

(Aus der städtischen Nervenheilanstalt zu Chemnitz
[Direktor: Professor Dr. *Runge*].)

Ein Beitrag zu der Frage: Was wird aus Encephalitis-Kindern und Jugendlichen?

Von
Dr. **Walter Brand**,
Assistenzarzt.

(Eingegangen am 9. September 1929.)

Erst in letzter Zeit ist man dem Problem, das Schicksal der kindlichen und jugendlichen Encephalitiker zu erforschen, durch Veröffentlichung von Katamnesen, die den Verlauf der Erkrankung in einem Zeitraum von 6 und mehr Jahren umfassen, näher getreten.

Die an einem z. T. großen Material vorgenommenen Untersuchungen geben indes kein einheitliches Bild. So fand *Thiele*, daß von 15 verhaltensveränderten Kranken 12 als gebessert gelten dürfen, 3 dagegen Stillstand zeigen, Parkinsonismus trat bei seinen Fällen nicht auf.

Bei *Werner* gestaltet sich das Ergebnis um so ungünstiger je jünger, und um so günstiger, je älter das betreffende Kind während des akuten Stadiums war; bei seinen 16 Fällen aus der Kölner Klinik fand er bei 69% Parkinsonismus.

Flech fand bei 38% Besserungen der Persönlichkeitsveränderungen, in 52% körperlich motorische Verschlechterung, in 24% psychische Besserung bei stärkerem Parkinsonismus.

Eyrich fand einen ungewöhnlich hohen Prozentsatz parkinsonistischer Erkrankungen (61%), der Verlauf der Erkrankung der Verhaltensgestörten ist ebenfalls als ungünstig zu bezeichnen.

Es fällt dabei auf, daß die zuletzt vorgenommenen Untersuchungen zu einem wesentlich ungünstigeren Resultat führen, als die ersten, im besonderen findet sich eine auffällige Weiterentwicklung zum Parkinsonismus.

Ich führe im folgenden 15 Fälle an, die sämtlich in der Nervenheilanstalt behandelt worden sind, und zwar größtenteils während des oder kurz nach dem akuten Stadium (10 Fälle), der Rest 3 oder mehrere Jahre später.

Die Katamnesen dieser Fälle sind in der Anstalt, wo die Kinder erneut zur Behandlung wieder aufgenommen wurden als auch zu Hause

im elterlichen Milieu erhoben worden, ein Fall befand sich in einer anderen Anstalt.

Analog dem Befund von *Horn, Grote* und *Buber* überwiegen auch bei uns die Knaben (12:3) gegenüber den Mädchen. Der Beginn der Erkrankung fällt — mit Ausnahme von 3 Fällen — in das Jahr 1920. Von den 3 Fällen stammt der eine aus dem Frühjahr 1918, die anderen beiden aus den Jahren 1923 und 1924. Der Verlauf der Erkrankung ist also größtenteils über 9 Jahre hindurch deutlich zu verfolgen.

Bei Durchsichtung des vorliegenden Materials lassen sich nun deutlich zwei größere Gruppen erkennen:

I. Zunächst die Kinder mit isolierter Charakterveränderung; und zwar

- a) ohne nennenswerte Schädigung des motorischen Apparates,
- b) mit relativ spät sich entwickelndem Parkinsonismus.

II. Die Kinder mit rasch sich entwickelndem Parkinsonismus ohne wesentliche Charakterveränderung.

Es folgt zunächst die Gruppe Ia: Zu dieser gehören 2 Kinder, Knaben im Alter von 6 und 10 Jahren (im Beginn der Erkrankung). Sie stammen aus den Jahren 1920 und 1923:

Fall 1. K. S. ♂. 1920. 6 Jahre.

Motorische Unruhe. Delirien. Schlafstörung. 6 Wochen nach der akuten Erkrankung bereits Charakterveränderung. Gleichgültig, schlägt nach Kindern. Erhebliche Schlafstörung. Nach 2 Jahren noch sehr hemmungslos, bekommt Erregungszustände. Deshalb aus der Schule entlassen. Nach 3 Jahren noch starke Bewegungsunruhe. Sexuelle Delikte; in den folgenden Jahren Häufung derselben, onaniert. Unfolgsam, rüpelhaft. Unverändertes Zustandsbild.

Fall 2. H. G., ♂. 1923. 10 Jahre.

„Grippe“, Schlafstörungen. Nach einigen Monaten Bewegungsunruhe, läppisch-kindliches Benehmen. Quält Tiere, neckt, sehr triebhaft, besonders in sexueller Hinsicht, lügt, erhebliche ethische und moralische Defekte. Bewegungsunruhe jetzt noch in wechselndem Maße vorhanden, noch sehr triebhaft, „epileptisch-kebrig“.

Beiden Fällen gemeinsam sind die kurz im Anschluß an das akute Stadium auftretenden hyperkinetischen Erregungszustände mit anschließender Charakterveränderung. Bei dem ersten Knaben haben wir schwere, plötzlich einsetzende Erregungszustände mit unmotiviertem Aufschreien, Zerstörungsdrang mit triebhafter Bewegungsunruhe. Er ist als „reizbarer, affektinkontinenter Explosiver“ zu bezeichnen. Noch 3 Jahre später finden wir bei ihm eine ausgeprägte motorische Bewegungsunruhe, die in „Schreikrämpfe“ ausartet, wo er brüllend und wie sinnlos schreiend durch die Säle rennt. Allmählich kommt es zu einer Abnahme der Unruhe, dafür setzt aber mit Eintritt in das Pubertätsalter ein starkes triebhaftes Handeln, besonders auf sexuellem Gebiet ein. Es kommt zu gehäuftem sexuellen Vergehen, auf die in der Literatur (*Wimmer, Leyser, Thiele, Kvint*) des öfteren hingewiesen

worden ist. Diese werden völlig hemmungslos und wahllos an kleinen Mädchen, wie an bettlägerigen männlichen älteren Patienten verübt und trotz Verwarnungen und Strafen immer wiederholt.

Auch bei dem zweiten Knaben ist die Bewegungsunruhe, wenn auch weniger stark, vorhanden. Es fällt bei ihm besonders das triebhafte, unbeherrschte Handeln auf. Er lügt, quält Tiere und hat sich ebenfalls sexuelle Vergehen zuschulden kommen lassen. Es ist zwar bei ihm unverkennbar eine Tendenz zur Beruhigung zu verspüren, in der Beschäftigung hat er aber noch sehr wenig Ausdauer, seine Leistungen sind sehr mangelhaft und nur unter Aufsicht brauchbar.

Beide Fälle sind als sozial unbrauchbar zu bezeichnen und müssen weiterhin in Anstalten untergebracht bleiben.

Gruppe I b: Diese Gruppe umfaßt 4 Fälle, 3 Knaben und 1 Mädchen, 2 stammen aus dem Jahr 1920, 1 aus dem Jahr 1918 und 1924.

Fall 1. E. L. ♂. 1918. 10 Jahre.

„Grippe“, Schlafstörungen. 1½ Jahre nach der akuten Erkrankung Charakterveränderung. Schnauftic. Hochgradige Wutanfälle, dabei starke motorische Unruhe der Arme und Beine. Bettnässen. Seit 1928 einsetzender Parkinsonismus (Amimie, Rigor, Bewegungsarmut). Zuletzt keine sichtbaren Charakterveränderungen mehr.

Fall 2. H. G. ♂. 1924. 10 Jahre.

Fieber, Schlafstörungen (4—5 Wochen). Im Anschluß an die akute Erkrankung Charakterveränderung (zänkisch, gleichgültig), sexuelle Delikte, langanhaltende Schlafstörung mit hochgradiger nächtlicher Unruhe (3 Jahre). Nach 3½ Jahren Einsetzen von Parkinsonismus, Amimie, Rigidität, Retropulsion. Seit 1928 erneut sexuelle Attentate auf kleine Mädchen. Befindet sich in Landesanstalt.

Fall 3. H. M. ♂. 1920. 8 Jahre.

Fieber, Delirien. Nach 14 Tagen Schlafstörungen, Bettnässen, beginnender Parkinsonismus. Beginnende Amyostase, starke Schlafstörungen, nach einem Jahr einer hochgradigen Charakterveränderung Platz machend. Erregt, schlägt, dabei furchtsam, feige. 1922 noch sehr ungezogen, beißt, stiehlt, stimmungslabil (Suicidversuche!). Öfter Wutanfälle, sexuell aggressiv. Abnahme der Charakterveränderung und hochgradige Amyostase von 1925 ab. Wird immer hilfälliger, ist jetzt völlig hilflos, Krüppel, ruhig, leere Euphorie.

Fall 4. H. S. ♀. 1920. 12 Jahre.

Fieber, Schlafstörung. 1922—1923 noch starke Schlafstörung, Charakterveränderung, dann bis 1926 völlig beschwerdefrei; seitdem unruhig, leicht aufgeregt, reizbar, stimmungslabil. Keine Abnahme der Intelligenz. Seit 1927 Einsetzen von Parkinsonismus. Sehstörungen, unwillkürliche Mundbewegungen, Zittern, Amimie. Zur Zeit in der städtischen Nervenheilanstalt Chemnitz. Sehr empfindlich, leicht gereizt, kommt mit der Umgebung in Konflikt, vorlaut. Parkinsonismus unverändert.

Bei allen diesen 4 Kindern fallen die im Anschluß an die akute Erkrankung folgenden Schlafstörungen, wie sie von *Bonhöfer* und *Pfaundler* beschrieben sind, auf. Teilweise gehen diese mit starken hyperkinetischen Erregungszuständen (Fall 1, 3), Schnauftic (Fall 1) einher. Die Kinder werden dann unruhig, reizbar, stimmungslabil (Fall 3, 4), zänkisch,

launisch, bekommen Wutanfälle (Fall 1, 2), stehlen, werden mit beginnender Pubertät sexuell aggressiv (Fall 2, 3), ähnlich wie bei den beiden Fällen der ersten Gruppe. Sämtlichen Fällen ist ferner gemeinsam das relativ späte Einsetzen von Parkinsonsyndromen (mit Ausnahme von Fall 3) erst nach mehreren Jahren. Mit Zunahme des Parkinsonismus traten dann die Charakterveränderungen fast völlig zurück, kommen aber — falls die Kinder nicht als hilflose Krüppel ein trauriges Dasein führen — mitunter vorübergehend unvermittelt wieder zum Vorschein.

Alle 4 Kinder befinden sich zur Zeit in Anstalten und kommen als sozial brauchbare Menschen nicht mehr in Frage. Bei Fall 4 ist therapeutisch der Versuch einer endolumbalen Eigenserumbehandlung gemacht worden, ohne jedoch bisher irgendeinen Erfolg erzielt zu haben.

Gruppe II: Zu dieser Gruppe gehören 9 Kinder und Jugendliche, 7 Knaben und 2 Mädchen. Das Erkrankungsalter liegt zwischen 8 und 16 Jahren. Sämtliche Fälle stammen aus dem Jahre 1920, und zwar der Frühjahrsepidemie dieses Jahres.

Fall 1. H. ♂. 1920. 16 Jahre.

„Typhus“. Fieber, Schlafstörungen, Unruhe. Hat noch 2 Jahre nach der akuten Erkrankung gearbeitet. Seitdem beginnender Parkinsonismus; Schlafstörungen noch bis 1921 anhaltend. Damals außerordentlich erregt, aggressiv. Schwachsinn leichten Grades. Rasch zunehmender amyostatischer Symptomenkomplex.

Fall 2. K. V. ♂. 1920. 15 Jahre.

Fieber. „Grippe“. Nach $\frac{1}{4}$ Jahr angeblich Kau-Schlingmuskellähmung, rasch einsetzender Parkinsonismus. 1922 völlig ausgeprägt. Läppisch, kindisch, neigt zu dummen Streichen. Spitzfußstellung, starker Speichelfluß, Retropulsion. Jetzt stumpf-euphorisch, reizbar, keine wesentlichen Intelligenzdefekte.

Fall 3. L. S. ♀. 1920. 8 Jahre.

Fieber. „Grippe“. Schlafstörungen, choreatische Unruhe. Nach der akuten Erkrankung hochgradige nächtliche Erregungszustände, tagsüber Unruhe, athetoseartige Bewegungen. Parkinsonismus schon nach $\frac{1}{2}$ Jahr angedeutet (Verlangsamung, Rigidität, Spitzfußstellung angedeutet), eigensinnig, ungezogen. Geringe Besserung bis 1925 (besuchte die Schule wieder). Dann geistig zurück. Zunehmender Parkinsonismus. Jetzt ausgeprägter amyostatischer Symptomenkomplex; gemüthlich stumpf, zufrieden, Schauanfälle.

Fall 4. H. M. ♂. 1920. 16 Jahre.

Schlafstörung, Unruhe. Rasch einsetzender Parkinsonismus. Seit 1921 keine Schlafstörungen mehr. Jähzornig, empfindlich, zeitweilig verstimmt (ein Suicidversuch!). Seit 2 Jahren stationärer Zustand, ausgeprägter Parkinsonismus, Blickschwäche, Schauanfälle. Gesteigerte Eßlust. Keine Intelligenzdefekte.

Fall 5. F. A. ♂. 1920. 8 Jahre.

Delirien. Choreatische Unruhe. Schlafstörungen. 1922 Parese des linken Beines. Allmählich Ausbildung von Parkinsonismus. Ungezogen, beißt, kneift. Charakterveränderung nach $\frac{1}{2}$ Jahre zurückgetreten, dafür zunehmender Parkinsonismus mit Spitzfußstellung beiderseits; Atemstörungen noch nachts vorhanden. Seit 2 Jahren Schauanfälle. Befindet sich als hilfloser Krüppel zu Hause.

Fall 6. H. A. ♂. 1920. 11 Jahre.

Fieber. Schlafstörungen. Sommer 1920 noch Schlafstörungen, leichte Charakterveränderung, beginnender leichter Parkinsonismus. 1923 ausgeprägter

Parkinsonismus. Ist noch vorlaut, nimmt Eßwaren weg. „Freßgier“. Schnauftic. Seit 3 Jahren als Krüppel zu Hause. Psychisch ruhig, leere Euphorie. Schauanfälle.

Fall 7. E. G. ♀. 14 Jahre.

Fieber, Delirien, Schlafstörungen. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr einsetzender Parkinsonismus, der 1922 bereits stark ausgeprägt ist. Seit 2 Jahren völlig hilflos. Keine wesentliche Charakterveränderung, stumpf, lacht viel. Intelligenzdefekte vorhanden. Seit 2 Jahren Schauanfälle.

Fall 8. M. M. ♂. 1920. 16 Jahre.

„Grippe“. Fieber, Schlafstörungen. Bis November 1928 noch gearbeitet. Von Charakterveränderungen nichts bekannt. Seit 1928 Zittern in der rechten Seite. Unsicherheit in den Händen, Verlangsamung aller Bewegungen. Leicht aufgeregt. Anfang 1929 ausgeprägte Parkinsonsymptome.

Fall 9. A. K. ♂. 1920. 16 Jahre.

„Grippe“. Fieber. Schlafstörungen. Versuchte nach der akuten Erkrankung $\frac{1}{4}$ Jahr Lehre, es ging aber nicht wegen Energielosigkeit und Müdigkeit. Nach 1 Jahr beginnender Parkinsonismus. Ende 1921 bereits ausgebildeter amyostatischer Symptomenkomplex. Energielos, klebrig, affektlos. Seit Dezember 1921 ununterbrochen in der Nervenheilanstalt Chemnitz.

Allmähliche Progredienz, vorübergehende Besserung durch Kuren mit Kalium hypermanganicum; auf Neosaprovitan Verschlechterung. Überführt in Landesheilanstalt.

Im Gegensatz zu den anderen Gruppen haben wir hier einen rasch einsetzenden Parkinsonismus, in 4 Fällen (3, 6, 7, 9) bereits unmittelbar oder $\frac{1}{2}$ Jahr nach dem akuten Stadium, bei 4 Kindern entwickelt er sich nach $1\frac{1}{2}$ —2 Jahren, nur ein Fall (8) steht abseits da, bei dem sich erst 6 Jahre nach der Erkrankung amyostatische Symptome ausbilden, ohne daß vorher auch Charakterveränderungen deutlich gewesen wären. Bei allen diesen Fällen hat der Parkinsonismus solchen Umfang angenommen, daß mit Ausnahme eines einzigen (Fall 8) die Kranken als hilflose Krüppel dahinvegetieren, 3 befinden sich in Anstalten, die übrigen 5 in häuslicher Pflege. Im allgemeinen ist das Bild des jugendlichen Parkinsonismus dem des Erwachsenen ähnlich, als besonderes finden sich vor allem Augenstörungen, wie Augenmuskelparesen, ferner Schauanfälle; letztere traten bei dem größten Teil der Kranken besonders in den letzten Jahren (1927, 1928) in gehäufter Weise auf (Fälle 3, 4, 5, 6, 7). Über diese Zustände haben *Ewald*, *Trömner* und *Fischer* berichtet. Die Augen sind im Anfall zwangsmäßig nach oben oder oben seitlich gestellt; die tonische Innervation ist nur im Anfang vom Willen zu beeinflussen, das Bewußtsein ist klar. Auffällig in vereinzelten Fällen war dabei eine starke Rötung des Gesichtes. Die Dauer solcher Anfälle ist ganz verschieden, sie können sich über viele Stunden hinziehen und sind dann für den Patienten äußerst qualvoll. Zum Teil werden sie psychogen ausgelöst.

Bei den in unserer Anstalt befindlichen Kranken ist es bisweilen gelungen, durch rechtzeitige subcutane Gaben von *Bellafolin* die Dauer eines solchen Zustandes wesentlich abzukürzen und dadurch den Kranken

Erleichterung zu verschaffen. Von sonstigen Symptomen fand sich in 5 Fällen Spitzfußstellung (2, 3, 5, 6, 7), zweimal Störungen der Facialisinnervation (4, 5), siebenmal Speichelfluß (1—7). Die Sprache war in allen Fällen gestört: verwaschen, monoton, z. T. ganz unverständlich. Zeichen gesteigerter Eßlust waren einmal nachzuweisen (4), dieser junge Mensch zeigte auch einen starken Hang zu alkoholischen Getränken. Bettnässen war bei keinem der Fälle mehr vorhanden.

Die meisten der Kinder und Jugendlichen sind gemütlich stumpf, zeigen eine leere Euphorie, nur zeitweilig sind sie gereizt, stimmungslabil. Bei einem Knaben (4) sind Verstimmungszustände aufgetreten, die mit Suicidabsichten einhergingen. In der Literatur ist davon nichts erwähnt.

Vorgenommene Intelligenzprüfungen ergaben in 3 Fällen (1, 3, 7) Defekte, die etwa einem Schwachsinn leichten Grades entsprechen, in 5 Fällen keine wesentliche Abnahme der Intelligenz, in einem Fall (4), der einen jungen Menschen betraf, der bei Ausbruch der Encephalitis das Seminar besuchte, fand sich eine leidlich gute Intelligenz. Die Prüfung war in allen Fällen erschwert durch die bestehenden erheblichen Sprachstörungen. Das Auftreten von Intelligenzdefekten wird in der Literatur im allgemeinen negiert (*Homburger*) oder nur in vereinzelten Fällen beschrieben (*Horn, Meyer*). *Lange* fand bei einer ausführlichen Untersuchung von 39 Fällen, daß der Intelligenzdefekt am größten ist bei den Kindern, die die Krankheit in frühester Jugend überstanden haben. Je größer die Zeitspanne zwischen Erkrankung und Prüfung wird, um so kleiner wird der Intelligenzquotient.

Von unseren 3 Kindern, bei denen Intelligenzdefekte nachzuweisen waren, war ein Knabe bereits vor der akuten Erkrankung schwachsinnig, die beiden anderen, 2 Mädchen von 8 bzw. 14 Jahren, waren früher intellektuell normal.

Wir sehen also, wenn wir *zusammenfassend* das Ergebnis dieser Katamnesen betrachten, daß die Prognose der Folgeerscheinungen der Encephalitis epidemica im Kindesalter als eine infauste zu bezeichnen ist. Deutlich tritt das Überwiegen der Parkinsonsymptome zutage (in unserem Falle sind es 86% Parkinsoniker!), die die Kranken als mehr oder minder hilflose Krüppel in Anstalten oder zu Hause — den Angehörigen zur schweren Last — ihr Leben fristen lassen. Darunter gehören auch die Fälle, die zuerst das Bild der rein Charakterveränderten boten und bei denen sich allmählich erst eine Amyostase entwickelte.

Die beiden einzigen Nichtparkinsoniker sind infolge ihrer moralischen und ethischen Defekte ebenfalls als sozial unbrauchbar zu bezeichnen.

In allen Fällen ist eine weitere, langsam fortschreitende Verschlechterung des Zustandes deutlich erkennbar

Literaturverzeichnis.

- ¹ *Bonhöffer*: Psychische Residuärzustände nach Encephalitis epidemica bei Kindern. *Klin. Wschr.* **1922**, Nr 29, 1446. — ² *Eyrich*: Zur Prognose der epidemischen Encephalitis im Kindesalter. *Z. Neur.* **117**, 620 ff. — ³ *Ewald*: Schauanfälle als postencephalitische Störung. *Msehr. Psychiatr.* **57**, 222. — ⁴ *Fleck*: Über die psychischen Folgezustände nach Encephalitis epidemica bei Jugendlichen. *Arch. f. Psychiatr.* **79**, 723 ff. — ⁵ *Fischer*: *Arch. f. Psychiatr.* **77**, 303 (1926). — ⁶ *Homburger*: Vorlesungen über Psychopathologie im Kindesalter. **1926**. — ⁷ *Kwint*: *Arch. f. Psychiatr.* **75**, 67 (1925). — ⁸ *Kwint*: *Z. Kinderheilk.* **50**, 678 (1926). — ⁹ *Lange*: *Psychiatr.-neur. Wschr.* **50**, 579 (1928). — ¹⁰ *Leyser*: *Arch. f. Psychiatr.* **72**, 552 (1925). — ¹¹ *Stern*: *Med. Klin.* **2**, 864 (1922). — ¹² *Stern und Grobe*: *Arch. f. Psychiatr.* **75**, 235 (1925). — ¹³ *Thiele*: *Beih. Msehr. f. Psychiatr. H.* **36**, Berlin 1926. — ¹⁴ *Trömmer*: *Z. Neur.* **101**, 786 (1925). — ¹⁵ *Werner*: *Z. Neur.* **107**, 231 ff. (1927). — ¹⁶ *Wimmer*: *Zbl. Neur.* **38**, 214 (1924) (Ref.).
-