

Bibliothèque numérique

medic@

**Dictionnaire des maladies
éponymiques et des observations
princeps : Kramer - Pollnow (maladie
de)**

**KRAMER, Franz / POLLNOW, H. - Über
eine hyperkinetische Erkrankung im
Kindesalter**

*In : Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie,
1932, Vol. 82-83, pp. 1-40*



I.

(Aus der Psychiatrischen und Nerven-Klinik der Charité in Berlin
[Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bonhoeffer].)

Über eine hyperkinetische Erkrankung im Kindesalter.

Von

Prof. Dr. FRANZ KRAMER u. Dr. med. et. phil. HANS POLLNOW.

Im folgenden soll ein im Kindesalter vorkommendes Krankheitsbild dargestellt werden¹⁾), das — obschon es durchaus nicht etwa besonders selten ist — bisher in seiner Eigenart gegenüber einer Reihe scheinbar ähnlicher Symptomenkomplexe noch nicht hinreichend abgegrenzt wurde, wie eine Durchsicht der Literatur zeigt. Das Symptomenbild ist jedem wohl bekannt, der Gelegenheit hat, ein großes Material von abnormen Kindern zu sehen; es wird in erster Linie durch eine oft erstaunliche Bewegungsunruhe charakterisiert. Bei den ausgesprochenen Fällen der Erkrankung, die wir meinen, ist die Anamnese ohne wesentliche Variationen in den Grundzügen immer wieder dieselbe: in den ersten Lebensjahren sei das Kind ruhig gewesen, dann habe — häufig im Anschluß an epileptische Anfälle — die Unruhe ziemlich plötzlich eingesetzt und seitdem ständig zugenommen. Meist kommt der Beginn der Unruhe zwischen dem dritten und vierten Jahre, selten später. Ihr Höhepunkt scheint um das sechste Lebensjahr herum zu liegen;

¹⁾ Vgl. auch unsere Demonstration „hyperkinetischer Zustandsbilder im Kindesalter“ in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten am 16. VI. 1930 und unseren Vortrag auf der Breslauer Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie (9. bis 10. IV. 1931) über „Symptomenbild und Verlauf einer hyperkinetischen Erkrankung im Kindesalter“.

danach pflegen die Angehörigen ein allmähliches Abklingen zu berichten. Frühzeitig fällt auf, daß diese Kinder in geistiger Hinsicht nicht der Norm der Altersgenossen entsprechend heranreifen. Damit wiederum in engem Zusammenhang steht die Beobachtung, daß sich bei den meisten Kindern, die von dieser krankhaften Hyperkinese betroffen werden, auch Störungen der Sprachentwicklung finden.

Eine genauere Beschäftigung mit Fällen dieser Art und insbesondere die Nachuntersuchungen, die wir in den letzten Jahren an früher schon beobachteten Kranken durchgeführt haben, bestätigten nicht nur immer wieder die übereinstimmende Einheitlichkeit des Symptomenbildes, sondern auch die Gemeinsamkeit eines charakteristischen Verlaufes und brachten uns dadurch zu der Überzeugung, daß wir es mit einem Krankheitsprozeß eigener Prägung zu tun haben und daß man mit keiner der bisher üblichen klinischen Einordnungen diesem Symptomenkomplex gerecht wird. —

Man findet zwar auch in der *Literatur* gelegentlich Hinweise auf das eben erwähnte Syndrom, nirgends aber eine einheitliche Herausarbeitung seiner Besonderheit. In der Regel wird es als agile Idiotie behandelt oder der sogenannten erethischen Form des Schwachsinns zugerechnet; man findet seine Beschreibung auch im Zusammenhang mit den motorischen Anomalien der Psychopathen, manchmal schließlich im Kapitel über die psychischen Störungen der Epilepsie. —

Als historischer Beleg dafür, daß Bilder dieser kindlichen Erkrankung schon längst gesehen und ganz prägnant dargestellt wurden, sei ein Fall zitiert, den *Maudsley* beschreibt (Physiologie und Pathologie der Seele. Dtsch. Würzburg 1870):

„Bei einem achtjährigen Mädchen von guter physischer Konstitution, das in meine Behandlung kam, schien die Epilepsie eine Hemmung der psychischen Entwicklung zur Zeit des sensoriellen Stadiums erzeugt zu haben. Sie war eine höchst unartige kleine Maschine, die nie zur Ruhe kam und alles ergriff, was ihr zu Gesicht kam; doch gab sie sich damit nicht zufrieden, sondern warf alles sofort wieder zu Boden, um gleich wieder nach etwas Anderem zu suchen. Sie war keiner Verbesserung oder Erziehung zugänglich und erforderte beständig die ganze Energie einer Person zu ihrer Aufsicht. Sie war einer automatischen Maschine vergleichbar, die durch Sinneseindrücke zu verderblicher und zerstörender Tätigkeit angeregt wurde.“

Eine anschauliche Skizze des Symptomenkomplexes gibt *Emminghaus* (Die psychischen Störungen des Kindesalters. Tü-

bingen 1887) bei der Schilderung „aufgeregter Idioten“, ohne doch Unterschiede in den Verläufen zu berücksichtigen. Weder bei *Weygandt* (Idiotie und Imbezillität, Leipzig und Wien 1915) noch in *Strohmayers* Arbeiten (Die Psychopathologie des Kindesalters, München 1923², und: Angeborene und im frühen Kindesalter erworbene Schwachsinnzustände. Handb. d. Geisteskrkh., Bd. X, Berlin 1928) finden sich Mitteilungen über das gar nicht seltene Krankheitsbild. *Kraepelin* zeichnet wohl sehr sinnfällig die „ziellose, quecksilbrige Beweglichkeit“ im Verhalten der erethischen Debilen (Psychiatrie. Leipzig 1915⁸, S. 2143 f.), eine klinische Differenzierung der von motorischer Unruhe bestimmten Zustandsbilder wird ihm nicht zum Problem. Trotz der Vollständigkeit und systematischen Geschlossenheit seines Werks hat auch *Homburger* (Psychopathologie des Kindesalters. Berlin 1926.) die Eigenart der Erkrankung von den Formen der Bewegungsstörungen, die man bei „agilen Idioten“ beobachtet, nicht abgegrenzt. Aber kaum treffender als mit seinen Worten kann das Symptom der Hyperkinese, die wir meinen, analysiert werden (S. 73):

„Es wechseln . . . von dem Zufall der wechselnden Blickrichtung geleitet, die in dem abnormen Bewegungsdrang immer bereitliegenden Antriebe planlos Gegenstand und Richtung; in unverbundenen Einzelhandlungen wird ein augenblickliches Begehrten befriedigt, ohne daß irgendeine von ihnen in ihrem Erfolg Befriedigung gewährte . . . Allen Bewegungen ist eine gewisse Heftigkeit eigen und das ganze Bewegungsbild ist durch den Mangel regelnder Abmessungen gekennzeichnet . . . In alledem liegt weder Sinn noch Ordnung.“

Den Überblick über die dürftige literarische Behandlung, die diese hyperkinetische Erkrankung seitens der Psychiatrie bisher erfahren hat, möchten wir mit der ausführlichen Wiedergabe des einzigen hierher gehörigen Falles abschließen, dessen Publikation außer dem Symptomenbild auch den Verlauf berücksichtigt hat: *Buser* (Beitrag zur Kasuistik der Kinderpsychosen. Diss. Basel 1903) berichtet von einem vier Jahre alten Jungen, der trotz einer körperlich durchaus normalen Entwicklung mit 1½ Jahren erst laufen und zunächst gar nicht sprechen lernte (S. 32ff.).

„Von jeher fielen an ihm auf motorische Unruhe, mangelnde Aufmerksamkeit.“ Mit etwa zwei Jahren trat zum erstenmal ein Krampfanfall auf, der 20 Minuten gedauert haben soll, — „vielleicht im Anschluß an einen verdorbenen Magen“. Solche Anfälle wiederholten sich zunächst in größeren Abständen, wurden dann häufiger, blieben aber ganz fort,

1*

als das Kind drei Jahre alt war. Mit vier Jahren mußte man den Jungen in eine Anstalt überführen, „da der Kleine wegen seines ungestümen Bewegungsdranges und seiner Zerstörungssucht nicht mehr zu bändigen war. Bei der Aufnahme stärkste motorische Erregung, läuft im Aufnahmезimmer von einem Stuhl zum anderen und kann vom Wärter nur mit Mühe auf die Abteilung gebracht werden.“ Die körperliche Untersuchung ergab nichts Auffallendes. Das psychische Verhalten wird anfangs folgendermaßen beschrieben: „Hochgradige motorische Unruhe; singt zuweilen vor sich hin, reagiert nicht auf Anreden, jedoch sehr lebhaft auf metallische Klänge. Kaut an seinen Fingern herum. Steckt Sachen, die er bekommt, in den Mund, wirft sie dann fort, wie ein einjähriges Kind.“ Fünf Monate später: „Stets motorisch sehr aufgereggt. Morgens muß eine Wartperson am Bette des Pat. bleiben, da er sonst infolge seines Tanzens und Springens im Bett Gefahr läuft, auf den Boden zu fallen (was auch einmal in einem unbewachten Augenblick geschah). Oft lautes monotones, sehr störendes Schreien.“ — Noch ein Vierteljahr später wird vermerkt: „Im Laufe der Monate ließ der anfänglich ungestüme Bewegungsdrang entschieden nach, Pat. stört weniger auf der Abteilung“, kann jetzt einzelne Worte aussprechen, differenziert sein Verhalten gegenüber verschiedenen Personen. „Zum Gehorsam scheint der Kranke nicht zu erziehen zu sein; stellt man ihn von einem Platz noch so oft beiseite, so kommt er doch immer wieder zu derselben Stelle zurück. Er ist völlig von blinder Triebhaftigkeit beherrscht . . . An Spielsachen verschiedener Art findet der Kranke keinen Gefallen, nur Schlüssel machen ihm Freude, diese sucht er dem Arzte und den Wärtern sogar aus der Tasche zu nehmen. Um das Kind zu beruhigen, bindet ein Wärter sein Schlüsselbund an einen Baum, Pat. bleibt dann am Platze, bis die Schlüssel weggenommen werden.“ — Nach einem weiteren Monat meldet die Krankengeschichte: „In der letzten Zeit ist das Kind ganz bedeutend ruhiger, als während seines ganzen bisherigen Aufenthaltes. Ist viel folgsamer, geht auf Geheiß zu Bett, kommt, wenn man es ruft. Erwähnt sei noch, daß das monotone Schreien in den letzten Wochen nie mehr gehört worden ist.“

Epikritisch wird der Fall als „Idiotie mittleren Grades“ gedeutet, und zwar als „erethische Form dieser Krankheit“. Wenn auch vom Autor gesagt wird: „Der Exaltationszustand, der zur Aufnahme führte, trägt manischen Charakter. Seine Entwicklung war eine allmähliche, sowie auch sein Abklingen“, so halten wir es doch für wahrscheinlich — wenn überhaupt eine Krankengeschichte aus zweiter Hand solche Urteile erlaubt —, daß es sich bei dem *Buserschen* Fall um eine Erkrankung handelte, die nach Symptomenbild und Verlauf zu der von uns beobachteten Gruppe phasenhafter Hyperkinesen des Kindesalters gehört. Dieser Gesichtspunkt einerseits, auf der anderen Seite die schwer zugängliche Publikationsstelle dieses kasuistischen Beitrags scheinen uns die Ausführlichkeit der

Wiedergabe zu rechtfertigen, zumal der Fall gerade auch in Einzelheiten mit unseren Befunden weitgehend übereinstimmt.

Bevor wir die typische Gestaltung und die besonderen Einzelzüge des Syndroms im Zusammenhang darstellen, indem wir das Resumé unserer Erfahrungen ziehen, soll zunächst ein konkreter Fall unseres Gesamtmaterials die anamnestischen und klinischen Tatbestände des Krankheitsbildes veranschaulichen:

Fall 1. Heinz H. Er war bei der Aufnahme auf die Kinderbeobachtungsstation der Charité-Nervenklinik $2\frac{3}{4}$ Jahre alt. Seine Mutter gab an: ihr Mann sei ein meist ruhiger, gelegentlich sehr reizbarer Mensch. In der Familie beständen sonst keine Besonderheiten. Die Geburt des Jungen sei leicht gewesen. Er habe sich körperlich gut entwickelt, sah stets frisch aus, habe außer Masern keine Kinderkrankheiten gehabt. In letzter Zeit sei starker Speichelfluß aufgefallen.

Als der Junge ein halbes Jahr alt war, traten zum erstenmal Krämpfe auf: er verdrehte die Augen, krampfte die Glieder zusammen, lag mehrere Sekunden — gelegentlich bis zu einer Minute — steif da, sah blaß aus und weinte meist, wenn er wieder zu sich kam. Solche Anfälle traten mehrmals am Tage auf. Der Hausarzt stellte Gehirnhaut-Entzündung fest. Fieber oder Erbrechen wurden nicht bemerkt. In einem Kinderkrankenhaus wurde Heinz lumbalpunktiert: es ergab sich nichts Pathologisches. Man hielt die Erkrankung für eine Epilepsie. Seit einem halben Jahre blieben die Anfälle fort.

Mit elf Monaten fing Heinz an zu laufen. Mit zwei Jahren erst konnte er Worte bilden; vorher lallte er nur unverständlich. Bisher könnte er kaum mehr als Mama und Papa sagen. Er habe seit $\frac{3}{4}$ Jahren sprachlich nichts zugelernt. Bald nach dem Auftreten der Anfälle, etwa zur Zeit des Laufenlernens, sei Heinz, der früher ein stilles Kind war, sehr unruhig geworden. Er hielt sich nun ständig in Bewegung: er lief planlos im Zimmer herum, kletterte auf Stühle, Betten, Fensterrahmen, auf die Waschtoilette und die Leiter. Er hatte keine Ausdauer beim Spiel. Er schob Stühle durch das Zimmer, kippte Möbel um, zerriß Papier, sofern es ihm in die Hände kam, hämmerte mit seinem Spielzeug rhythmisch auf den Fußboden, ohne jemals sich damit sinnvoll zu beschäftigen, knipste an den Lichtschaltern, hantierte an den Türdrückern, machte mit Vorliebe Türen auf und zu. So wenig, wie er allein spielen konnte, fand er auch mit anderen Kindern Kontakt im Spiel. Anscheinend hatte er kein Bedürfnis nach ihnen. Diese Unruhe sei in ständiger Zunahme begriffen. Heinz sei zu Hause erzieherisch nicht mehr zu halten. Gegenüber den Eltern sei er liebevoll, auch zutraulich zu Fremden. Er reagiere aber sehr empfindlich, wenn er festgehalten werde: er gerate dann in eine trotzige Abwehr, versuche beharrlich, sich loszumachen, und weine wütend, wenn ihm das mißlinge. Er spreche nicht nur schlechter als andere Kinder seines Alters, sondern fasse anscheinend auch schwächer auf. Kleine Aufträge verstehe er allerdings recht gut und führe sie richtig aus: etwa das Öffnen der Tür oder das

Herbeiholen von Gegenständen des Haushalts. Was man ihm vormache, ahme er gern und rasch nach. —

Beobachtung und Untersuchung ergaben keine organisch bedingten Ausfälle seitens des Zentralnervensystems, normale Befunde in Blut und Liquor, keine Auffälligkeiten im Röntgenbild des Schädels. Sprachlich stand Heinz hinter der Norm seines Alters zurück, besonders wegen des geringen Umfangs seines Wortschatzes und wegen der Unverständlichkeit seiner Artikulation. Da er kaum länger als einige Sekunden zu fixieren war, konnte eine systematische Prüfung des psychischen Verhaltens und der intellektuellen Fähigkeiten nicht vorgenommen werden. Er gab auf Aufforderung die Hand, griff bei der körperlichen Untersuchung nach Hörrohr und Reflexhammer, klopfte damit an seinen Schädel, gab rasch neuen Impulsen nach, entwand sich immer wieder dem Untersucher, lief — vor sich hinlallend — davon und versuchte zur Tür hinauszukommen. Einfache Melodien sang er einigermaßen erkennbar, aber ohne Text.

Auf der Station schien er unbeeindruckt durch die Trennung von der Mutter. An seiner Umgebung nahm er nur so weit Anteil, als sie ihm zum Spielraum seiner Unruhe dienen konnte: er warf Stühle um, rutschte auf Stuhlbeinen sitzend durch das ganze Zimmer, kletterte auf den Tisch, von dort auf das Fensterbrett, dann wieder hinunter, lief durch die Stube hin und her und warf bald dieses bald jenes Möbelstück um. Meist lief er auf Zehenspitzen, er ging nie im eigentlichen Sinne. Beim Klettern war er gar nicht ängstlich und zeigte sich recht geschickt. Wenn er sich einmal stieß, setzte er zum Weinen an, ließ es aber nicht dazu kommen, da er sich schon einer neuen Tätigkeit zugewandt hatte, bevor die ersten Tränen liefen. Seine Stimmung war meist vergnügt. Er begleitete seine Handlungen oft mit einem behaglichen Lallen. Er konzentrierte sich nie auf ein bestimmtes Spiel. Nur vorübergehend fesselten ihn Dinge, an denen er seine Unruhe betätigen konnte: etwa eine Nähmaschine oder die Räder eines umgestürzten Puppenwagens. — Wenn er von anderen Kindern im Leiterwagen gefahren wird, sitzt er ganz still da. Für eine Weile schwindet auch seine Unruhe, wenn er seinen Seifenlappen erwisch und daran saugen kann, oder wenn er sein Jäckchen vornimmt und daran lutscht. Wenn man ihn festhält, schreit er stets heftig. Wenn man ihn in seinem Bewegungsdrang hindern will, wird er wütend, schlägt, stößt und beißt. Läßt man ihn in einem Raum allein, dann fängt er bald an zu weinen und zu schreien, wirft sich auf die Erde, haut mit den Füßen gegen die Türe. Die Klinken verschlossener Türen reißt er auf und nieder.

Mittags und abends im Bett ist er nicht ohne weiteres ruhig, er klettert immer wieder hinaus, läuft durch das Zimmer, klettert in andere Betten, springt darauf herum und läßt sich von der Sprungfeder abschnellen. Er zieht aus anderen Betten die Decken heraus, faßt durch geöffnete Fenster an die Jalousien, um daran zu klappern, und bleibt erst nach einer Weile still liegen. Die Nächte schläft er ohne Unterbrechung durch. Bei den Mahlzeiten läßt er sich füttern. Brot nimmt er allein, tunkt es in die Milch, isst ganz manierlich. Er sitzt beim Essen gern auf dem Schoß der Erzieherin. Überhaupt ist er recht anschmiegsam.

sam. Nach Tisch klettert er über die Stühle der anderen Kinder, auch auf die Schultern der großen Jungen. Wenn er seine Bedürfnisse befriedigen will, meldet er sich nicht regelmäßig. Manchmal kotet er am Tage ein, schmiert Kot in der Stube herum, verunreinigt sich das Gesicht und steckt die beschmutzten Finger in den Mund. Wenn er auf dem Topf sitzt, greift er bisweilen mit den Händen hinein. Beim Waschen schreit er und bäumt sich auf. Beim Besuch der Eltern reagiert er erfreut, bevorzugt den Vater, ist sichtlich mißvergnügt und läuft suchend umher, sobald die Eltern wieder fort sind.

Er wurde nach Abschluß der Beobachtung in die Familie entlassen. Ein halbes Jahr später wurde er wieder vorgestellt. Die Unruhe hatte nicht in nennenswertem Maße nachgegeben. Inzwischen waren mehrfach epileptische Anfälle aufgetreten. Sprachliche und intellektuelle Entwicklung hatten nur geringe Fortschritte gemacht. Heinz stand noch merklich hinter der Altersnorm zurück. —

Wenn wir uns nun die Momente vergegenwärtigen, in denen die Gemeinsamkeit der *hyperkinetischen Zustandsbilder* gelegen ist, so möchten wir zunächst einmal feststellen, daß nach unseren Erfahrungen vorzugsweise bei einem ganz bestimmten körperlichen Habitus diese krankhafte Bewegungsunruhe zur Beobachtung kommt: es sind Kinder, die durch ein gesundes Aussehen, durch ein frisches, fast lebhaft wirkendes Gesicht, durch ausreichende Muskel- und Fettpolsterentwicklung gekennzeichnet sind. Die körperliche Gesamtkonstitution wirkt in der Regel kräftig; zarte und magere Körperbautypen scheinen verhältnismäßig selten zu sein.

Das Zustandsbild wird ganz beherrscht von dem Symptom der motorischen Unruhe, die schon im ersten Augenblick durchaus elementar und dranghaft wirkt und ebenso durch eine ausgesprochen lokomotorische Tendenz wie durch einen deutlichen Mangel an Zielgerichtetheit auffällt. Dadurch und vor allem, weil sie sich an jedem Objekt, das sich ihr als momentaner Reiz darbietet, wahllos auszuleben sucht, bekommt die Unruhe von vornherein eigentlich einen chaotischen Charakter. Die starke Bewegungsunruhe zeigt sich zunächst einmal darin, daß die Kinder nicht eine Sekunde stillstehen, daß sie versuchen, sich der Hand zu entwinden, die sie hält, und daß sie überhaupt bestrebt sind, sich jedem Fixiertwerden zu entziehen. Es scheint ihnen sehr unangenehm zu sein, durch irgendeinen Widerstand daran gehindert zu werden, ihren motorischen Impulsen nachzugehen. Werden sie losgelassen, so laufen sie planlos im Raum umher und fassen Stühle, Schränke und überhaupt alles an, was ihnen in den Weg kommt. Gegenstände, an denen

irgendein Effekt ausgelöst werden kann, bevorzugen sie: den Lichtschalter knipsen sie auf und zu, drehen am Wasserhahn, drücken auf die Klingel, klinken am Türdrücker, kippen Stühle um und schieben sie vor sich hin durch das Zimmer. Dieses Verhalten wird mit solcher Unbefangenheit produziert, daß es schon in den ersten Minuten einer poliklinischen Untersuchung zur Beobachtung zu kommen pflegt. Dazu bringen die Angehörigen immer wieder dieselben ergänzenden Berichte über Aufälligkeiten, die sie zu Hause bemerken: das Kind sitze keinen Augenblick still, es laufe oder krieche ständig herum, klettere auf Stühle, Tische, Schränke und Fenstersimse, springe im Bett wie toll herum und wippe auf der Chaiselongue auf und nieder, indem es sich von der Federung emporschnellen lasse. Gemeinsam ist allen diesen Unternehmungen der Charakter eines planlosen, aus flüchtigen Impulsen hervorgegangenen Handelns, das ohne Einhalt und ohne Ausdauer rasch abläuft, immer nur vom momentanen Umweltreiz bestimmt.

Es ist notwendig, diese Hyperkinese von den beiden Hauptformen der Bewegungsunruhe, die sich bei Psychopathen findet, abzugrenzen: von der motorischen Instabilität der Zappeligen und von der lebhaften Motorik der Hyperthymischen. Die Unruhe der hyperkinetisch erkrankten Kinder ist ein bloßer Bewegungsdrang; insofern ist ihr ganzes Verhalten von dem wesentlich geordneteren, zielgerichteteren, sinnvolleren Betätigungsdrang der hyperthymischen Kinder durchaus verschieden, bei denen man eine Abfolge planmäßiger Handlungen und nicht nur ein bloßes Nacheinander mehr oder weniger umweltbedingter Impulse beobachtet. Von den zappeligen Psychopathen hingegen unterscheidet sich die krankhafte Hyperkinese durch ganz grobe Merkmale qualitativer Art; sie ist in ihrer Dynamik ausgesprochen sthenisch und elementar und wirkt sich im Verhalten des Individuums zum umgebenden Raum aus, während die Zappeligkeit einen asthenischen Charakter trägt und überwiegend durch eine Bewegungsunruhe einzelner Gliedmaßen gegenüber dem ganzen Leibe zum Ausdruck kommt. In ausgeprägten Fällen erinnert die zappelige Unruhe ganz im Gegensatz zur Bewegungsform der Hyperkinetiker an isolierte Bewegungsstörungen, wie sie bei der Chorea minor oder auch bei ticartigen Erscheinungen auftreten. Schließlich ist die Frage zu erörtern, in welchem Maße Analogien zwischen dem hier beschriebenen Bewegungsdrange und den dranghaften Betäti-

gungen bestehen, die sich bei Kindern mit postenzephalitischen Residuärzuständen finden. Es scheint, daß das Gesamtverhalten der Postenzephalitiker eher Ansätze zu eigentlichen Handlungen aufweist und dadurch bewirkt, daß es oft fälschlicherweise charakterologisch gedeutet wird, etwa im Sinne der Bösartigkeit. Jedenfalls steht dieses Symptomenbild dem von uns beobachteten besonders nahe. Wir werden in unseren Überlegungen darauf noch eingehen.

Bei der Bewegungsunruhe, die wir meinen, ist die kindliche Persönlichkeit offensichtlich nicht eine handelnde; die Gegenstände der Umwelt werden nur als Objekte benutzt, an denen sich Bewegungstendenzen verwirklichen können; sie interessieren nur, solange sie als Reize wirken; sie locken aber nicht als Gegenstände mit bestimmten objektiven Funktionen. Ihr Verhalten wird überwiegend von dem Bedürfnis beherrscht, immer wieder allerlei Dinge anzufassen, allerlei bewegliche Dinge heranzuschleppen und den Platz und die Lage transportabler Dinge zu ändern, ohne daß damit ein Zweck erreicht wird und ohne daß man ein Motiv erkennen kann. Hantierungen an Wasserhahn und Lichtschalter wurden schon erwähnt. Sie lassen sich beliebig ergänzen; Türen werden in den Angeln hin und her bewegt, die Tasten des Klaviers werden planlos angeschlagen, Schlüssel werden im Schlüsselloch herumgedreht, ohne daß dabei in sinnvoller Weise ein Auf- oder Zuschließen beabsichtigt wird. Die Eltern berichten, daß ihre Kinder jeden Hund, jede Katze am Schwanz fassen, daß sie in den Vogelbauer nach dem Kanarienvogel greifen, um ihn in die Hand zu nehmen und zu drücken, daß sie besonders gern nach Gegenständen langen, die erhöht gestellt sind. Sie klettern auf Tische, Schränke, Konsolen, um solche Sachen herunterzunehmen. In fast allen Fällen, die wir beobachteten, fand sich eine ausgesprochene Vorliebe für das Zerreißen von Papier und für sinnlose Kritzeleien mit dem Schreibstift. Manche Kinder betätigen sich motorisch am eigenen Körper, etwa im Sinne onanistischer Manipulationen. Oft kriechen die Kinder am Boden entlang, strecken dann die Beine in die Höhe und schlagen Purzelbäume; oder sie stellen sich plötzlich ins Zimmer, drehen sich rasch im Kreise um ihre eigene Achse, bis sie mit heftigem Schwunge im Schwindel auf ein Sofa stürzen. So turnen sie zu Hause in der ganzen Wohnung herum. Oft wird berichtet, daß sie nie gehen, sondern immer nur laufen,

und daß ihr Laufen nicht zielgerichtet sei, sondern mehr einem Hin- und Herlaufen gleiche.

Aus den Erzählungen der Eltern ergibt sich, daß auch das Verhalten der Kinder beim Spielen ganz von der motorischen Unruhe bestimmt wird. Das Spielzeug wird nicht seiner Bestimmung adäquat erfaßt, sondern tritt nur in dem Maße in Funktion, als es geeignet ist, der Verwirklichung motorischer Impulse zu dienen. Handliche Spielsachen halten daher meist dazu her, in rhythmischem Hämmern auf den Boden aufgeschlagen zu werden. Sie werden demoliert und zerbrochen. Alles Spielen geschieht planlos und ohne die geringste Ausdauer: bald wird das eine, dann rasch das andere angefangen und wieder liegen gelassen. Offenbar hat der Sinn des Spiels sich diesen Kindern meist noch nicht konstituiert. Fächer und Schränke, in denen die Spielsachen aufbewahrt sein sollen, werden durcheinandergewühlt; der Inhalt wird herausgenommen und auf dem Boden umhergestreut. Wenn die Kinder, wie wir erwähnten, vom Tisch oder von Schränken Dinge herunterholen, so können sie die gewagtesten Klettereien dabei ausführen, ohne daß man ihnen eine eigentliche Angst anmerkt. Meist klettern sie auffallend sicher. Sie klettern fast alle gern und bevorzugen bei ihrem motorischen Gesamtverhalten das Erklimmen hoher Möbelstücke.

Ein reguläres Spiel, dem sie mehrere Minuten zugewandt sind, kommt selten zustande. Recht charakteristisch zeigt sich ihr Benehmen, wenn man sie veranlaßt, sich mit Bauklötzen zu beschäftigen. Die Klötze werden dann planlos zu einem Haufen getürmt und bald wieder mit Gepolter durcheinander gestürzt. Der Effekt des Zusammenstürzens scheint sie zu locken; den systematischen Aufbau eines auch nur einfachen Bauwerkes bringen sie nicht zustande. Ebenso wie das Durcheinanderwerfen dient auch das Hinauswerfen dem Abreagieren motorischer Impulse: aus dem Bett werden Kissen und Bettdecke, aus dem Fenster Stiefel, Schulmappen, Frühstückstaschen hinausgeworfen. Von einem dreijährigen hyperkinetischen Jungen, der zum Fenster hinauszuwerfen suchte, was ihm nur erreichbar war, berichteten die Eltern, er habe auch seine kleine Schwester hinunterwerfen wollen. —

Wir haben geschildert, wie sich die hyperkinetischen Kinder beim Spielen benehmen. Durch dieses Verhalten werden sie daran gehindert, reibungslos mit andern Kindern zusammen

zu sein. Oft besteht bei ihnen gar nicht die Tendenz dazu, den Kontakt mit anderen Kindern zu suchen. In ihrer motorischen Unruhe liegt begründet, daß sie sich gern in Aggressionen motorisch entladen. Wenn sich das hyperkinetische Bild hinreichend entwickelt hat, sind die erkrankten Kinder gegen andere häufig nicht nur abweisend, sondern greifen sie auch an, spucken, schlagen, schimpfen, wenn andere Kinder von ihnen etwas wollen, und stören ihre Spiele. Diese Aggressionen treten übrigens nicht nur reaktiv auf, wenn ihnen etwas nicht paßt, sondern sie kommen auch spontan zustande. Eben darum, weil sie auch ohne jeden äußeren Anlaß schlagen, stoßen und knuffen, sind die Hyperkinetiker meist sehr unbeliebt bei anderen Kindern, die der elementaren Vehemenz, mit der die erkrankten Kinder ihren Impulsen folgen, leicht hilflos gegenüberstehen.

Die Mitteilungen über die affektive Eigenart der hyperkinetischen Kinder tragen keinen ganz einheitlichen Charakter. Ofters wird ihre Stimmung als mürrisch und unfreundlich geschildert. In den meisten Fällen besteht als Ausdruck einer Stimmungslabilität eine besondere Neigung, aus geringfügigen Anlässen zu weinen. Selten finden sich schüchterne und ängstliche Züge; vielmehr wird oft ausdrücklich eine affektive Unbefangenheit betont: sie gehen auf alle Menschen zu, an alle Tiere heran. Eine große Zahl scheint ausgesprochen gesteigerte Reizbarkeit zu zeigen, die sie leicht zu Wutanfällen kommen läßt. Solche Entladungen pflegen besonders aufzutreten, wenn die Kinder durch Festhalten oder überhaupt durch irgendwelche Zugriffe an ihren Bewegungen gehindert werden. Infolge dieser elementaren motorischen Äußerungen wird von den Eltern häufig irrigweise das pathologische Zustandsbild als Symptom eines überlebhaften Temperamentes aufgefaßt. Immer wieder finden sich in den Krankengeschichten Notizen, aus denen hervorgeht, daß die Angehörigen die motorische Unruhe als ein expressives Phänomen deuten, das seine Gestaltung aus einer vergnügten Lebendigkeit empfängt. So etwa wird von einem Jungen bald nach Beginn der hyperkinetischen Phase angegeben: „In der letzten Zeit zappelte er viel mit Händen und Füßen. Es sah immer aus, als wenn es der Ausdruck von Freude wäre; er wirkte im ganzen lebendiger.“

Bei Kindern, deren Affektivität besonders stark in der Richtung anschmiegsamer, empfindsam-liebevoller Züge geprägt

ist, scheint sich die motorische Unruhe in einem gesteigerten Maße von Ausdrucksbewegungen auszuwirken: wahllos und planlos klettern die Kinder dann jedem Beliebigen auf dem Schoße herum, erweisen Zärtlichkeiten und Umarmungen, küssen viel, aber ohne eigentlich affektiven Kontakt. Sie machen dadurch häufig wohl einen liebevoller und anschmiegsameren Eindruck, als es der Wirklichkeit ihrer Gefühlsregungen entspricht. Diese Täuschung kommt um so leichter zustande, als das frische Aussehen der Kinder und die von der motorischen Unruhe bestimmte Mimik eine gewisse Lebhaftigkeit zu bezeugen scheinen. Tatsächlich aber sind doch die meisten Kinder dieser Art durch ihre Unruhe so sehr beansprucht, daß ein eigentlicher Kontakt mit ihnen gar nicht möglich ist.

Solche lebhaften Züge täuscht auch die große Ansprechbarkeit vor, die jedem Reiz gegenüber besteht: sie wollen alles haben, was sie sehen, oft auch, wenn sie gar nicht wissen, was sie damit anfangen sollen. Sie sprechen fremde Leute auf der Straße an, fassen Fremde, die ihnen zufällig begegnen, an Rockknöpfe, an die Klappen der Taschen oder langen auch in die Taschen hinein. Das Durchstöbern von Taschen scheint einen besonderen Reiz für sie zu bilden. Es wird immer wieder in den Krankengeschichten eigens hervorgehoben.

Die scheinbare Vertraulichkeit, mit der sie sich fremden Menschen nähern, ist in dem Augenblicke verschwunden, in dem man die Kinder festhält. Während das wirklich zutrauliche Kind sich dann um so intensiver anschmiegt, setzt bei den hyperkinetischen Kindern auf das Festhalten hin eine ausgesprochen negativistische Reaktion ein. Sie suchen sich dem Festhaltenden zu entwinden, werfen sich auf den Boden, strampeln, stoßen mit den Beinen und verfallen meistens in ein hemmungsloses Brüllen. Auch auf den Versuch einer körperlichen Untersuchung pflegen sie mit großer Übereinstimmung durch solche Abwehrreaktionen zu antworten. Sie streben immer wieder sich loszureißen, beißen häufig nach der Hand des Arztes, die sie hält, und zeigen, wenn es gilt, eine Möglichkeit zum Entwischen zu entdecken, oft eine recht gute Findigkeit, bisweilen „ein ganz gerissenes Verhalten“, immer eine gewisse Gewandtheit. Diese negativistischen Züge scheinen nicht nur im motorischen Verhalten vorhanden zu sein; ein Vater berichtete, sein Sohn leide seit dem Bestehen der Unruhe an einer „Dackelmania“; das sei „eine Art Nichtmachen, was verlangt wird“.

Häufig wird ausdrücklich hervorgehoben, daß die Kinder vor dem Auftreten der Unruhe artig und folgsam waren, seit dem Bestehen der Unruhe aber ausgesprochen ungehorsam geworden seien. Nicht nur für den Einzelfall, sondern für den Typus ist charakteristisch, was von einem unserer hyperkinetischen Kinder berichtet wurde: „es ist auffällig, daß er Befehlen eher nachkommt, wenn man nicht auf ihre Ausführung wartet; sonst widerstrebt er, stampft mit den Füßen auf, kriecht unter Möbel, läuft aus dem Zimmer“. Natürlich spricht beim Zustandekommen dieses Verhaltens häufig außer dem Negativismus auch noch ein anderes Moment mit, über das später eingehender zu reden ist: die gesteigerte Ablenkbarkeit; gestellte Aufgaben können nicht festgehalten werden. Oft hören die Kinder nicht auf Anruf, geben auf Fragen keine Antwort, auch wenn sie den Sinn verstehen und über die erforderlichen Fähigkeiten verfügen, sich sprachlich zu äußern. Von einem hyperkinetischen Kinde, bei dem die negativistischen Züge besonders ausgeprägt waren, berichtet die Krankengeschichte: der Junge spreche nicht, wenn man es von ihm fordere, dagegen spreche er, wenn er unbeobachtet sei, recht deutlich.

Im allgemeinen — darauf wurde schon mehrfach hingewiesen — trägt die Unruhe einen durchaus ungeformten Charakter. Sie zeigt aber eine Fülle von handlungähnlichen Zügen und Ansätzen zu Handlungen dadurch, daß sich die Kinder, wenn auch planlos und ohne jede Beharrlichkeit, allen Dingen zuwenden, die dazu nur einigermaßen geeignet sind. Außer diesen inhaltlichen kommen allerdings auch immer wieder formale Gestaltungstendenzen in der Bewegungsunruhe zum Vorschein, etwa im Sinne einer Bevorzugung rhythmischer Abläufe. Manche Bewegungen werden ohne einsichtigen Anlaß stereotyp und monoton rhythmisiert fortgesetzt: so das Klopfen der Spielsachen gegen den Fußboden, das Pochen an irgendwelche Gegenstände, beispielsweise ein rhythmisches Hämmern mit dem Kochlöffel auf den Kochtopf oder das Öffnen und Schließen der Türen, das schon erwähnt wurde. Beim Herumlaufen im Zimmer kommt es vor, daß solche Kinder in einem Kreisbogen hin und her trippeln und daß sie dabei zehn- oder zwanzigmal dieselben Bewegungen ausführen. Bei diesem Übergehen zunächst formloser Bewegungsabläufe in irgendwie rhythmisch geformte handelt es sich durchaus nicht um seltene Vorkommnisse. Wenn man solchen hyperkinetischen Kindern

Bleistift und Papier gibt, so kritzeln sie zunächst sinnlos herum — eine von ihnen bevorzugte Beschäftigung —, beharren aber leicht einmal beim stereotypen Wiederholen ganz einfacher zeichnerischer Formelemente, etwa beim Aneinanderreihen von *Auf- und Abstrichen.

Es ist auffallend, daß trotz der Mitteilungen über einen ungewöhnlichen Mangel an Ausdauer, die sich in allen typischen Krankengeschichten finden, immer wieder berichtet wird, daß das sonst durch nichts zu fixierende Kind bei irgendeiner Beschäftigung stundenlang perseverieren kann. Ein ausgesprochen unruhiger Junge war beispielsweise ohne weiteres zum ausdauernden Stillsitzen zu bekommen, wenn er Figuren aus Blumendraht biegen konnte. Ein anderer ließ gern die Wasserleitung laufen und stand stundenlang daneben, oder einer goß mit derselben Ausdauer Wasser in kleinen Mengen auf die heiße Herdplatte, um sich am Zischen zu freuen. Ein Kind saß nur dann, und zwar bis zu einer Stunde, ruhig, wenn es Knöpfe auf einen Faden reihen konnte; eins nur, wenn es Puppenwäsche wusch. Ein sonst sehr unruhiger Junge zeigte schließlich nur Ausdauer, wenn er in der Werkstatt des Vaters allein mit den Hobelspänen spielte.

Es finden sich auch ausgesprochen pedantische Züge. Gerade dadurch fallen die Kinder den Eltern auf, daß sie trotz ihrer diffusen, kaum fixierbaren Aufmerksamkeit immer wieder dafür sorgen, daß bestimmte Dinge an ihrem Platz liegen. So sorgte etwa auf unserer Beobachtungsstation ein Kind regelmäßig dafür, daß die Suppenkelle im Schrank immer an den gleichen Platz gelegt wurde; ein anderes wischte stets sorgfältig alle Flecken und allen Staub ab. —

Die Neigung zum Imitieren scheint bei den hyperkinetischen Kindern häufig zu bestehen. Die Eltern berichten, daß sie anderen Kindern nachmachen; sie versuchen, bei der neurologischen Untersuchung die Reflexprüfungen zu kopieren; sie klopfen mit dem Hammer aufs Bein, aufs Gesicht oder gegen ihren Kopf.

Aus den dargelegten Momenten wird ersichtlich, daß die von der hyperkinetischen Erkrankung betroffenen Kinder erzieherisch extreme Schwierigkeiten bieten. Das zeigt sich natürlich besonders wenn diese Kinder in eine Vorklasse, in einen Kindergarten oder in die unterste Schulklasse kommen; sie sind kaum zu fixieren, sie stören durch ihre Unruhe Ordnung und Unterricht; sie

laufen in der Stunde an die Tafel oder planlos im Raum herum, scheinen schwer aufzufassen, machen keine Fortschritte. Wenn nicht Auffälligkeiten der frühkindlichen Entwicklung die Eltern schon zum Arzte führten, so wird meist die mangelhafte Einordnung ins schulische Milieu ein Anlaß der ersten psychiatrischen Untersuchung. Dabei stellen sich dann in der Regel neben den vielfältigen Erscheinungsformen der Unruhe zwei deutlich umrissene Defekte heraus: eine erhebliche Beeinträchtigung der Sprachentwicklung und eine oft sehr bedenkliche Unzulänglichkeit der intellektuellen Leistungen.

Störungen der motorischen Sprachentwicklung zeigt der weitaus größte Teil hyperkinetischer Kinder. Dabei handelt es sich häufig zunächst einmal um einen verzögerten Beginn des Sprechens, dessen erste Worte bisweilen nicht vor dem Ende des zweiten oder im Laufe des dritten Jahres zustande kommen, manchmal aber auch im vierten Jahre noch nicht da sind. In anderen Fällen kann es sich bei diesen Störungen der Sprachentwicklung darum handeln, daß das Produzieren der ersten Worte zwar rechtzeitig zwischen dem zehnten und fünfzehnten Monat kommt, dann aber von einer sehr langsamem Weiterentwicklung gefolgt wird, so daß diese Kinder kaum vor dem fünften oder sechsten Jahre, manchmal noch später, richtig sprechen lernen.

Die Störungen der Sprache — das trifft in gleicher Weise für die Fälle mit verspätetem Beginn wie für die Fälle mit verzögertem Fortschritt des Sprechens zu — zeigen sich als unklare Artikulationen: dann sind die sprachlichen Äußerungen in schwereren Fällen oft ganz unverständlich und laufen auf ein unartikuliertes Lallen hinaus; ferner in mangelhaften Satzbildungen: zwischen dem dritten und fünften Jahre werden noch keine richtigen Sätze gebildet, sondern nur einzelne Worte ausgesprochen und gegebenenfalls isoliert nebeneinander gereiht; die Kindersprache bleibt lange bestehen; schließlich charakterisieren sich diese Sprachstörungen dadurch, daß der verfügbare Wortschatz sehr klein ist und, verglichen mit der normalen kindlichen Sprachentwicklung, nur sehr langsam an Umfang zunimmt. Auch wenn sich im allgemeinen etwa um das sechste oder siebente Jahr herum die Sprache zur normalen Reife entwickelt hat, bleiben oft noch einzelne Worte, die nur schlecht artikuliert und undeutlich gesprochen werden können, als Residuen des früheren Sprachdefekts über längere Zeit hin zu

hören. Ein typischer Vermerk in den Krankengeschichten der vier- oder fünfjährigen hyperkinetischen Kinder lautet: „Seit dem dritten Lebensjahre hat er begonnen, undeutlich zu sprechen; vorher sprach er nur einzelne Worte; sein Sprachschatz ist seitdem nicht größer geworden.“

Öfters wird berichtet, daß die Kinder wohl wenig und nur schlecht spontan sprechen, aber ganz gut nachsprechen können. Eine ausgesprochene Neigung zu lautlicher Äußerung, etwa durch Schreien, wird immer wieder angemerkt. Aneinander gereihte sinnlose Silben sind häufig nur der Ausdruck eines motorischen Impulses. Wenn die Kinder erst einigermaßen sprechen können, so bevorzugen sie bisweilen gemeine Ausdrücke und häßliche Schimpfworte. Solche Äußerungen können anscheinend als Äquivalente einer motorischen Entladung fungieren, wie ja ähnliche Beobachtungen bei anderen motorischen Störungen gemacht wurden, so bei der Maladie de tic oder der Chorea minor¹⁾. Wie von idiotischen Kindern wird auch von den hyperkinetischen häufig berichtet, daß sie trotz unzureichender Sprachentwicklung eine verhältnismäßig gute Melodie-Auffassung haben, daß sie Melodien, etwa Schlager und Volkslieder, wenn auch ohne Text, gut wiedergeben, und daß sie manchmal beim Singen bessere sprachliche Leistungen produzieren als sonst in der Verständigungssprache. Oft wird beobachtet, daß in der Frühzeit der kindlichen Sprachentwicklung Singen und Plappern und bloßes Lallen als motorische Äußerungen dienen, die mit einer gewissen Ausdauer auch über eine längere Weile hin kundgegeben werden, ganz ohne Bekümmern darum, ob jemand zuhört. —

Während die Mehrzahl der Fälle durch eine Entwicklung charakterisiert ist, die trotz verspäteter oder verzögerter Sprachbildung kontinuierlich und progressiv der Norm zustrebt, wird bei vereinzelten Kranken ausdrücklich eine Verschlechterung der Sprache, der Verlust einer bereits erworbenen Sprechfähigkeit, angemerkt. Bei diesen Fällen, die nach guten sprachlichen Anfängen einen mehr oder minder erheblichen Rückgang der sprachlichen Leistung aufweisen, scheint die Prognose nicht günstig zu sein: sie dürften ausnahmslos auch späterhin Defekte,

¹⁾ Vgl. Erwin Straus: Untersuchungen über die postchoreatischen Motilitätsstörungen, insbesondere die Beziehungen der Chorea minor zum Tic. Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurol. Bd. LXVI (1927), S. 301 ff.

und zwar nicht nur auf sprachlichem Gebiet gelegene, zu bieten haben. —

In auffallendem Gegensatz zu den Hemmungen, die sich im Bereich der motorischen Sprachentwicklung zeigen, steht fast stets die bessere und meist sogar überhaupt rechtzeitige Entwicklung des Sprachverständnisses. Viele Eltern kommen schon mit der Angabe, ihre Kinder seien „zwar im Sprechen, aber nicht im Denken“ zurückgeblieben: sie verstünden alles, sie führten auch kompliziertere Aufträge richtig aus, obwohl sie sich noch gar nicht oder nur wenig sprachlich äußern könnten. Nur gut beobachtende Eltern werden allerdings den Grad des Sprachverständnisses beurteilen können, da ja die Kinder ihrer Eigenart gemäß auf viele Bemühungen, in eine sprachliche Kommunikation mit ihnen zu treten, gar nicht reagieren. Man macht daher in der Regel auch die Erfahrung, daß das Sprachverständnis im Einzelfalle bei näherer Prüfung besser ist, als man es dem ersten Eindruck nach vermuten möchte. —

Bei der Analyse des Gesamtstatus eines von der Hyperkinese betroffenen Kindes ist die Beurteilung der Intelligenz sicherlich der schwierigste Teil. Man wird zunächst einmal drei voneinander sehr verschiedene Momente gesondert bewerten müssen: die intellektuellen Fähigkeiten, die intellektuellen Leistungen beim Spontanverhalten und die Bewältigung der Aufgaben einer systematischen Intelligenzprüfung.

Eine exakte Prüfung der Intelligenz kann meist an diesen Kindern nicht durchgeführt werden. Sie wenden sich infolge ihrer Unruhe immer neuen Objekten zu und allen immer nur sehr flüchtig. Mithin ist ihre Fixierbarkeit außerordentlich beeinträchtigt. Die Unfähigkeit zur Konzentration, die in dieser gesteigerten Ablenkbarkeit begründet ist, läßt sich durch die Untersuchungssituation auch nicht vorübergehend beseitigen. Eine weitere Erschwerung für die systematische Prüfung der Intelligenz liegt darin, daß die Kinder oft infolge des ihnen eigenen Negativismus auf Fragen nur unzulängliche, ihr Leistungsvermögen nicht erschöpfende Antworten rasch geben, um sich der peinlichen Fixierung zu entziehen, als die sie das Befragtwerden empfinden: sie antworten daneben, ohne auf den Sinn der Frage einzugehen, weil sie hoffen, auf diese Weise am schnellsten aus der unbehaglichen Lage zu kommen; daher kann die Intelligenzprüfung nicht zur Beurteilung der Intelligenz bei ihnen dienen. Eine weitere Erschwerung des Ver-

suchs, die intellektuellen Anlagen solcher Kranker klarzustellen, beruht darin, daß durch die Konzentrationsstörung der Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten, und damit die Förderung der intellektuellen Reifung, in sehr erheblichem Maße behindert ist. Demnach kann also auch nicht die Intelligenzleistung in demselben Maße wie sonst als Kriterium des intellektuellen Vermögens verwertet werden.

Die hyperkinetischen Kinder *wirken* zwar hinsichtlich ihrer intellektuellen Fähigkeiten im allgemeinen ausgesprochen schwachsinnig, besonders wenn das Krankheitsbild sich auf der Höhe seiner Entwicklung befindet; sie *sind* es aber sicherlich nur zu einem Teil der Fälle. Man kann geradezu von einem psychomotorisch bedingten Schein-Schwachsinn sprechen. Es liegt auf der Hand, daß auch die mangelnde Sprachentwicklung diesen Eindruck verstärkt. Der Grad des intellektuellen Defektes entspricht selten dem meist ungünstigen Urteil über die Intelligenz der Kinder, dem man zunächst zuzuneigen pflegt; er ist wohl niemals auf Grund der Anamnese und der zur Zeit der Erkrankung produzierten Leistungen endgültig klarzustellen, sondern tritt erst nach dem Abklingen der Hyperkinese in seinen wirklichen, oft gar nicht bedeutenden Ausmaßen in Erscheinung, wie sich bei der Darstellung der Verläufe noch zeigen wird. Da die motorische Unruhe eine erhebliche Behinderung für die Beurteilung der geistigen Ausgereiftheit der Kinder mit sich bringt, wird sich bei echten hyperkinetischen Zuständen ein gewisses Bild der intellektuellen Fähigkeiten ehestens durch eine eingehende Beobachtung des Gesamtverhaltens, am besten bei stationärer Unterbringung ermöglichen lassen.

Bei genauer Beobachtung der hyperkinetischen Kinder auf der Station und bei Nachforschungen über ihr Verhalten in der Häuslichkeit ist in den meisten Fällen festzustellen, daß ihr spontanes praktisches Verhalten viele Intelligenzleistungen erkennen läßt, die man nach ihrem Benehmen bei der Untersuchung nicht erwarten würde. Wenn es auch schwer ist, den Hyperkinetikern etwas beizubringen, so eignen sie sich doch von selbst oft Fertigkeiten in überraschender Weise an. Sogar bei Kindern, die erheblich schwachsinnig wirken und die schon einfachen Aufträgen gegenüber versagen, finden sich verhältnismäßig gute Intelligenzäußerungen beim Spontanverhalten. Manchmal können sie recht komplizierte Handlungen richtig ausführen, wenn der Impuls nicht von außen kommt. Sie wissen in den häuslichen

Verrichtungen Bescheid, holen ein Handtuch, wenn man sich wäscht, wischen auf, wenn man Wasser verschüttet hat, bringen die Pantoffeln, wenn der Vater sich auszieht. Bei diesen Spontanäußerungen überraschen sie auch oft durch das Maß ihrer Merkfähigkeit: wo irgendwelche Dinge im Haushalt liegen geblieben sind, wissen sie oft viel besser, als man es im Hinblick auf die Flüchtigkeit ihrer Aufmerksamkeit und die enorme Ablenkbarkeit annehmen möchte. Einmal Gesehenes machen sie nicht nur rasch und gut nach, sondern können es auch nach beträchtlichen Zeitspannen reproduzieren. Daß sie sich Melodien besonders leicht merken, wurde schon erwähnt. Im allgemeinen scheinen aber auch die spontanen, beim praktischen Verhalten zuständekommenden Intelligenzleistungen keineswegs die intellektuellen Fähigkeiten der Kinder zu erschöpfen. Insbesondere ergaben die Beobachtungen, die wir an den Verläufen der Erkrankung machen konnten, daß man das Verhalten dieser Kinder nicht zum Maßstab ihrer intellektuellen Fähigkeiten nehmen kann. Schließlich ist zu bemerken, daß die hyperkinetisch erkrankten Kinder trotz ihrer intellektuellen Unzulänglichkeit in der Regel keinen schwachsinnigen Gesichtsausdruck haben, sondern sich durch einen lebhaften Blick und durch eine einigermaßen gut komponierte Mimik auszeichnen.

In körperlicher Hinsicht bieten die von der Erkrankung betroffenen Kinder meist keine pathologischen Befunde. Manchmal erwähnen die Angehörigen besonders starken Speichelfluß; auch bei einigen stationär untersuchten Fällen konnte eine Steigerung der Speichelsekretion festgestellt werden. Lumbalpunktionen wurden nur an einer beschränkten Anzahl der Fälle vorgenommen; es ergaben sich gelegentlich Zellvermehrungen leichteren bis mittleren Grades im Liquor. Andere pathologische Veränderungen fanden sich nie. Bei einem erheblichen Teil unserer Fälle bestanden nach der Anamnese epileptische Anfälle, häufig große Anfälle, bisweilen nur Absencen. Der hohe Prozentsatz, zu dem Fälle mit epileptischen Symptomen in unserem Gesamtmaterial vertreten sind, ergibt sich im folgenden aus der statistischen Übersicht.

Zunächst soll noch durch die Mitteilung einiger Krankengeschichten die Schilderung des Zustandsbildes, die wir geben haben, in der weitgehenden Übereinstimmung der typischen Züge und in den individuellen Spielarten veranschaulicht werden:

2*

Fall 2. Ursula L. Sie wurde im Alter von $2\frac{1}{2}$ Jahren poliklinisch untersucht. Über Eltern und Geschwister ist nichts bekannt. Mit sieben Monaten kam sie in eine Pflegestelle, in der sie sich auch zur Zeit der Untersuchung noch befand. Zunächst entwickelte sie sich unauffällig. Mit $1\frac{1}{2}$ Jahren hatte sie öfters Fieber, dessen Ursache nicht geklärt werden konnte. Mit zwei Jahren fiel auf, daß sie noch nicht sprechen konnte. Sie wirkte verändert, wurde „komisch“: spielte nicht wie andere Kinder, zerrte, kratzte und schlug, wurde sehr unruhig, konnte nicht mehr stillsitzen, kletterte herum, faßte alles an, hatte bei keiner Beschäftigung eine Ausdauer. Es wurde schwierig, sie zu Hause zu halten. Gelegentlich bekam sie sekundenlange Anfälle, bei denen sie „fortblieb“. Die Pflegemutter meinte, es ginge dabei ein Zittern durch den Körper des Kindes. — Bei der körperlichen Untersuchung fand sich eine dem Alter entsprechende Körpergröße, ein guter Ernährungs- und Kräftezustand, sonst kein pathologischer Befund. Es wurde bei der Untersuchung eine enorme Unruhe festgestellt: das Kind war ständig in Bewegung, höchstens für Augenblicke zu fixieren, wenn irgendein neuer Gegenstand, etwa ein Reflexhammer, auftauchte. Zu sprachlichen Äußerungen war Ursula kaum zu bewegen. Spontan gab sie nur ein Lallen von sich, aus dem heraus Einzelheiten nicht verständlich waren.

Fall 3. Ursula W. Sie wurde mit $4\frac{1}{2}$ Jahren zum ersten Male poliklinisch untersucht. Nach den Angaben der Angehörigen hatte sie mit $1\frac{1}{2}$ Jahren laufen gelernt. Mit drei Jahren hatte sie Grippe, mit vier Jahren Masern. Sie fing erst mit etwa zwei Jahren an zu sprechen. Mit $2\frac{3}{4}$ Jahren habe sie schon verhältnismäßig gut gesprochen, bald danach sogar kleine Kinderverschen aufsagen können. Nach der Grippeerkrankung habe sie dann einige Wochen lang gar nichts gesagt. Während des vierten Lebensjahres sei sie in zunehmendem Maße recht unruhig geworden, gegenwärtig sei sie den ganzen Tag in Bewegung, nehme ihre Puppe eigentlich nur für Augenblicke an sich, drehe sich und tanze ständig, singe, könne sogar Schlagermelodien ganz richtig wiedergeben, fasse allerlei an, behalte nichts lange, was sie an sich nehme. Dieser Zustand habe sich schon wieder etwas gebessert, vor einem halben Jahre habe sie nur herumgeturnt oder Papier zerrissen, jetzt könne man ihr schon für kurze Zeit etwas vorlesen, mit ihr spielen. Sie sei jetzt auch nicht mehr so bockig wie früher. Sie schlafe stets gut, wenn sie auch kurz vor dem Einschlafen noch recht unruhig sei. Beim Essen sei sie ganz „hemmungslos“. Es sei auffallend, daß sie sich überall gut zurechtfinde. Sie habe der Mutter schon am zweiten Tag den Weg zum Kindergarten richtig gezeigt, führe Aufträge richtig und rasch aus: hole beispielsweise die Zeitung. In ihrem Benehmen sei sie recht manierlich, wenn auch nicht sehr peinlich in ihrer Sauberkeit. Im Kindergarten sei sie durch ihre außerordentliche Unruhe aufgefallen, man wollte sie dort nicht behalten. — Es handelte sich um ein kräftig gebautes, in körperlicher Hinsicht seinem Alter entsprechend entwickeltes Kind. Eine eingehende körperliche Untersuchung war nicht durchzuführen: Ursula war in ständiger Bewegung und bereitete allen Bemühungen, sie vorübergehend zur Ruhe zu bringen, heftigen Widerstand. Dabei wurden die Extremitäten recht kräftig gebraucht. — In der Innervation des Gesichts

zwischen rechts und links keine Differenz. Gang o. B. In ihren sprachlichen Äußerungen artikuliert sie sehr undeutlich, spricht überwiegend Kindersprache. Man kann nur verstehen, daß sie gelegentlich Kaffee verlangt. Eine Intelligenzprüfung ist nicht durchzuführen, da Ursula nicht zu fixieren ist. Sie läuft dauernd im Raum herum, verweilt nirgends länger als wenige Sekunden. Faßt allerlei Gegenstände an, benutzt sie verhältnismäßig sinngemäß. Für die Uhr des Untersuchers zeigt sie einiges Interesse, ist unzufrieden, als sie ihr fortgenommen wird, und sucht sie wieder aus der Tasche zu ziehen.

Schließlich fügen wir noch die Krankengeschichte eines Kindes an, das neben der Hyperkinese auch deutlich hyperthytmische Züge zeigt und das in intellektueller Hinsicht keine nennenswerte Beeinträchtigung erfuhr:

Fall 4. Hans-Jürgen B. Wurde im Alter von $4\frac{1}{4}$ Jahren auf die Kinderbeobachtungsstation der Charité-Nervenklinik aufgenommen. Familienanamnese o. B. Die Geburt des Kindes war normal. Der Junge lernte rechtzeitig laufen und sprechen. Er sprach mit zwei Jahren gut. Er zeigte von klein auf eine außergewöhnliche Unruhe. Er klettert viel, beispielsweise auf Leitern, Fenster und Schränke. Er pflegt ständig in Bewegung zu sein, klagte nie, wenn er fiel oder stürzte, ist auch durch Verletzungen, die er sich zuzog, nie nachhaltig beeindruckt worden. Mit Vorliebe rutscht er am Treppengeländer hinunter. Zu den Eltern ist er liebevoll, hat ein starkes Zärtlichkeitsbedürfnis; er ist leicht reizbar. Im Zusammensein mit anderen Kindern ist er schwierig; er ist eigenwillig und fügt sich nicht in die Gemeinschaft ein. Sein Spiel wirkt oft sinnlos: er dreht an Wasserhähnen und Lichtschaltern, hat an allem Freude, was Krach macht, schlägt mit dem Hammer Fensterscheiben entzwei, wirft Gegenstände aus den Fenstern. Er ist ganz furchtlos, kennt keine Gefahren; sprang in der Badeanstalt von einem sechs Meter hohen Sprungbrett ins Wasser, obwohl er nicht schwimmen konnte. Fremden gegenüber ist er sehr zutraulich und unbekümmert. Beim Mittagessen macht er besondere Schwierigkeiten. Zu anderen Tageszeiten isst er oft sehr große Mengen. Eines Abends stand er, nachdem die Eltern ihn zu Bett gelegt hatten und fortgegangen waren, auf, schlug das Fenster ein und kletterte auf das Blumenbrett. Durch die herunterfallenden Scherben wurden Passanten auf den am Fenster der vierten Etage befindlichen Jungen aufmerksam und alarmierten die Feuerwehr. Hans-Jürgen sprang, obwohl er durch Feuerwehrleute gewarnt wurde, zum Fenster hinaus und wurde unverletzt vom Sprungtuch der Feuerwehr aufgefangen. Bei der klinischen Beobachtung, die daraufhin veranlaßt wurde, zeigte sich der Junge als ein sehr unruhiges Kind, das ständig auf der Station hin- und herlief. „Wenn man ihn festhält, windet er sich, um wieder loszukommen. Mit anderen Kindern hat er verhältnismäßig guten Kontakt. Beim Spiel ist er ohne Ausdauer. Zu einer systematischen Intelligenzprüfung ist er nicht zu fixieren. Seinen Intelligenzleistungen nach steht er hinter der Norm seines Alters anscheinend nicht zurück.“ Körperlich kein pathologischer Befund, abgesehen von einer leichten Zellvermehrung im Liquor.

Unsere besondere Aufmerksamkeit bei der Untersuchung dieser Fälle haben wir dem *Verlaufe* zugewandt. Gerade darüber findet sich in der Literatur kaum etwas angegeben¹⁾. Schon seit längerer Zeit hatte sich bei der Verfolgung der Einzelfälle die Beobachtung aufgedrängt, daß es sich in der Regel nicht um bleibende Defekte handelt — eine Auffassung, die in der Literatur und in der ärztlichen Beurteilung vorzuherrschen pflegt und zwangsläufig zur Stellung ungünstiger Prognosen führt. Vielmehr schien es sich um einen Krankheitsprozeß von charakteristischem, zeitlich begrenztem Verlauf zu handeln, der prognostisch wesentlich bessere Aussichten bot, als gemeinhin angenommen wurde und als die Schwere der Zustandsbilder erwarten ließ. Bei der großen Bedeutung, die die Voraussage des weiteren Verlaufes für ärztliche und pädagogische Maßnahmen hat, und in Anbetracht der entscheidenden Rolle, die dieser Frage für die theoretische Behandlung und klinische Einordnung des Krankheitsbildes zukommt, haben wir systematische Nachuntersuchungen vorgenommen.

Unsere Untersuchungen über den Verlauf dieser Hyperkinesen haben ergeben, daß der Beginn der Unruhe meist zwischen dem dritten und vierten Lebensjahr liegt, manchmal schon früher, selten später. Öfters wird wohl berichtet, daß in gewissem Grade schon von klein auf eine motorische Unruhe bestand; sie wird dann aber von den Angehörigen in der Regel nicht als pathologisch empfunden, bis sich um das dritte Lebensjahr herum eine rasch einsetzende Verschlimmerung zeigt, die dann die Eltern veranlaßt, den Arzt aufzusuchen: sie schöpfen Verdacht auf eine nervöse Erkrankung, weil die bis dahin als Zeichen besonderer Lebhaftigkeit gedeutete Bewegungsunruhe anfängt, bedenkliche Ausmaße anzunehmen. In anderen Fällen — und das sind anscheinend die häufigeren — werden die Kinder in den ersten Lebensjahren als auffallend still geschildert, so daß die plötzliche, durch das Einsetzen der Hyperkinese bedingte Änderung ihres Verhaltens alarmierend wirkt. Bei einer Anzahl von Fällen wird berichtet, daß die

¹⁾ Schröder erwähnt in seinem kürzlich erschienenen Buche (Kindliche Charaktere und ihre Abartigkeiten. Breslau 1931) derartige Bilder unter dem Sammelbegriff der Erethie (S. 64f.). Er weist darauf hin, daß die Erethie Schwachsinn vortäuschen könne oder auch ihn erheblicher erscheinen lasse, als er es wirklich ist, und daß nach Besserung der Bewegungsunruhe der Intelligenzgrad sich oft überraschend gut zeige.

Unruhe im unmittelbaren Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung entstand. In einem erheblichen Teil der Fälle trifft der Beginn der Unruhe mit dem Auftreten von epileptischen Anfällen oder Absencen zusammen, wie wir schon erwähnten. In diesen Fällen dauert die Unruhe auch über Jahre hin fort, unabhängig davon, ob die Anfälle gleichzeitig weiter bestehen bleiben oder bald aufhören.

Die Unruhe pflegt sich ohne tageszeitliche Schwankungen über den ganzen Tag hin zu erstrecken. Bisweilen ist eine Zunahme gegen Abend zu verzeichnen, selten bemerkt man eine Erschwerung des Einschlafens. In keinem der Fälle wird über ausgesprochene Schlafstörungen und über eine eigentliche nächtliche Unruhe berichtet. Vielmehr pflegt der Nachtschlaf durchaus unauffällig zu sein; allerdings sind die Kinder häufig zum Nachmittagsschlaf nicht zu bringen. —

Die Mehrzahl der Kinder wurde zwischen dem vierten und sechsten Lebensjahr zum ersten Male in die Klinik gebracht. Das Maximum der Unruhe scheint um das sechste Jahr herum zu liegen. In übereinstimmender Weise ergaben die Nachuntersuchungen, daß die Bewegungsunruhe etwa während des siebten Lebensjahres abzuklingen beginnt. In der Regel verschwindet sie in den darauffolgenden Jahren; nur in einzelnen Fällen bleibt eine gewisse motorische Instabilität zurück.

Erst nach dem vollständigen Abklingen des hyperkinetischen Bildes tritt klar hervor, ob die Weiterentwicklung des Kindes durch einen geringeren oder größeren intellektuellen Defekt beeinträchtigt wird. Die Intelligenzleistungen bessern sich mit dem Zurückgehen der motorischen Unruhe. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß die unzulänglichen geistigen Leistungen während der Hyperkinese durch die Bewegungsunruhe, die Ablenkbarkeit und die dadurch bedingte Lernunfähigkeit verursacht werden. Es läßt sich vorläufig noch nicht mit Sicherheit entscheiden, in welchem Maße die Besserung der Bewegungsunruhe allein eine Besserung der Intelligenzleistungen bedingt oder in welchem Maße etwa die Intelligenz sich auch als solche beim Abklingen des Krankheitsprozesses günstiger entwickelt.

Die frühkindliche Intelligenzsentwicklung pflegt bei diesen Fällen — soweit sie nicht von klein auf hinter der Norm zurückstehen — unauffällig zu verlaufen, bis sich — etwa gleichzeitig mit dem Beginn der motorischen Unruhe — ein in-

tellectuelles Versagen bemerkbar macht, das aber meist ganz allmählich in Erscheinung tritt. Ähnlich der plötzlich einsetzenden Verschlechterung der Leistungen, deren Vorkommen wir bei der Darstellung der Sprachentwicklung erwähnten, gibt es jedoch auch plötzliche Verschlechterungen der intellektuellen Fähigkeiten. Sie sind sogar häufiger als die Rückschritte in sprachlicher Hinsicht; sie finden sich aber nur bei einer verhältnismäßig geringen Zahl der Fälle und wohl nur im Beginn der Erkrankung. Es handelt sich dabei immer um das Symptom eines Defektzustandes, so daß man generell diese Fälle als die prognostisch ungünstigen bezeichnen kann.

Der Grad der Besserung, der sich nach dem Abklingen der Unruhe konstatieren läßt, ist in einzelnen Fällen verschieden: wir finden sowohl Kinder, die eine annähernd normale Intelligenz erreichen, wie auch solche, bei denen erhebliche Defekte zurückbleiben. Unter den von uns beobachteten Verläufen der Erkrankung sind in drei Fällen gröbere Defekte zurückgeblieben, bei fünf Fällen zeigte sich eine Besserung der intellektuellen Leistungen, wenn auch eine deutliche Dürftigkeit fortbestand; bei sieben Fällen war die Besserung so erheblich, daß sie in intellektueller Hinsicht nur noch wenig oder gar nicht hinter der Norm zurückstanden und dann sogar in der Normalschule mitkommen konnten. Unter den Krankengeschichten, die wir im folgenden als Belege für diese Verlaufsweisen mitteilen, ist die erste besonders instruktiv als Bericht über die Entwicklung eines Jungen, der seit dem Alter von zwei Jahren über neun Jahre hin beobachtet wurde und der trotz des Fortbestehens der epileptischen Anfälle in der Schule das normale Pensum bewältigen konnte. In den übrigen Fällen ist wohl eine Besserung zu verzeichnen; um aber ein endgültiges Urteil über den Ausgang der intellektuellen Reifung zu fällen, ist die Zeit noch zu kurz.

Fall 5. Kurt Heb. Er wurde im Alter von $2\frac{1}{2}$ Jahren zum erstenmal von der Mutter in die Poliklinik gebracht: er schlafte unruhig, schreie auf, habe Krämpfe, seit er $\frac{1}{4}$ Jahr alt sei. Die Krämpfe fangen damit an, daß er ängstlich zur Mutter laufe, weh, weh! rufe und nach dem Magen zeige. Dann falle er um, werde steif, verdrehe die Augen, krämpfe die Arme zusammen, schlage mit den Beinen um sich, sei dabei bewußtlos. Das dauere 2—3 Minuten, hinterher sei er sehr müde. Er nässe sich während des Anfalls öfters ein. Bei den Krämpfen zeige sich keine Bevorzugung einer Körperseite. Anfangs traten die Anfälle alle vier Wochen auf, dann bis zu 20 mal an einem Tage, im letzten Jahre alle 8—14 Tage,

und zwar etwa 4—5 Anfälle täglich. Einige Stunden, manchmal schon einen Tag vor dem Einsetzen der Krämpfe sei er sehr still, mißgestimmt, quenglich. Er sei ein sehr lebhaftes Kind, das dauernd beaufsichtigt werden müsse, überall herumklettere, nicht einen Moment stillsitze, immer etwas anderes vorhaben müsse. —

Im Untersuchungszimmer ist der Junge sofort heimisch, geht gleich an den Papierkorb, schüttet ihn aus, stülpt ihn sich über den Kopf, nimmt den Löffel vom Tisch, läuft zu anderen Pat., zeigt nicht die geringste Scheu oder Befangenheit. Als man ihm etwas fortnimmt, was er nicht haben soll, heult er, quengelt, ist kaum zu beruhigen, beschäftigt sich dann lange mit dem Auswickeln von Bonbons. Eine körperliche Untersuchung ist nicht möglich, da der Junge sehr störrisch ist. Geistig ist er nach den Angaben der Mutter geweckt, findet sich im Zimmer zurecht, weiß wo die Gegenstände im Haushalt zu finden sind, ist sauber, kann Lieder singen, kann Körperteile richtig zeigen. Bei der Intelligenzprüfung kaum zu fixieren.

Kurt wurde ein Vierteljahr später auf die Kinderbeobachtungsstation der Nervenklinik aufgenommen: Die Anfälle sind inzwischen nach Luminal-Natrium fortgeblieben, sofort aber wieder aufgetreten, sobald das Medikament abgesetzt wurde. Die Mutter gibt an, daß der Junge in den ersten fünf Lebensmonaten nichts Auffälliges geboten habe. Er habe gut durchgeschlafen, nicht viel geschrien. Erst nach den ersten großen Anfällen, als er $\frac{1}{2}$ Jahr alt war, sei er auffällig geworden. Kleine Anfälle treten seit einem Jahre auf. Er sei reizbar geworden, schreckt leicht zusammen, sei bockig und sehr eigensinnig. Er sei sehr wild, nehme anderen Kindern allerlei fort, er könne noch keine Sätze bilden. Ball und Uhr bezeichne er richtig. Bei der Intelligenzprüfung zeigt er sich dem Alter nicht ganz entsprechend. Sprachlich ist er meist nur zu kurzen Äußerungen zu bringen. Er zeigt sich eigensinnig und weinlich, wenn man ihm den Willen nicht läßt. Körperlich o. B. Nach vier Wochen Entlassung. Während des stationären Aufenthaltes traten nie große Anfälle auf, ab und zu ein kleiner Anfall. Die kleinen Anfälle blieben auf Luminal hin fort. Einen Monat nach der Entlassung ist der Junge noch lebhafter als früher, hopst, kriecht, springt überall umher, faßt alles an, die Mutter wird zu Hause kaum mit ihm fertig; er muß dauernd aufs schärfste beobachtet werden; häufig kleine Anfälle, auch vereinzelte große.

Nach einem Jahre wird Kurt für neun Monate erneut aufgenommen. Die Mutter gibt an: Inzwischen sei es dem Jungen zunächst sechs Wochen ganz gut gegangen, er habe keine Anfälle gehabt und sei verhältnismäßig ruhig gewesen. Dann seien wieder häufige Anfälle aufgetreten, mit denen zugleich die frühere Unruhe losgegangen sei. Der Junge sei das „reine Quecksilber“, renne dauernd in der Wohnung umher, laufe auf der Straße fort, kenne keine Scheu, gehe an wildfremde Menschen heran, sei laut, ungehorsam. Intellektuell zeige er keine Verschlechterung, er begreife leicht. Nur mit dem Sprechen wolle es nicht so recht gehen. Darin sei er hinter gleichaltrigen Kindern zurück. —

Die motorische Unruhe besteht während des ganzen Aufenthaltes mit wechselnder Intensität fort. Häufig werden Anfälle beobachtet.

Kurt wurde nachuntersucht, als er 10 Jahre alt war. Seine Mutter gab uns an: Nach der Entlassung sei Kurt zunächst zu Hause gewesen. Er machte einen ruhigeren Eindruck. Der klinische Aufenthalt schien ihm geholfen zu haben. Er war allerdings immer noch sehr unruhig, er konnte nicht stillsitzen, war in ständiger Bewegung. Es schien damals, als fasse er schwer auf. An manchen Tagen war er „heller“, an manchen konnte er vom Kaufmann nur holen, was man ihm aufgeschrieben hatte. Das wechselte. Besonders an den Tagen nach den Anfällen, die alle vier, sechs oder acht Wochen auftraten und dann 3—4 Tage hintereinander etwa dreimal täglich kamen, faßte er schwer auf. Jetzt scheint er in seiner Auffassung heller zu sein. Während seiner ersten Schulzeit hatte man den Eindruck, als sei er gegenüber den Klassenkameraden zurück. Jetzt scheine er ihnen gleich zu sein. Mit sieben Jahren sei er im Heilerziehungsheim Ketschendorf gewesen. Damals habe die Unruhe noch bestanden; er sei unverändert nach Hause gekommen. Dann sei er eingeschult worden. Er sei rechtzeitig zur Schule gekommen und sei bisher nicht sitzen geblieben. Er besuche jetzt die 4. Klasse der Gemeindeschule. Er sei von Anfang an ein guter Schüler gewesen, seine Leistungen seien im Durchschnitt 2—3. Im Rechnen mache er keine besonderen Schwierigkeiten. Nur Religion falle ihm schwer. Er kann die Geschichten schlecht wiedererzählen. Turnen falle ihm auch schwer: er soll zu steif sein.

Seine Unruhe habe sich fast ganz gelegt. Sie fing mit sieben Jahren an nachzulassen. In seinem Wesen habe er sich eigentlich nicht geändert: er wolle auch heute noch alles haben, was ihm gefalle. Er sei aber erzieherisch nicht mehr schwierig. Er sei sehr selbständig geworden. Die Anfälle bestehen in der gleichen Form: er habe in Abständen von 4 bis 8 Wochen mehrere Tage hintereinander täglich etwa drei Anfälle, die jeder etwa zwei Minuten dauern. Er wisse hinterher, daß er einen Anfall hatte, sei aber während der Anfälle bewußtlos.

Bei der Untersuchung macht Kurt einen recht ruhigen Eindruck. Es macht sich keine motorische Unruhe bemerkbar. Er ist sehr gut zu fixieren, wirkt etwas verlegen, bemüht sich aber, auf Fragen prompt Antwort zu geben. Intelligenzfragen beantwortet er im allgemeinen gut. Er versagt nur gelegentlich bei Unterschiedsfragen. Binet-Bilder sieht er sich etwas flüchtig an und beschreibt sie daher unzulänglich; Additionen und Subtraktionen führt er bei zweistelligen Zahlen prompt und richtig aus. Bei Rechnungen, die die 100-Grenze überschreiten, findet er die richtigen Lösungen etwas langsamer.

Ein Jahr später wurde Kurt wieder nachuntersucht. Seine Mutter gab an: Inzwischen sei er noch ruhiger geworden. Sein Bewegungsbedürfnis sei jetzt so gering, daß man sein Verhalten als unauffällig und normal empfinden würde, wenn man nicht von der früheren Unruhe wüßte. Er sitzt jetzt oft stundenlang ruhig bei einer Beschäftigung: er schreibt und zeichnet. Im Hofe haut er gern Holz, spielt gern mit Hund und Katze, quält sie nicht. Gelegentlich klettert er auf Bäume. Er schaukelt gern. Alles geschieht ohne die frühere Unruhe und ganz ohne Hast. Er ist jetzt leicht zu erziehen, gibt kaum Anlaß zu Klagen: er ist gehorsam. Er ist etwas vergeßlich und noch ziemlich ablenkbar. Im ganzen ist er gegen früher sehr verändert, er geht gern zur Schule,

ist ein guter Schüler, hat die meisten Fächer 2 und 3. Er stört in der Schule nicht durch Unruhe. Seine Zensur in Aufmerksamkeit ist gut. Die Anfälle bestehen in derselben Form weiter. Er hat etwa monatlich über mehrere Tage hin einige Anfälle. An manchen Tagen, meist an Tagen nach den Anfällen, ist er von früh auf über mehrere Stunden hin mürrisch-gereizt. Er spielt jetzt gern mit anderen Kindern, verträgt sich gut mit ihnen.

Während eines zweitägigen Beobachtungsaufenthaltes auf der Station lebt sich Kurt rasch ein. Er verhält sich im ganzen durchaus unauffällig. Züge einer motorischen Unruhe sind an ihm nicht mehr zu bemerken. Höchstens durch eine gewisse Redseligkeit fällt er auf, besonders zu Zeiten, in denen Ruhe geboten wird; so bei den Mahlzeiten und während der Mittagsruhe. Mit den anderen Kindern auf der Station verträgt er sich gut. Nur mit einem gleichaltrigen taubstummen Jungen zankt er sich leicht: es ärgert ihn, äußert er, daß der Junge nicht sprechen könne. Er macht im allgemeinen den Eindruck eines aufgeweckten, etwas verschmitzten Jungen, der eine normale Lebhaftigkeit zeigt.

Fall 6. Otto K. Er wurde mit 4½ Jahren das erstemal untersucht. Die Krankengeschichte ergibt: Familienanamnese o. B. Zangengeburt. Er habe mit 1½ Jahren angefangen zu sprechen, spreche jetzt noch undeutlich, habe spät laufen gelernt, nähse sich noch jede Nacht ein, schlafe trotz der tagsüber bestehenden Unruhe nachts sehr gut und fest. Er falle im Kindergarten auf, weil er sehr unruhig sei, überall herumlaufe, an alles herangehe. Er sei nie schüchtern. Auf der Straße müsse man sehr aufpassen, sonst laufe er fort. Anfangs habe er im Kindergarten andere Kinder geschlagen, jetzt habe er sich aber an sie gewöhnt. Im Kindergarten und zu Hause sei er sehr ungehorsam. Im Spielen sei er sehr unstet. Er geht von einem Spielzeug zum anderen, ohne irgendwelche Ausdauer. — Körperlich: Kleiner kräftiger Junge, etwas undeutliche kindliche Sprache, sonst o. B. —

Der Junge ist bei der Untersuchung außerordentlich unruhig; er läuft im Zimmer umher, faßt alles an, geht an alle Apparate und Schränke. Auf dem Untersuchungsbett turmt er herum, macht die Untersuchung nach, klopft auf sein Bein, auf sein Gesicht. Bei der Intelligenzprüfung zählt er bis 5, kennt die Wochentage, kennt Gegenstände auf Bildern. Kein Konzentrationsvermögen: Bauklötze, die man ihm gibt, wirft er sehr rasch fort.

Bei der Nachuntersuchung war er sieben Jahre alt: Er habe sich in seinem Verhalten gebessert. Er sei von klein auf, und zwar in zunehmendem Maße, unruhig gewesen. Als er das erstemal in der Charité war, „war es geradezu furchtbar“. Damals sei die Unruhe kaum zu bändigen gewesen. Er sei auf Tische und Stühle geklettert, habe alles kaputt gemacht, was ihm in die Hände kam, habe nicht gehorcht. Er habe andauernd geredet, habe auf der Straße laut aufgeschrien, habe alle Leute angesprochen. Wenn er einen Kinderwagen sah, sei er so heftig darauf losgestürmt, daß er ihn in Gefahr brachte, umzukippen. In Geschäften habe er alles angefaßt, habe nach den Schwänzen aller Hunde und Katzen gegriffen, die in seine Nähe kamen. Er sei durch nichts zu fesseln gewesen. Die schönsten Spielsachen konnten ihn nicht zur Ausdauer bringen.

„Er hatte für nichts Sinn als für Bewegung.“ Laufen sei sein Liebstes gewesen und andere Kinder „schubsen“. Er habe kleine Kinder auch geschlagen. Er schien damals schwer aufzufassen, er vergaß leicht, interessierte sich für nichts. Er konnte nicht die kleinste Besorgung machen. Auf die Straße konnte man ihn kaum lassen, er war sogar an der Hand nicht zu regieren. Bis zum fünften Lebensjahr habe er schlecht gesprochen, gelispelt, habe nur einzelne Worte, abgerissen, hervorgebracht. Seit dem sechsten Lebensjahr, also im letzten Jahre, sei eine wesentliche Besserung eingetreten. Er schien allmählich verständiger zu werden, seine Bewegungen wurden wesentlich ruhiger, er hörte auf, jedem geringsten Anreiz nachzugeben. Er habe auch jetzt noch tageweise Rückfälle, die durchaus nicht mehr so schlimm seien wie die frühere Unruhe. Auch die Sprache habe sich wesentlich gebessert, er spreche jetzt eigentlich ganz unauffällig. In der Schule gehorche er gut, er sei artig. Über Unruhe werde nicht geklagt. Er lerne gut, habe im Rechnen und im Lesen eine 1, im Turnen habe er 3, im Schreiben sei er von 4 auf 3 gekommen. — Bei der Intelligenzprüfung löst er Rechenaufgaben mit zweistelligen Zahlen fehlerfrei und beschreibt auf Bildern dargestellte Szenen dem Alter entsprechend.

Fall 7. Werner F., war bei der ersten Untersuchung 6½ Jahre alt. Er fing mit 1½ Jahren an zu sprechen, sprach zur Zeit der ersten Untersuchung noch schlecht. In der zweiten Hälfte des dritten Lebensjahres machte sich eine ausgesprochene Unruhe bemerkbar, die mit der Vollendung des sechsten Jahres ihren Höhepunkt erreichte. Er konnte nicht stillsitzen, war ständig in Bewegung, schlug mit seinem Spielzeug auf den Fußboden. Die Angehörigen hatten den Eindruck, er sei geistig zurückgeblieben. Bei der Untersuchung wurde sein Verhalten in der Hauptsache durch eine starke motorische Unruhe bestimmt. Zu einer Intelligenzprüfung war er nicht zu fixieren. —

Bei der Nachuntersuchung war er neun Jahre alt. Die Unruhe bestand kaum noch, er fügte sich gut in die Schuldisziplin ein. Nur während des ersten Schuljahres hatte der Lehrer vermerkt, daß er durch die Unruhe den Unterricht störte. Die Mutter findet, er stehe geistig nicht mehr so deutlich wie früher hinter seinen Altersgenossen zurück. Er spricht inzwischen gut. Intellektuell zeigte er bei der Untersuchung wohl eine gewisse Dürftigkeit, keine ausgesprochene Debilität.

Fall 8. Kurt H., war bei der ersten Untersuchung 6½ Jahre alt. Erst mit drei Jahren fing er an zu sprechen. Mit fünf Jahren sprach er einigermaßen gut. Mit drei Jahren soll er eine Gehirnentzündung gehabt haben. Damals ist anscheinend auch ein epileptischer Anfall aufgetreten. Mit fünf Jahren trat plötzlich eine starke motorische Unruhe auf, die bei der ersten Untersuchung deutlich zur Beobachtung kam. Wegen dieser Unruhe wurde er nicht in die Schule aufgenommen. In intellektueller Hinsicht wurde er bei der poliklinischen Untersuchung als debil beurteilt. —

Aus einem drei Jahre später abgefaßten Bericht des Moritzburger Erziehungsheimes, in dem Kurt sich befindet, ergibt sich, daß er bis zum achten Lebensjahr keine Schulfortschritte mache und noch sehr

unruhig war. Im neunten Jahre ging die Unruhe zurück, schwand aber noch nicht ganz. Intellektuell entsprach er mit neun Jahren ungefähr der Altersnorm. Anfälle wurden nicht beobachtet.

Fall 9. Otto H., sprach, als er mit zwei Jahren in die Poliklinik gebracht wurde, nur vereinzelte Worte. Er fiel seinen Pflegeeltern dadurch auf, daß er gar nicht sinnvoll spielte, sondern nur ruhelos im Zimmer umherlief, nie still saß, keine Ausdauer hatte, Papier zerriß, am Wasserhahn drehte. Bei späteren Untersuchungen stellte sich heraus, daß die Unruhe um das vierte Lebensjahr herum in besonderem Maße zunahm, „er war immer in Bewegung, und wirkte dadurch lebendiger“. Obschon Otto in seiner Sprachentwicklung nur langsame Fortschritte machte, konnte er schon frühzeitig Melodien leicht auffassen und gut wiedergeben. Mit sieben Jahren kam er in die Gemeindeschule, ein halbes Jahr später in die Hilfsschule, weil ihm das Rechnen schwer fiel und er durch seine Unruhe störte. Zwischen dem achten und neunten Jahre ging die Unruhe allmählich zurück, mit zehn Jahren war der Junge ganz ruhig geworden. Er besuchte die Hilfsschule bis zur zweiten Klasse.—

Bei der Nachuntersuchung im 14. Lebensjahr des Jungen zeigt er sich motorisch unauffällig, die körperliche Untersuchung ergab keinen pathologischen Befund, bei der Intelligenzprüfung produzierte Otto sehr unzulängliche Leistungen, es ergab sich ein deutlicher Intelligenzdefekt.

Fall 10. Friedrich K., war bei der ersten Untersuchung drei Jahre alt. Damals bestanden seit einem halben Jahre Anfälle, die im Anschluß an fiebrige Erkrankungen auftraten. Mit $2\frac{1}{4}$ Jahren habe er erst angefangen zu sprechen. Von klein auf sei er sehr unruhig gewesen, seit dem Auftreten der Anfälle habe die Unruhe erheblich zugenommen. Da der Junge nicht zu fixieren war, konnte ein sicheres Urteil über die Intelligenz nicht gefällt werden. —

Bei der Nachuntersuchung war er $5\frac{1}{2}$ Jahre alt. Inzwischen hat er nur noch einen Krampfanfall gehabt. Die starke motorische Unruhe habe nur etwa ein halbes Jahr angehalten. Dann habe sie allmählich wieder abgenommen. Er sei leicht zu fixieren, seit er ruhiger wurde, und mache in der Spielschule keine nennenswerten Schwierigkeiten. Bei der Untersuchung in der Poliklinik fiel er jedoch durch eine gewisse Unruhe auf. In seinen Intelligenzleistungen entsprach er der Norm seines Alters.

Fall 11. Karl N., war bei der ersten Untersuchung sieben Jahre alt, sprach aber noch nicht gut. Mit vier Jahren hatte er erst angefangen, laufen und sprechen zu lernen. Seitdem machte sich eine ausgesprochene Unruhe bemerkbar. Wegen der starken motorischen Unruhe konnte seine Intelligenz nicht systematisch geprüft werden. Der Junge war durch nichts zu fesseln. —

Bei der Nachuntersuchung war Karl 13 Jahre alt. Seine Unruhe soll bis gegen das 12. Lebensjahr angehalten haben. Seit einem halben Jahre sei sein Verhalten ruhiger und gleichmäßiger. Seine Sprache ist noch undeutlich. Er steht vor der Versetzung in die sechste Hilfsschul-

klasse. Die Intelligenzprüfung ergibt einen Schwachsinn stärkeren Grades. Anfälle wurden nie beobachtet.

Fall 12. Heinz R., wurde mit vier Jahren in die Poliklinik gebracht. Er sprach damals noch Kindersprache. Sein Verhalten wurde durch eine enorme motorische Unruhe beherrscht. Über seine frühkindliche Entwicklung ist nichts Näheres bekannt.

Bei Erhebung der Katamnese ist er $6\frac{3}{4}$ Jahre alt. Die Unruhe habe sich inzwischen gebessert, wenn auch noch nicht ganz gelegt. Auch die Sprache habe sich recht gut entwickelt, wie aus dem Bericht des Heimes, in dem er untergebracht ist, hervorgeht. Er habe in der letzten Zeit gute Schulfortschritte gemacht, so daß er wohl Anschluß an die Normalschule finden kann.

Fall 13. Heinz Sch., war bei der ersten Untersuchung sechs Jahre alt. Mit $1\frac{1}{2}$ Jahren fing er an zu sprechen, mit fünf Jahren sprach er erst gut. Er zeigt bei der Untersuchung eine ausgesprochene Bewegungsunruhe, die schon seit längerer Zeit besteht. Intellektuell ist er unzulänglich in seinen Leistungen, da er sich nicht konzentrieren kann. —

Bei der Nachuntersuchung ist er neun Jahre alt. Die Unruhe habe im siebenten Lebensjahr ihren Höhepunkt gehabt, seitdem aber deutlich nachgelassen. In gewissem Maße bestehe sie noch. In der Schule kommt er schwer mit, er ist außerordentlich ablenkbar. Die Intelligenzprüfung ergibt eine leichte Debilität.

Fall 14. Martin Z., war bei der ersten Untersuchung vier Jahre alt. Die Sprachentwicklung hatte rechtzeitig begonnen, er hatte aber sehr langsam sprechen gelernt. Mit $1\frac{3}{4}$ Jahren traten Petit-mal-Anfälle auf. Im vierten Lebensjahr entwickelte sich eine erhebliche motorische Unruhe. Er wirkt bei der Untersuchung debil, die Intelligenz ist wegen einer stark gesteigerten Ablenkbarkeit kaum zu prüfen. —

Bei Erhebung der Katamnese ist Martin sechs Jahre alt. Nach einer vorübergehenden Besserung hatte sich die Unruhe in der Zwischenzeit zunächst verschlimmert. In den letzten Monaten sei sie deutlich besser geworden. Anfälle wurden nicht mehr beobachtet. Martin kann sich noch nicht konzentrieren, er ist nicht zu fixieren. Er steht intellektuell deutlich hinter der Norm zurück.

Fall 15. Wolfgang E. Bei der ersten Untersuchung war er $2\frac{1}{4}$ Jahre alt. Kurz vorher hatte eine auffallende Bewegungsunruhe eingesetzt, während er in den ersten beiden Lebensjahren besonders still gewesen war. Er lernte erst im dritten Jahre sprechen. Sein Sprachverständnis hatte sich anscheinend rechtzeitig entwickelt. Bei der Untersuchung stand das hyperkinetische Zustandsbild im Vordergrunde. Intellektuell war er schwer zu beurteilen, er war nicht zu fixieren, wirkte schwachsinnig. —

Er wurde nachuntersucht, als er $4\frac{1}{2}$ Jahre alt war. Die Unruhe schien seit einem halben Jahre, wenn auch nur in geringem Maße im Abklingen zu sein. Er sei sehr leicht reizbar. — Die Sprache war noch unzulänglich entwickelt. Intellektuell stand er wohl hinter der Norm zurück, zeigte sich aber nicht so schwachsinnig, als er dem ersten Eindruck

nach wirkte. Er war bei einer Intelligenzprüfung jetzt ganz gut zu fixieren und zeigte sich recht interessiert.

Im Zusammenhang mit diesen Verlaufsdarstellungen sei erwähnt, daß auch die beiden unter den Zustandsbildern mitgeteilten Fälle 2 und 3 (Ursula L. und Ursula W.) bei Nachuntersuchungen, die etwa 1½ Jahre nach Erhebung des ersten poliklinischen Befundes angestellt wurden, deutliche Besserungen in motorischer, sprachlicher und intellektueller Hinsicht zeigten.

Das *Gesamtmaterial*, das unseren Untersuchungen zugrunde liegt, stammt fast ausschließlich aus den Jahren 1921—1931, ohne doch nur annähernd die Gesamtheit der in diesem Zeitraum zur Beobachtung gekommenen Fälle solcher Hyperkinesen zu erfassen. Es enthält 45 Fälle, die teils poliklinisch, teils stationär beobachtet wurden. Von diesen zeigten sämtliche das typische Bild der motorischen Unruhe. In 42 Krankengeschichten wurde ausdrücklich eine Störung der sprachlichen Entwicklung vermerkt. Dabei handelte es sich 18mal um einen verspäteten Beginn, 24mal um eine verlangsamte Entwicklung der motorischen Sprache. Bei 43 Fällen wurde während der hyperkinetischen Phase eine Beeinträchtigung der intellektuellen Leistungsfähigkeit festgestellt. Bei 19 Fällen fanden sich epileptische Symptome.

Über eine Reihe von Jahren hin beobachtet bzw. nachuntersucht wurden 15 Fälle, die alle bei der ersten Untersuchung eine ausgesprochene Bewegungsunruhe zeigten. Bei zwölf Fällen klang die Unruhe deutlich ab; in drei Fällen besserte sie sich; vier Fälle stehen noch in Beobachtung, haben aber noch nicht das Alter von sieben Jahren erreicht, in dem meist erst das endgültige Abklingen der hyperkinetischen Phase einzutreten pflegt.

Von den 15 beobachteten Verläufen kam ein Kind ad exitum durch Unfall; bei drei Fällen blieben deutliche Defekte bestehen, bei drei Fällen zeigte sich nach dem Abklingen der Bewegungsunruhe eine Besserung der intellektuellen Leistungen, wenn auch die Norm nicht annähernd erreicht wurde; bei vier Fällen war die Besserung so erheblich, daß sie in intellektueller Hinsicht nur noch wenig (in zwei Fällen) oder gar nicht (in zwei Fällen) hinter der Norm zurückstanden und meist später auf der Normal-Schule mitkamen. Dabei blieben in einem Falle die Anfälle bestehen. Bei vier Fällen ist die Beobachtung noch nicht abgeschlossen, die Kinder befinden sich noch in

der hyperkinetischen Phase, zeigen aber bereits eine geringere Beeinträchtigung ihres Gesamtverhaltens, seit die Unruhe nachließ.

Unter 15 beobachteten Verläufen zeigten nur zwei von den vier Fällen, die eine Hemmung der Sprachentwicklung aufwiesen, auch späterhin eine schlechte Sprache. Es handelte sich um zwei grobe Defektzustände.

Epileptische Symptome zeigten sich unter den ihrem Verlauf nach beobachteten Fällen siebenmal. —

Wenn wir uns nun der Frage zuwenden, ob wir uns auf Grund unseres Materials zu einer Stellungnahme hinsichtlich der *klinischen Einordnung* der Erkrankung entschließen können, so möchten wir zusammenfassend hervorheben: Es handelt sich um eine Störung, deren Beginn, mindestens in einem Teil der Fälle, dadurch annähernd bestimmbar ist, daß die Kinder zunächst eine unauffällige und gesunde Entwicklung durchmachen; sie steigert sich bis zu einem gewissen Ausmaße; sie klingt schließlich ab und heilt mit oder ohne Hinterlassung von Defekten aus. Diese Ergebnisse lassen sich eher mit der Annahme vereinen, daß wir es mit einem *exogenen* Krankheitsprozeß zu tun haben; sie sprechen nicht dafür, daß es sich um eine endogene Entwicklungs hemmung handelt. Die exogene Natur des Syndroms wird uns auch dadurch wahrscheinlich gemacht, daß bei einem eineiigen Zwillingsspaar, wie wir feststellen konnten, nur einer der Zwillinge von der Erkrankung betroffen wurde.

Fall 16. Hans-Joachim und Peter G., wurden mit 7½ Jahren zum erstenmal untersucht: Die Mutter gab an: Die Zwillinge seien unehelich geboren. Der Vater sei gesund, habe allerdings früher viel getrunken. Ein Bruder der Mutter soll ~~als~~ Kind Krämpfe gehabt haben. Peter ist der erstgeborene Zwilling. Hans lernte mit zwei Jahren laufen, Peter ein Vierteljahr früher. Hans fing mit zwei Jahren an zu sprechen, Peter anderthalb Jahre früher. Hans sprach mit sechs Jahren gut, Peter schon nach fünf Jahren. Wenn Hans sehr schwer krank ist, ist er jetzt noch Bettnässer, Peter war es nie. Hans war viel krank: Keuchhusten, Windpocken, Maser, Diphtherie. Peter bedeutend weniger. Beide neigen zu fiebigen Erkrankungen mit starken Temperaturerhöhungen. Hans hatte vor ¾ Jahren zwei Krampfanfälle: er verdrehte dabei die Augen, wurde steif und bewußtlos, hörte nicht auf Anruf. Das dauerte das erstemal etwa eine halbe Stunde, das zweitemal einige Minuten; hinterher Erschlaffung, Müdigkeit, Schlaf. An den zweiten Anfall schloß sich bei ihm eine Lungen- und Rippenfellentzündung an. Peter hatte nie Anfälle. Im Sommer hatten beide Magen- und Darmkatarrh. Beide

haben guten Appetit, beide guten Stuhlgang, beide schlafen gut. Beide hatten früher viel Nachtschweiß. *Hans* ist ausgesprochener Linkshänder, ebenso seine Mutter, *Peter* ist Rechtshänder. *Peter* ist körperlich im ganzen kräftiger, sowohl gesundheitlich wie in der Leistungsfähigkeit. *Hans* hat öfters Ohrenlaufen auf beiden Ohren, *Peter* nicht. *Hans* hat jetzt auch vom Augenarzt ein Glas bekommen, *Peter* sieht gut.

Nach der Geburt waren beide Kinder in einem Privatkinderheim. Der Mutter fiel bei Besuchen zunächst nie ein Wesensunterschied bei den Kindern auf. Erst als sie die Kinder mit 1½ Jahren abholte, fand sie, daß *Hans* noch nicht einmal sitzen konnte und einen stillen, apathischen Eindruck machte, während *Peter* schon fest auf den Beinen stand und sehr lebendig wirkte. Von da an wuchsen die Kinder bei der Mutter und den Großeltern auf. Mit drei Jahren etwa trat bei *Hans* eine deutliche Unruhe auf: er lief planlos umher, er machte mit den Händen sinnlose Bewegungen „wie ein flatterndes Huhn“ oder „wie eine ausgehängte Gans, bei der die Flügel so weit vom Körper abstehen“. Er fing an, mit Vorliebe Papier zu zerreißen, sein Spielzeug zu vernichten, Lärm zu machen. Er kletterte nicht, wohl aus Ängstlichkeit, da er immer sehr ungeschickt war. Er hatte von da ab keine Ausdauer, konnte nicht stillsitzen, spielte nur mit dem *Bruder*, der dabei der aktive Teil war; mit anderen Kindern spielte er nicht, da er sich mit ihnen nicht verständigen konnte. Auch heute noch spielt kein Kind mit ihm. Er weiß nichts mit anderen, andere nichts mit ihm anzufangen. Gleichaltrige nehmen ihn nie für voll, Kleinere sind ihm zu klein. Infolge seiner Unruhe erschien er immer unkonzentriert: er konnte nichts recht im Kopf behalten, weil er immer etwas anderes wollte. Diese Unruhe, die zeitweilig sehr stark war, blieb bis heute, ließ aber in ihrer Heftigkeit bereits nach. Auch in der Schule klagt die Lehrerin über die Unruhe: er spiele mit dem Federhalter, mit Heften; statt zu schreiben, verliere er sich in Kritzelen, alle Hefte und Umschläge seien bekritzelt. Er macht auch jetzt noch viel kaputt. Bis vor einem Jahr konnte er mit seinem Spielzeug nicht sinnvoll spielen. Das geht jetzt besser, mit Bauklötzen könne er nicht nach Vorlagen bauen, immerhin bau er jetzt schon öfters Häuser, während er früher nur Klotzhaufen fertigbrachte, die er nur durcheinanderwarf. Wenn er auf einem Stuhl sitzen soll, wackelt er. Er ist ein guter Läufer, doch zu geordnetem Turnen zu ungeschickt. *Peter* dagegen hat sich unauffällig entwickelt. Er hat immer sinnvoll gespielt, ist bei anderen Kindern beliebt, spielt gern mit ihnen. Er kümmert sich sehr um *Hans*, an dem er sehr hängt, und umgekehrt; wenn *Peter* mit *Hans* auf der Straße spielt, verzichtet er auf das Spiel mit anderen Kindern, da diese ja mit *Hans* nicht spielen wollen. *Peter* war nie auffällig unruhig, ist aber lebhaft, geweckt. *Peter* ist ein guter Turner, schwärmt für Sport, kennt Boxgriffe, sagt, er werde Boxer Schmeling. Er beschützt *Hans* sehr. Er hält sein Spielzeug ordentlich und legt großen Wert darauf, daß niemand herangeht. *Hans* respektiert diesen Wunsch. Sie haben kein gemeinsames Spielzeug, nehmen sich aber auch gegenseitig nichts weg. *Hans* spielt lieber im Freien, besonders im Sande. Das macht auch *Peter* gern, der aber auch Roller fährt, was *Hans* wegen seiner Ungeschicklichkeit nicht kann. *Peter* will beim Spiel mit anderen Kindern

immer das große Wort haben, er ist immer der Anführer, und dabei einer der Schwächsten seiner Klasse. *Hans* ist liebevoller, anhänglicher, schmeichelnder, *Peter* ist zurückhaltender. *Hans* ist nicht so gefügig wie *Peter*, der wieder vernünftiger und einsichtsvoller ist. *Peter* ist erregbarer, neigt zu Jähzorn. *Hans* ist empfindlicher bei Tadel, *Peter* hilft spontan im Haushalt mit. *Hans* will das auch, kann es aber nicht, weil er zuviel entzwey macht; er läßt viel fallen, da er unvorsichtig umherläuft. *Peter* schwindelt aus Angst vor Strafe, *Hans* ist sehr aufrichtig. *Peter* ist schlau: er läßt sich von niemandem ausfragen, erzählt nichts von selbst. *Hans* ist geschwätziger. *Hans* hat einmal ein Kotelett und einmal ein Pfund Weintrauben fortgenommen. Hinter Fleisch und Wurst ist er besonders her. Beide sind in Gelddingen korrekt. *Peter* schwärmt oft für viel Geld, er ist sehr sparsam. Von Süßigkeiten gibt *Hans* allen Leuten ab, *Peter* aber nur dem *Hans*. *Hans* wirkt eigentlich nur als *Peters* Mitläufer. Besorgungen macht *Peter* gut, früher auch gern, jetzt machen sie ihm keinen Spaß mehr. *Hans* erledigt alles genau, aber nur, wenn man es ihm aufschreibt. *Peter* behält es auch im Kopf. *Hans* ist bei Besorgungen unsicher und ängstlich, er erledigt daher Gänge hastig und schnell. *Peter* hält sich im Gegenteil lange auf, weil er überall etwas zu sehen hat. Eigentliche Erziehungs Schwierigkeiten machen beide nicht. *Peter* geht gern zur Schule, *Hans* nur, weil er muß. *Hans* wurde im ersten Jahre zurückgestellt, weil er durch die Unruhe in der Klasse störte. Er ist jetzt auf der 8., *Peter* auf der 6. Klasse. *Peter* zerrt seine Mitschüler viel, schlägt auch oft, macht aber sonst keine Schulschwierigkeiten. Er lernt ganz gut, schreibt gut, rechnet gut. *Peter* fängt jetzt an, Lust am Gesang zu bekommen. Früher hatte er kein musikalisches Interesse. *Hans* liebt Musik von klein auf. Er singt gern. Seit Ostern geht *Hans* zur Schule, stört aber immer noch. Er schreibt ohne Zusammenhang, kritzeln, bisweilen nicht einmal richtige Buchstaben. Er rechnet gar nicht, kann Zahlen nur wie Buchstaben lesen, aber nicht kombinieren. Er ist sehr ablenkbar, spielerisch, muß immer etwas in der Hand haben. Das Lesen geht verhältnismäßig gut. Er steht abseits von den Mitschülern, kann sich nicht anfreunden, seine Versetzung zu Ostern ist fraglich. *Peter* ist ein Durchschnittsschüler. Er macht seine Schulaufgaben teils spontan, teils auf Mahnung.

Bei der körperlichen Untersuchung ergab sich folgender, für die Emeigkeit der Zwillinge sprechender Befund: Haarwirbel kongruent, Haarfarbe gleich, Augenbrauen beiderseits völlig übereinstimmend. Zähne different: bei *Peter* stehen die Incisivi nach innen, bei *Hans* sind die Canini vorstehend; die Ohren sind bei beiden übereinstimmend. *Hans* zeigt eine deutliche Abflachung des Hinterhauptes und Turmschädelansatz. Hinterer Haarsatz gleich: übereinstimmende Wirbel. Hinsichtlich der Papillarlinien scheinen *Peters* rechte und *Hans'* linke Hand vertauschbar.

Eine bei den Zwillingen angestellte Intelligenzprüfung hatte folgendes Ergebnis: Den Unterschied von rechts und links kennen *beide*. Tageszeit? *Hans*: „Nachmittag.“ *Peter*: „Vormittag . . . es ist ja noch 12.“. *Hans* zählt: „5, 2, 7.“ *Peter* zählt bis 100. Beim sogenannten ästhetischen Vergleich zeigt *Hans* mit dem Finger richtig, *Peter* sagt

richtig „die Rechte“. Vier Farben bezeichnen *beide* richtig. Ebenso die Zahl der Finger. Lücken im Bild fallen *Hans* nicht immer, *Peter* stets auf. *Hans* kann gar nicht rechnen, *Peter* rechnet richtig: $12-3=9$, $16-5=11$. — *Binet-Fensterbild*: *Hans*: „Mann, kleines Mädchen, Junge und noch ein Teddybär. Da ist eine Mutter. Der Mann faßt den Jungen an die Haare, da ist noch ein Hut.“ *Peter*: „Der eine versteckt sich, und da kommt der Mann heraus und faßt den Jungen an. Die haben die Scheibe zerbrochen und der eine versteckt sich.“ *Binet-Blindekuh-Bild*: *Hans*: „Da ist ein Mann, da kriegt er das kleine Mädchen, da sind drei Stück und hier ist das ganz Kleine und da ist noch eine.“ *Peter*: „Hier spielen sie Blindekuh, das Mädchen und der Mann, der hinterherrennt, will das Mädchen greifen und sie schmeißen alles um.“ *Binet-Gruß-Bild*: *Hans*: „Da ist ne Frau und noch zwei Mädchen, da ist ein Mann und da liegt er. Da ist ein Hut.“ *Peter*: Hier kucken zwei Mädchen aus dem Fenster, und der Junge ist hingefallen, weil der Mann, der kommt, nicht hingekuckt hat. Dabei ist der Junge ausgerutscht.“

Die jetzt allgemein vertretene Annahme, daß eineiige Zwillinge im wesentlichen eine identische Anlage aufweisen, veranlaßt uns, diese Beobachtung dahin zu deuten, daß es sich um einen exogenen Krankheitsprozeß handelt, der bei dem betroffenen Zwilling nicht mit einer völligen Restitution, sondern mit einer Defektheilung geendet hat, wie die Differenzen der Zwillinge im intellektuellen Status ergeben.

Für eine nähere Bestimmung des pathophysiologischen Substrats dieses exogenen Prozesses fehlen uns noch gesicherte Anhaltspunkte in einem Ausmaße, das erlaubt, endgültige Schlüsse zu ziehen. Die häufige Kombination der Erkrankung mit epileptischen Anfällen läßt am ehesten an einen im engeren Sinne *organischen Prozeß* denken. Wenn auch die Art der Anfälle eine sichere Abgrenzung gegenüber der genuinen Epilepsie nicht gestattet, so läßt doch das Fehlen der charakteristischen epileptischen Wesensveränderung — insbesondere auch in den Fällen, bei denen von frühem Alter an mit Häufigkeit große epileptische Anfälle oder häufige Petit-mal-Zustände auftraten — eher an eine Epilepsie denken, die durch eine organische Herderkrankung bedingt wird. Dafür spricht auch, daß sich niemals der typische epileptische Defektzustand zeigte, daß trotz Fortbestehens der Anfälle eine intellektuelle Besserung eintreten kann, und daß die epileptischen Anfälle sowohl wie die motorische Unruhe nicht selten im Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung aufgetreten sind. Die körperliche Untersuchung hat allerdings, wie wir schon erwähnten, niemals sichere organische Befunde ergeben. Unsere Vermutung, es handele sich um einen

3*

organischen Prozeß, wurde aber durch den einzigen anatomischen Befund, den wir bisher erheben konnten, in hohem Maße gestützt. Er fand sich bei einem tödlich verunglückten Kinde, das geschilderte Syndrom in ganz typischer Weise zeigte:

Fall 17. Ingeborg K. Sie wurde mit sechs Jahren auf die Kinderbeobachtungsstation der Charité-Nervenklinik aufgenommen. Seit ihrem zweiten Lebensjahr wuchs sie bei ihren Großeltern auf, denen die Mutter des Kindes geschrieben hatte: sie wolle sich das Leben nehmen, wenn man das außerordentlich unruhige Kind nicht von ihr abhole. Der Großvater berichtete: Als Inge anfing zu laufen, ging es hinauf und hinunter in der Stube, sie mußte immer Bewegung haben. Sie fing mit $2\frac{1}{2}$ Jahren an zu laufen, sprach in diesem Alter die ersten Worte. Zu Hause sei sie sehr schwierig: sie springe und laufe den ganzen Tag im Zimmer herum; was sie sehe, müsse sie haben; sie fasse alles an, behalte es einen Moment, werfe es wieder weg. Sie könne sich auch allein beschäftigen, im Sandhaufen buddeln, ihre Puppen versorgen. Andere Kinder suche sie zu kommandieren, necke sie, ziehe sie an den Haaren. Sie spiele gern mit Tieren, habe gar keine Angst dabei, füttere sie. Sie spiele so lebhaft mit ihnen, daß sie auch manchmal zu Quälereien komme, die Hunde am Schwanz ziehe, Ohrabschneiden spiele, mit dem Finger in die Augen der Tiere fahre. Sie sei nicht ängstlich, nicht schüchtern, sie spreche mit jedem ohne Scheu. Trotz der großen Unruhe, die sie tagsüber zeige, schlafe sie die ganze Nacht ohne Störung. Nach der Meinung der Großeltern wirke sie nicht dumm, sondern eher überschläufig. Seit einiger Zeit beständen bei dem Kinde Absencen, über deren erstes Auftreten nichts bekannt ist.

Untersuchungsbefund: Körperlich, serologisch, röntgenologisch o. B. Ingeborg ist um ein Jahr in ihrem Lebensalter zurück, aber nicht durch einen Intelligenzmangel, sondern durch einen Mangel an Aufmerksamkeit und durch große Ablenkbarkeit. Die intellektuelle Begabung ist nicht schlecht, die Phantasietätigkeit des Kindes ist auffallend rege, die abnorme Sprunghaftigkeit hat die Aneignung des Wissensstoffes verhindert, der der Altersstufe entsprechen würde. Während des klinischen Aufenthaltes bietet das Kind das Bild einer übererregbaren Psychopathie mit motorischer Unruhe, Sprunghaftigkeit der Neigungen, triebhafter Hemmungslosigkeit, Neigung zu Aggressionen, Beschmutzungen, Gebrauch von Schimpfworten. Die Unstetigkeit der erzieherischen Verhältnisse hat wohl auch ungünstig auf die psychische Entwicklung des Kindes eingewirkt. Eine Behandlung mit Serien von Röntgenbestrahlungen erzielte keine Besserung in bezug auf die motorische Unruhe des Kindes. Absencen, die vor der Behandlung zu beobachten waren, traten viel seltener auf. Inge konnte sehr böse werden, biß und kratzte dann. Sie war „fenstersüchtig“: rannte zu allen Fenstern hin, wollte fliegen wie ein Spatz, ist auch einmal bei einem solchen Versuch, aus dem Fenster hinauszufliegen, tüchtig heruntergefallen. Sie übersieht anscheinend noch gar nicht die Folgen dessen, was sie tut. Man bekommt keinen rechten Kontakt mit ihr, obwohl sie ganz zutraulich ist.

Nach vier Monaten wurde Inge in ein Heilerziehungsheim entlassen. Weitere vier Monate danach stürzte sie aus dem Fenster des vierten Stockwerks hinaus, als sie in einem unbewachten Augenblick ihrem Drange zu klettern und ihrem Wunsche „zu fliegen“ nachgab. Sie verunglückte tödlich, fast sieben Jahre alt. In einem nach dem Tode des Kindes abgefaßten Berichte des Kinderheims, in dem Ingeborg untergebracht war, heißt es: „Im Vordergrunde stand bei dem Kinde rein eindrucksmäßig die außerordentliche motorische Unruhe. Sie konnte keinen Augenblick allein gelassen werden, war ständig in Bewegung, trat, kratzte, spuckte, hatte große Freude an allem Beweglichen und war ‚fenstersüchtig‘, ‚wollte fliegen wie ein Spatz‘. Auf der Station (in der Charité) hatte man sie einmal in dem Zimmer des Arztes isoliert und alles aus ihrer Reichweite hinweggeräumt, was nur möglich war. Sie erreichte aber auch das Entlegenste, riß das Zentimetermaß von der Wand, pfefferte das Telephon auf die Erde, stieg auf alle Stühle, so daß man sie um des Zimmers willen herauslassen mußte. Inge zeigte auf der Kinderstation unseres Heims dasselbe Verhalten. Sie kletterte auf alle Möbel, war keinen Moment in Ruhe zu halten, konnte keinen Augenblick allein gelassen werden, mußte mehrfach Packungen bekommen, bekam auf ärztliche Anordnung Brom. — Durch den Kreis, in dem sie sich heimisch fühlte, durch die ärztliche, medikamentöse und hydrotherapeutische Behandlung, sowie durch die heilpädagogische Beeinflussung war es gelungen, diese Bewegungsunruhe des Kindes bis zu einem gewissen Grade zu beeinflussen. Das Kind war ruhiger, konnte sich längere Zeit mit seiner Puppe beschäftigen, pflegte die Puppe (während sie bis dahin jedes Spielzeug kaputt gemacht hatte), saß bei den Mahlzeiten manierlich dabei, zeigte bei der Gymnastik auffällig viel rhythmisches Gefühl, sah sich die Übungen der anderen Kinder an und übte sie später selbstständig mit ihrer Puppe und mit Erwachsenen.“

Die histologische Untersuchung des Gehirns wurde im Laboratorium der Charité-Nervenkl. von Prof. *Creutzfeldt* vorgenommen, der uns in dankenswerter Weise seinen Befund zur Verfügung stellte. Es ergab sich das Vorliegen chronisch-entzündlicher Veränderungen im Hirnstamm. Insbesondere sah man Infiltrate um die Gefäße des Zwischenhirns und der Mittelhirnbasis. Außerdem bestand um die 3. Hirnkammer, um die *Sylvius*sche Wasserleitung und weniger stark um die 4. Hirnkammer eine sehr dichte subependymäre Gliafaserwucherung. An den Gefäßen der Substantia nigra sah man außer den Rundzellen Fettkörnchenzellen. Hier war die Gliafaserwucherung auch am stärksten ausgeprägt, die Nervenzellen zeigten hier degenerative Veränderungen und Untergangsscheinungen bis zum Zerfall. Das histopathologische Bild erinnerte also weitgehend an Veränderungen, die man bei der chronischen epidemischen Enzephalitis (*Economosche Krankheit*) findet.

Der *anatomische Befund* zeigt demnach, daß es sich um einen chronischen enzephalitischen Prozeß handelt, mindestens in diesem Falle. Daß auch in anderen Fällen diesen hyperkinetischen Bildern ein gleichartiger Prozeß zugrunde liegt, könnte nach dem Verlauf der Erkrankung und besonders auch im Hinblick auf ihren oft akuten fieberhaften Beginn angenommen werden.

Bei der Ähnlichkeit des Befundes mit dem, der bei der chronischen Encephalitis epidemica durch die histopathologische Untersuchung erhoben zu werden pflegt, war die Frage zu erörtern, ob es sich nicht um eine besondere, im fröhkindlichen Alter auftretende Erscheinungsform der *Economoschen* Krankheit handelt. Diese Erwagung lag um so näher, als das hyperkinetische Symptomenbild eine gewisse Ähnlichkeit mit den bekannten, zuerst von *Bonhoeffer*¹⁾ beschriebenen postenzephalitischen Zustandsbildern bei Kindern zeigt. Wir verweisen besonders auf die eingehende Darstellung und die psychologische Analyse, die *Thiele*²⁾ von der dranghaften Bewegungsunruhe der postenzephalitischen Fälle gegeben hat:

„Dieser Begriff des ‚Dranges‘ . . . ist, genauer definiert, recht wohl geeignet, das Besondere und Wesentliche dieser hyperkinetischen Phänomene zu charakterisieren. Wir verstehen also unter ‚Drang‘ eine primär gänzlich amorphe ziel- und richtungslose Entladungstendenz, die sich ihrer psychischen Repräsentanz nach als eine unlustvolle Unruhe und Spannung darstellt und die erst in ihrer Auswirkung, in ihrer Betätigung am Objekt oder infolge Interferenz mit gerichteten intentionalen Akten sich zu einer inhaltlich bestimmten Handlung gestaltet . . . Der von Haus aus ziel- und richtungslose ‚blinde‘ Drang findet sein Objekt, d. h. er wirkt sich an dem jeweils sich ihm darbietenden Gegenstande aus . . . Betrachten wir solch ein Kind in seiner dranghaften Unruhe, so ist es gerade das Ungeordnete und Ungerichtete, aus innerer Zielstrebigkeit heraus nicht Verständliche, was uns daran als das Eigentümliche imponiert . . . Ein Sinnesreiz in seiner zufälligen Gegebenheit, jede beliebige Veränderung der äußeren Konstellation, die in den Gesichtskreis des Pat. fällt, bestimmt die Richtung, in der der Drang sich auswirkt.“

Auch für die an unseren Fällen beobachtete Bewegungsunruhe trifft diese Deutung zu, die als erster *Thiele* für die im Anschluß an die epidemische Enzephalitis auftretenden Hyperkinesen gab. Die Unterschiede, die wir im hyperkinetischen Zustandsbild zwischen unseren Fällen und dem post-

¹⁾ Berliner Gesellsch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh., März 1921.

²⁾ Zur Kenntnis der psychischen Residuärzustände nach Encephalitis epidemica bei Kindern und Jugendlichen. Berlin 1926. S. 55ff.

enzephalitischen Bewegungsdrängen sehen, sind mehr gradueller als prinzipieller Natur. Die Beziehungen zur Objektwelt und die Ausgestaltung der dranghaften Impulse zu Handlungen treten bei unserem Krankheitsbilde in viel größerem Maße hinter der chaotischen Bewegungsunruhe zurück, als es bei der Mehrzahl der Postenzephalitiker der Fall ist.

Trotz dieser Unterschiede ist aber die Übereinstimmung noch so groß, daß sie fast für eine gemeinsame Pathogenese zu sprechen scheint. Es liegen jedoch wichtigere Momente vor, die gegen diese Subsumierung der von uns beschriebenen Erkrankung unter die Gruppe der postenzephalitischen Residuärzustände sprechen: Wir haben bei keinem unserer Fälle andere körperliche Krankheitssymptome feststellen können, wie sie sich bei der Encephalitis epidemica finden; so keine Pupillenstörungen, keine Augenmuskellähmungen, keine Blickkrämpfe, keine choreatischen oder athetotischen Bewegungen u. ä. Es hat sich auch in keinem unserer Fälle nach dem Abklingen der Hyperkinese ein parkinsonistisches Zustandsbild entwickelt, wie es so oft bei den postenzephalitischen Zuständen der Fall ist. Mit besonderem Nachdruck möchten wir noch auf einen Unterschied unserer Fälle gegenüber den Hyperkinesen hinweisen, die durch die epidemische Enzephalitis bedingt werden: er liegt darin, daß die motorische Unruhe bei unseren Fällen nur am Tage auftritt und daß wir niemals eine auffallende Zunahme der Unruhe in den Abendstunden, insbesondere niemals die typischen Schlafstörungen und nächtlichen Erregungszustände beobachten konnten. Am wichtigsten aber scheint uns für die Abgrenzung die Tatsache zu sein, daß die von uns beschriebenen Fälle schon lange — und in gar nicht geringer Zahl — zu beobachten waren, bevor die Encephalitis epidemica bei uns auftrat¹⁾. Eine Häufung dieser Fälle während des Auftretens der Encephalitis epidemica und im Anschluß an sie haben wir nicht feststellen können. Auch nach dem Abklingen der Epidemie in den letzten Jahren haben wir keine Abnahme der Häufigkeit frischer Fälle bemerkt.

Nach allen diesen Erwägungen ist es uns wahrscheinlich, daß es sich um einen von der epidemischen Enzephalitis ab-

¹⁾ Der erste charakteristische Fall dieser Art fiel mir im Jahre 1901 an der Breslauer Nervenklinik auf; er wurde damals von *Wernicke* in der Vorlesung als „hyperkinetische Motilitätspsychose bei einem Kinde“ vorgestellt. *Kramer*.

zutrennenden, chronisch-entzündlichen Krankheitsprozeß handelt. Da wir nur über *einen* anatomischen Befund verfügen, können wir noch nicht sagen, ob dieser für unser Krankheitsbild typisch ist. Es wäre immerhin auch daran zu denken, daß die anatomischen Befunde in einzelnen Fällen variieren und daß das Krankheitsbild sich als eine fröckliche Reaktionsweise auf organische Hirnprozesse verschiedener Art darstellt. Hierüber können erst weitere histopathologische Untersuchungen Aufschluß geben. Die Einheitlichkeit der Symptomatologie und die zahlreichen gemeinsamen Züge der Verläufe drängen aber eher zu der Annahme, daß es sich um eine auch pathogenetisch einheitliche Krankheit handelt.

II. Schizophrene Hemmungszustände.

Von

Dr. HARRY MARCUSE †,
Berlin-Herzberge.

Im Jahre 1903 hat *Diem* einen Verlauf der Dementia praecox beschrieben, der durch das Fehlen von Erregungssymptomen ausgezeichnet ist. *Diem* nannte diese Form der Erkrankung Dementia simplex, und so wurde sie von *Kraepelin* übernommen und ist in die Literatur eingegangen. Was die Fälle *Diems* mit den damals als Dementia praecox bekannten verband und ihn veranlaßte, von einer Einheitspsychose zu sprechen, die halluzinatorische, wahnhafte und einfach demente Krankheitsbilder umfaßte, war der Verlauf, der stets zur Verblödung führte. Der Unterschied bestand eben darin, daß die Dementia simplex weder motorische Erregung noch Halluzinationen oder Wahnideen zeigte, wie sie im Beginn der Dementia praecox aufzutreten pflegen, sondern daß ein langsam einsetzendes Versiegen der psychischen Leistungen unaufhaltsam bis zu mehr oder weniger starker Abnahme aller geistigen Fähigkeiten führte. *Diem* rechnet auch Fälle in diese Kategorie, die eine affektive Reizbarkeit zeigen, ja auch solche, die mit stärkerer Depression beginnen. Das Wesentliche der Erkrankung ist der damaligen Anschauung entsprechend der Intelligenzdefekt.