bei gemüthlicher Erregung zunimmt. Selbst die Bewegungen, welche die Chorea-kranken zeigen, wenn sie in einer bequemen Stellung dasitzen und nicht das Bewusstsein haben, beobachtet zu werden, sind vielleicht nur auf eine unbewusste Einwirkung der Psyche auf die motorischen Centren zurückzuführen, da der tiefe Schlaf den Kranken die vollkommene Ruhe ihrer Glieder bringt. Aus den angeführten Thatsachen muss man schliessen, dass die Unruhe der Glieder die Folge eines erhöhten Reizzustandes in einem Centrum ist, welches in naher Beziehung zu demjenigen Theil des Gehirns steht, in dem sich die Vorgänge des Bewusstseins abspielen, und dass diese Centren in Folge eines erhöhten Reizzustandes fortwährend durch die Vorgänge des Bewusstseins in Thätigkeit gerathen.

Dass die choreatischen Bewegungen sich unterscheiden lassen von den Bewegungen, welche der gesunde Mensch ausführ, wird gewöhnlich so ausgedrückt, dass man die choreatischen Bewegungen unwillkürliche Bewegungen nennt, die übrigen willkürliche. Nun sind aber ein guter Theil der Bewegungen, welche der gesunde Mensch ausführt, nicht unbedingt willkürliche Bewegungen und ebenso sind offenbar ein grosser Theil der Bewegungen, welche Geisteskranken machen, unwillkürlich und unbewusst. Freusberg^{*)} und Roller^{**)} haben die unbewussten und unwillkürlichen Bewegungen bei Geisteskranken behandelt. Roller nimmt an, dass die Geisteskrankheit eine Affection von relativ subordinirten Centren sei, bei der das psychische erst secundär hinzukomme. Diese Auffassung erklärt ihm leicht die unbewussten und unwillkürlichen Bewegungen. Freusberg betrachtet die motorischen Erscheinungen als Fernwirkung des psychischen Centrums auf andere functionelle Centren. Diese Fernwirkung gehe ohne Bewusstsein vor sich. Beide Autoren aber erwähnen nicht, dass auch unbewusst unwillkürliche Bewegungen sich aus bewussten und willkürlichen Bewegungen entwickeln können beim geisteskranken Menschen, wie beim normalen, und dass ein Theil der unbewussten und unwillkürlichen Bewegungen der Geisteskranken anfangs bewusst

^{*)} Dieses Archiv Bd. XVII.

^{**) Zeitschrift f. Psychiatrie. XLII.}

und willkürlich waren. Die Verhältnisse beim gesunden Menschen sind von den Psychologen Spencer, Bain, Maudsley, Wundt erörtert worden. Wir wollen hier nicht eingehen auf ihren Streit, wie weit eine Handlung bewusst zu nennen ist oder nicht. Jedenfalls geht aus allen ihren Betrachtungen hervor, dass die verschiedensten Grade des Bewusstseins und Willkür bei den Bewegungen vorkommen, und dass complicirte Handlungen, die anfangs bewusst und willkürlich ausgeführt werden, oft wiederholt unbewusst und unwillkürlich werden. Jeder kann sich täglich davon überzeugen, dass Bewegungen, zu denen er anfangs grosse Aufmerksamkeit gebraucht, allmälig ganz von selbst ablaufen und mit sehr abgeschwächtem Bewusstsein. Das bekannteste Beispiel ist das von der Uhr, die wir mit stolzer Ueberlegung aufziehen, wenn wir sie als Kind geschenkt bekommen haben, und die wir später aufziehen, ohne uns nachträglich besinnen zu können, dass wir sie aufgezogen haben. Von den Philosophen werden diese Handlungen secundäre automatische Handlungen genannt. Die Bewegungen, welche der Mensch zu seinen nothwendigsten Verrichtungen ausführt, werden automatisch ausgeführt, ohne Beeinflussung des Willens. Nur wenn wir schreiben lernen, achten wir auf die Haltung der Feder, auf die Grösse und Formen der Buchstaben; wenn wir schreiben können, setzen wir durch die blosse Absicht zu schreiben den ganzen Mechanismus von eingelernten Bewegungen in Thätigkeit, indem eine Bewegung die andere hervorruft. Haben wir uns dabei eine unzweckmässige Bewegung angewöhnt, z. B. einige unzweckmässige Schnörkel und haben wir lange mit diesen Schnörkeln geschrieben, so ist es sehr schwer, diese schlechte Gewohnheit abzulegen, da es sehr schwer ist, aus der eng verketteten Reihe von Bewegungen, die ohne Dazwischenkunft des Bewusstseins und des Willens ineinander greifen, eine wieder herauszubringen. Es gelingt uns schwer einer Bewegung bewusst zu werden, die einmal ohne das Bewusstsein abläuft. Bewusst aber müssen wir uns ihrer werden, um sie uns abzugewöhnen. Diejenigen Centren, von denen also solche complicirte Bewegungen abhängig sind, können ganz selbstständig werden gegenüber den Centren des bewussten Seelenlebens. Wenn wir willkürlich eine Bewegung ausführen wollen, so thun wir nichts anderes, als dass wir Centren anregen, die ein complicirtes Bewegungsspiel hervorrufen, ohne dass wir noch besondere bewusste Anweisungen geben. Die bewusste Anweisung ist nur nöthig, wenn wir neue complicirte Bewegungen erlernen wollen. Mit der Zeit arbeiten die Centren der Bewegung unabhängig vom Bewusstsein und Willkür. Die Unabhängigkeit vom Willen wird besonders durch folgende

Umstände herbeigeführt. Einmal dadurch, dass in den Centren der Bewegungen eine Anordnung eintritt, wodurch eine Bewegung der Reiz einer Stelle sich sofort auf eine andere überträgt, und zweitens dadurch, dass in den Centren ein erhöhter Reizzustand entsteht, so dass sie nur durch eine psychische Hemmung verhindert werden können, von selbst weiter zu arbeiten. Jeder, der eine Bewegung öfter wiederholt, fühlt einen Reiz in sich mit der Bewegung fortzufahren. Wenn Kinder eine Bewegung aus Spielerei längere Zeit ausgeführt haben, fällt es ihnen selbst bei Androhung von Strafe schwer, mit der Bewegung einzuhalten.

Eine besondere Selbstständigkeit gegenüber dem Willen haben Bewegungen, die im engsten Zusammenhang mit einer Vorstellung stehen, die Ausdrucksbewegungen. Jede gemüthliche Erregung setzt einen Apparat in Bewegung, ohne dass der Wille dabei mitwirkt. Nur eine sorgfältige Erziehung lehrt den Menschen diese Bewegungen unterdrücken, wenn er will, der ungebildete Mensch ist ihnen gegenüber machtlos. Diese Ausdrucksbewegungen sind aber nicht allein dem Willen entzogen, sondern zeigen auch eine Neigung zu beharren, wenn die Vorstellung, die sie hervorrief, verschwunden ist. Man sieht häufig, dass Frauen, welche durch eine komische Vorstellung zum Lachen gereizt werden, fortlaufen, wenn die komische Vorstellung verschwunden ist, nur weil die Muskeln des Lachens noch keine Ruhe finden können. Kinder, die durch einen kleinen Schmerz zum Weinen gebracht werden, hören nicht auf mit ihrem Jammergeschrei, wenn der kleine Schmerz längst vorüber ist.

Die Selbstständigkeit von Bewegungscentren spielt nur bei den Geisteskranken eine Rolle und, wie wir sehen werden, aus bestimmten Gründen. Ein ziemlicher Theil ihrer Bewegungen wird ausgeführt, ohne dass der Wille auf die Bewegungen einen Einfluss hat und ohne dass entsprechende Vorstellungen die Bewegungen begleiten. Natürlich sind nicht alle Bewegungen der Kranken, die sonderbar vorkommen, so aufzufassen. Sonderbare Ideen veranlassen auch sonderbare Bewegungen. Allein einige der Bewegungen bei Geisteskranken sind in keine Verbindung zu bringen mit einer Vorstellung und unabhängig vom Willen. Dazu gehören die stereotypen Bewegungen, die unzählige Male wiederholt werden, die maasslosen Bewegungen des Tobsüchtigen, die so häufig Körpervorlebens bringen, die Logorrhoe, die Echolalie, die Bewegungen, welche im Gegensatz zum Bewusstsein stehen und die man paradoxe oder paramimische Bewegungen genannt hat und endlich die alienirten Bewegungen, welche den Kranken selbst von aussen aufgezwungen erscheinen. Das Verharren des Stuporösen auf einem

Fleck, die kataleptischen Erscheinungen sind auch als motorische Innervationen aufzufassen, die unbewusst und unwillkürlich sein können. Anfangs mögen aber alle diese Bewegungen einen entsprechenden Bewusstseinsinhalt haben, erst im Laufe der Krankheit werden sie automatische Bewegungen, hinter denen wir keine Vorstellung und Affect mehr finden und die vom Willen nicht unterdrückt werden können. Wir wissen, dass die paradoxen Bewegungen häufig Ueberbleibsel einer früheren Krankheitsperiode mit einem anderen Zustand der Psyche sind, dass z. B. eine Melancholische noch gewisse Bewegungen der maniakalischen Zeit wiederholt. Wenn sich nun auch Psyche und motorische Erscheinungen nur in einzelnen Fällen so widersprechen, so finden wir doch sehr häufig, dass die psychische Erregung und der motorische Ausdruck nicht mehr in unmittelbarer Uebereinstimmung steht, wie beim gesunden Menschen. Darauf beruht es zum Theil, dass uns tobsüchtige Kranke den Eindruck der Schauspielerei machen.

Verschiedene Momente begünstigen bei Geisteskranken die Selbstständigkeit der motorischen Centren. Ich will sie einzeln entwickeln, obwohl mehrere Momente häufig zusammenwirken, um jenen eigenthümlichen Zustand herbeizuführen.

1. Die starke Erregung der Psyche, welche bei Geisteskranken besteht, schafft sich in Ausdrucksbewegungen Luft so schnell und plötzlich, dass der Wille nicht mehr dazwischen treten kann.

2. Da der Reizzustand der Psyche die niederen motorischen Centren fortwährend beschäftigt, entsteht auch in diesen Centren ein Reizzustand. Man könnte annehmen, dass von Anfang an ein Reizzustand der niederen Centren besteht, allein mir scheint bei den Geisteskrankheiten alles dafür zu sprechen, dass sich die Krankheit zunächst in den Gebieten lokalisiert, welche dem bewussten Denken dienen. Diese Uebertragung des Reizzustandes von höheren auf niedere Centren scheint mir in den angeführten Beispielen von Bewegungen Geisteskranker so vor sich zu gehen, wie wir das auch bei gesunden Menschen beobachten. Die lange absichtlich betriebene Bewegung wird zu einer schwer zu unterdrückenden Gewohnheit. Die Bewegung erfolgt unabsichtlich und ohne irgend einen entsprechenden psychischen Inhalt. In dieser Weise erklären sich insbesondere einige motorische Erscheinungen bei Hysterischen. Sie werden anfangs durch irgend einen Empfindungsreiz hervorgerufen, sind also eine Art von Ausdrucks-Bewegungen, wiederholen sich aber schliesslich, ohne dass jene Empfindung besteht, auch gegen den Willen der Kranken. Nur durch

eine Anspornung des Willens durch psychisch wirkende Mittel gelingt es dann, den Kranken die Herrschaft über sich selbst wiederzugeben.

3. Der Zustand, in den durch die Krankheit die Psyche versetzt wird, macht sie unfähig, ihre gewöhnliche Aufsicht über die Bewegungen zu führen. Die Thätigkeit des Verstandes und des Willens ist erkrankt. Der Wille ist oft an und für sich geschwächt, oft kommt er nicht zur Wirkung, da er nicht mehr von richtigen Ueberlegungen geleitet wird. Der Verstand ist bald geschwächt, bald von fixen Ideen eingenommen, bald insoweit gestört, als der richtige Ablauf der Vorstellungen beeinträchtigt ist. So kommt es, dass gewisse Bewegungen gegen alle Vernunft und Ueberlegung ausarten und sogar Bewegungen immer wieder ausgeführt werden, welche dem Individuum Gefahr für sein Leben bringen.

4. Bei den Geisteskranken findet sich häufig eine krankhafte Anlage, durch welche die motorischen Centren nicht so in Ueber-einstimmung und unter Controlle der Psyche arbeiten, wie bei den Gesunden. Wir beobachten bei Individuen, welche erblich belastet sind, eigenthümliche Affectäusserungen, die wir als ein Symptom der krankhaften Anlage betrachten. Das eigenthümliche dieser Affecte liegt darin, dass sie von sehr starken Ausdrucksbewegungen begleitet sind, dass die Stärke und Dauer der motorischen Erregung im Widerspruch steht mit der Veranlassung, welche sie hervorrief, und dass solche Individuen nicht im Stande sind, dem motorischen Bewegungsdrang, der über sie kommt, Einhalt zu thun. Es ist ferner bekannt, dass Individuen, deren Gehirn nicht zur vollkommenen Entwicklung gekommen ist, die Idioten, sich auch motorisch eigenthümlich verhalten. Wir sehen, dass bei ihnen die Erregung, welche auf die motorischen Centren wirkt, nicht auf bestimmte Gebiete isolirt bleibt, sondern den ganzen Bewegungsapparat ergreift, so dass die beabsichtigte Bewegung durch zahlreiche Mitbewegungen gestört wird. Ihre Ausdrucks-Bewegungen sind intensiver, die motorische Erregung überdauert die psychische und behauptet sich selbst anderen psychischen Einwirkungen zum Trotz.

Die oben angeführten Momente spielen also eine besondere Rolle bei Geisteskranken. Die vielfachen Sonderbarkeiten ihrer Bewegungen werden uns minder merkwürdig, wenn wir sehen, dass wir dergleichen auch bei normalen Menschen finden. Mein verehrter Chef, Herr Prof. Jolly, macht in seinen klinischen Vorträgen immer darauf aufmerksam, dass wir viele von den merkwürdigen Bewegungen Maniakalischer und Hysterischer auch bei Kindern beobachten. Kinder sind geneigt,

Bewegungen um der Bewegung wegen zu machen und allerhand Kunststücke mit ihren Gliedern zu produciren. Bei ihnen reagirt das Bewegungsczentrum leichter auf psychische Eindrücke und geräth auch leichter in einen dauernden Erregungszustand. Dasselbe ist der Fall beim weiblichen Geschlecht. Die starke motorische Aeusserung ihrer Affekte, die grössere Begabung zur Verstellung beruht darauf. Bei Frauen und jugendlichen Personen finden wir auch in psychischen Erkrankungen ein Hervortreten von motorischen Erscheinungen und zahlreiche Bewegungen, die ohne Beeinflussung des Willens und ohne psychische Motivirung vor sich gehen.

Dasselbe, was durch die Erkrankung der Psyche und besondere Anlage zu Stande kommt, sehen wir auch durch organische Veränderungen eintreten. Bei Paralytikern und bei Apoplektikern beobachten wir übermässige Affectäusserungen, starkes Weinen und Lachen, weil die zum Affect gehörigen Bewegungen nicht mehr von den Kranken beherrscht werden. Das jauchzende Lachen der dissiminierten Sclerose ist wohl auch eine nicht mehr regulirte Affectäusserung. Bei der Bulbärparalyse und bei der Pseudobulbärparalyse beobachten wir ähnliches.

Die bisher besprochenen Bewegungen der Geisteskranken tragen alle den Stempel von bewussten willkürlichen Bewegungen. Sehen wir sie auch unbewusst und unwillkürlich ablaufen, so sind sie doch einmal in engerer Verbindung mit der Psyche gewesen. Anders ist schon eine andere Gruppe von motorischen Erscheinungen anzusehen. Wir finden bei Geisteskranken aller Art, ebenso auch bei nervösen Personen häufig eine allgemeine Bewegungsunruhe. Die Kranken sind niemals ruhig. Sie kneifen die Augen zusammen, runzeln die Stirn, verzieren den Mund, trommeln mit den Fingern, zappeln mit den Beinen, bewegen den ganzen Rumpf. Aber diese Bewegungen sind keine Ausdrucksbewegungen, sie sind mit keiner Absicht in Verbindung zu bringen und sind dem Charakter der Bewegungen nach zwecklos und unbeabsichtigt. Hier nehmen wir mit Freusberg eine unbewusste Irradiation von der Psyche auf subcorticale Centren an. Die Bewegungen sind Folge eines Reizzustandes dieser Centren. Einiges von dem, was Kahlbaum als convulsivische Erscheinungen in der Katatonie beschreibt, gehört hierher. Diese Zappelei und Bewegungsunruhe kommt oft der Chorea sehr nahe. Die Bewegungen unterscheiden sich von den choreatischen Bewegungen dadurch, dass sie aufhören, wenn der Kranke eine unbeabsichtigte Bewegung ausführt, und weniger plötzlich ablaufen, als die unwillkürlichen Zuckungen der Chorea.

Schliesslich kommen bei allen Psychosen, auch bei den einfachen krampfartige Bewegungen vor. Westphal machte schon darauf aufmerksam, dass epileptische oder epileptoide Anfälle in allen Zuständen des Irreseins beobachtet wurden. Freusberg beschäftigt sich eingehender mit den epileptischen Anfällen bei Alkoholisten. Freusberg und Roller erwähnen beide das Vorkommen von hysterischen Anfällen. Letzteres haben wir auch beobachtet. Der oben erwähnte zweite Fall von Manie begann mit einem hysterischen Anfall. Eine andere Maniakalische, welche vor Kurzem die Klinik verliess, bekam zuerst einen Anfall, in dem sie kein Glied röhren, nicht sprechen konnte, aber alles, was um sie herum vor sich ging, bemerkte. Freilich ist es fraglich, ob nicht derartige hysterische Anfälle zu den Bewegungen gehören, die im Anfang noch im Zusammenhang mit dem Bewusstsein stehen. Zu den rein krampfhaften Zuständen würden wir dann nur die epileptischen Anfälle rechnen und zu ihrer Erklärung die Freusberg'sche Theorie annehmen.

Wir hatten gesehen, dass die choreatische Bewegung durch einen spontanen Reiz ausgelöst wird und dadurch entsteht, dass dieser Reiz nichtcoordinirte Centren nach- und nebeneinander erregt. Wir sahen ferner, dass eine zwecklose, unbewusste Bewegungsunruhe bei manchen Geisteskranken vorhanden ist und zuweilen der Chorea sehr nahe kommt. Wir beobachteten nun choreatische Bewegungen bei einfachen Psychosen und es entsteht die Frage, ob wir annehmen müssen, dass in unseren Fällen ein neues krankhaftes Moment zu der Psychose hinzugekommen ist, oder ob wir es hier nur mit Bewegungen zu thun haben, welche jener Bewegungsunruhe gleichkommen. Dass wir es nicht mit eigenthümlich für die Chorea charakteristischen psychischen Erkrankungen zu thun haben, ist schon erörtert. Der geistreichen Hypothese Arndt's können wir noch Erwähnung thun. Er stellte gewisse psychische Krankheitsformen den choreatischen Bewegungsstörungen gleich und meinte, dass bei beiden ein ähnlicher Vorgang stattfinde, der sich nur in verschiedenen Gebieten des Centralnervensystems abspiele. Nun wissen wir zwar etwas über die Anordnung der motorischen Organe, aber wir können die psychischen Erscheinungen den motorischen nicht ohne weiteres gleichstellen. Bei unseren Patienten aber finden wir auch nicht einmal psychische Symptome, welche Arndt als Chorea der Psyche aufgefasst hat. Wir haben es bei unseren Fällen, nach unserer Ansicht, mit einfachen Psychosen, zu denen ein neues krankhaftes Moment hinzukommt, welches jene Störung in dem richtigen Zusammenspiel von motorischen Centren herbeiführt. Einen Uebergang zu den choreati-

schen Erscheinungen bilden die in der zweiten Gruppe besprochenen Bewegungserscheinungen bei Geisteskranken. Jedoch werden wir die von uns beobachteten Bewegungen in die dritte Gruppe der krampfhaften, unwillkürlichen Bewegungen rechnen. Verschiedene Ursachen haben zu der eigenthümlichen Combination geführt, die wir beobachteten. In unserem sechsten Falle hat die rheumatische Affection auf einem Gebiete des Centralnervensystems eine Psychose, auf einem anderen die Chorea hervorgerufen. Im Fall 5 hat die Lactation wohl Psychose und Chorea veranlasst. In den übrigen Fällen scheint allein das jugendliche Alter, in dreien auch das Geschlecht, das Entstehen von Chorea begünstigt zu haben.

Zum Schluss sei es mir gestattet, Herrn Prof. Jolly für die Ueberlassung des Materials und für seine freundliche Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen.
