

VIII.

Ueber Behandlung der Epilepsie¹⁾).

Von

Prof. Fürstner

in Strassburg.

(Hierzu 4 Zinkographien.)



Während unsere Kenntnisse über die Pathologie der Epilepsie nach mancher Richtung hin bereichert worden sind, haben die therapeutischen Bestrebungen nicht in gleichem Grade Erfolge gehabt. Soweit es sich um Bekämpfung des wesentlichsten Symptoms der Neurose, nämlich der Krampfanfälle, handelt, finden sich in der Literatur wohl umfangreiche Zusammenstellungen über Resultate, die mit den heute bekannten Behandlungsmethoden, unter denen die Bromtherapie noch unbestritten die erste Stelle einnimmt, zu erreichen sind, dieselben geben aber kein erschöpfendes Bild, weil sie fast durchweg in Anstalten und Krankenhäusern gewonnen sind, wo die schweren, inveterirten, mit psychischen Störungen mehr oder weniger combinirten Fälle an Zahl überwiegen. Versucht man aber diese Erfahrungen zu ergänzen an der Hand eines Krankenmaterials, das der Poliklinik oder der Privatpraxis entstammt, das zahlreichere frische, uncomplicirte, am ehesten therapeutische Erfolge versprechende Fälle enthält, so ergeben sich Schwierigkeiten, die den Gewinn brauchbarer, zuverlässiger Resultate in hohem Grade beeinträchtigen, wenn nicht ganz unmöglich machen. Können bei der ersten Gruppe die Anfälle bezüglich ihrer Symptomatologie, Frequenz, Stärke von ärztlicher Seite controlirt werden, ist eine pünktliche Darreichung der Medicamente ebenso gesichert wie die Durchführung anderweitiger therapeutischer Maassnahmen, ist vor allem die Dauer der Beobachtung

1) Nach einem auf der Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte zu Frankfurt a. M. im November 1899 gehaltenen Vortrage.

und Behandlung meist eine genügend lange, so wird bei der zweiten Gruppe der Arzt nur ausnahmsweise einen Anfall selbst beobachten, weit häufiger wird er angewiesen sein auf die Angaben der Angehörigen, die sich oft ebenso unzuverlässig erweisen wie die Berichte über die Frequenz der Anfälle, über etwaige Begleitsymptome. Es wird ferner die Dauer der Beobachtung eine zu kurze sein und endlich werden sich hinderlich erweisen irrthümliche, bei einem grossen Theil des Laienpublikums herrschende Anschauungen über die Anforderungen, die bei Behandlung der Epilepsie — wenn sie Nutzen bringen soll — erfüllt werden müssen. Die Sachverständigen sind darüber einig, dass sichere Resultate nur zu erzielen sind bei stricter Innehaltung eines bestimmten Regimes und bei monate-, ja jahrelang fortgesetzter, regelmässiger Darreichung der Brompräparate in genügender Dosis; die zur Durchführung einer solchen Cur erforderliche Einsicht und Ausdauer ist aber nur einem kleinen Theile Angehöriger eigen, die Majorität begnügt sich mit einem vorübergehenden unregelmässigen Gebrauch der Medicamente, oder setzt dieselben bald ganz aus. Den Vorwand hierfür geben besonders oft die Befürchtungen wegen der schädlichen Consequenzen ab, die sich aus einem längeren Bromgebrauch für den Kranken ergeben sollen. Diese Vorurtheile sind es auch, die am häufigsten fructificirt werden, um Geheimmitteln Eingang zu verschaffen, die zum grössten Theil, wenn sie überhaupt wirksam, es lediglich sind wegen ihres Gehalts an Brom, dessen Effect doch anderweitig in den schwärzesten Farben geschildert wird. Statistische Zusammenstellungen über die Summen Geldes, die gerade von den weniger bemittelten Bevölkerungskreisen Jahr ein Jahr aus für derartige Mittel geopfert werden und zum grossen Theile ins Ausland wandern, dürften erstaunliche Resultate ergeben, die um so bedauerlicher sind, als oft genug bei dieser ungenügenden Behandlung werthvolle Zeit vergeudet und die Heilungschancen ungünstiger gestaltet werden. Dass übrigens die Besorgnisse vor den Symptomen des Bromismus, unter denen der Rückgang der Intelligenz am meisten gefürchtet wird, auch oft genug Aerzte beherrschen, ergibt sich aus der ungenügenden, wirkungslosen Dosirung, die gewählt wird. Ich muss ebenso wie Binswanger auf Grund langjähriger Erfahrungen diese Furcht vor dem Bromismus als hochgradig übertrieben bezeichnen, bei einer Dosirung von 3—4 gr pro die bei jugendlichen Individuen etwa bis zum 10. Jahre, von 5—6 gr bei Erwachsenen, habe ich nur ganz vereinzelte Symptome beobachtet, die eine vorübergehende Reduction des Mittels als gerathen erscheinen liessen. Zur Darreichung grösserer Dosen habe ich mich bei ambulanter Behandlung überhaupt

nicht mehr entschlossen, nachdem ich genügend häufig die Erfahrung gemacht hatte, dass in den Fällen, wo die oben genannte Dosirung versagte, auch grössere Gaben wirkungslos blieben. Es wird übrigens die Reaction auf Brompräparate sich nicht nur individuell verschieden gestalten, sondern sie wird möglicher Weise auch beeinflusst werden durch die Form der Erkrankung.

Für den heutigen Stand der Epilepsiebehandlung scheint es mir bezeichnend zu sein, dass wir in keinem Falle mit Sicherheit voraussagen können, ob und in welchen Grenzen mit den verordneten Medicamenten, vor allem mit den Bromsalzen, Resultate zu erzielen sein werden, dass also die Prognose im Einzelfalle eine durchaus unsichere ist. In den Statistiken der Anstalten finden wir vermerkt die Zahl der Fälle, in denen Heilung oder Besserung erreicht worden ist, daneben eine Rubrik, welche über die Unheilbaren Auskunft giebt. So erfreulich diese Resultate oft sein mögen, dürfte ihre Mittheilung zukünftigen therapeutischen Bestrebungen nicht nützen, so lange nicht die Frage geklärt ist, wodurch ist die Wirkungslosigkeit der angewandten Therapie, speciell der Brombehandlung, bedingt und andererseits unter welchen Voraussetzungen ist am ehesten ein Erfolg zu erwarten. Die naheliegende Vermuthung, dass es sich bei den Ungeheilten lediglich handle um besonders schwere oder inveterirte Fälle, scheint mir nicht durchweg zutreffend zu sein, da wir in der Poliklinik und in der Privatpraxis auch ganz frischen Fällen, die als Epilepsie erscheinen, begegnen, wo die Medication ohne sicheren Erfolg bleibt, wo gelegentlich selbst eine Steigerung der Krankheitserscheinungen, vor allem der Anfälle zu beobachten ist. Auf Grund dieser Erfahrungen erscheint es mir angebracht zu prüfen, ob etwa an dem therapeutischen Misserfolge Antheil haben diagnostische Irrthümer insofern, als auf Grund der Anfälle das Bestehen genuiner Epilepsie angenommen wird, während eine anderweitige Erkrankung vorliegt, es wird ferner zu erörtern sein, ob bei den ungünstigen Fällen bestimmte ätiologische Factoren zur Einwirkung gekommen sind und endlich ob diese Fälle besondere klinische Merkmale bieten, durch welche sie sich vom Gros der Epilepsieerkrankungen unterscheiden. In gleicher Weise sollte nach Merkmalen gesucht werden, welche von vornherein günstige Chancen für die Therapie in Aussicht stellen. Wenn ich heute Ihre Aufmerksamkeit auf diese schwierige Frage lenke, so geschieht es in der Hoffnung, dass die Discussion Erfahrungen bringen möge, welche die von mir gewonnenen ergänzen können, vor Allem aber um eine Prüfung des Anstaltsmaterials von diesen Gesichtspunkten aus anzuregen.

Zunächst treffen wir in der Poliklinik und in der Privatpraxis

ziemlich häufig Fälle, die zum grösseren Theile jugendliche Personen betreffen, bei denen nach den Berichten der Angehörigen epileptische Anfälle bestehen sollen. Es wird bestimmt versichert, dass während der Insulte das Bewusstsein aufgehoben, dass heftige klonische Zuckungen beständen, hin und wieder kommt es auch zu Verletzungen an der Lippe oder Zunge, die aber durchweg unbedeutend sind. Auch die Kranken behaupten während des Anfalles ganz bewusstlos zu sein. Nach den Insulten wird über Schläfrigkeit und Kopfschmerzen geklagt, ausserdem über Parästhesien in den verschiedensten Theilen des Körpers, über Empfindlichkeit im Bereich der Sinnesorgane. Bei längerer Dauer der Krankheit entwickelt sich hochgradige Reizbarkeit und Launenhaftigkeit. Die Anfälle treten abweichend von der typischen Epilepsie fast durchweg Tags auf, — oft zu bestimmten Stunden, dabei ist nicht zu verkennen, dass Störungen im Bereich des Körpers, so Hemmung der Verdauung, die Menstruation, leicht Anfälle auslösen, ebenso Vorgänge in der Umgebung, namentlich Streitigkeiten, Strafen. Die Zahl der Anfälle ist eine auffallend grosse, täglich 3—4 Anfälle und noch mehr sind nicht ungewöhnlich. Neben den typischen Anfällen kommen allerhand Varietäten derselben vor. Die Untersuchung ergibt keinen Anhaltspunkt für das Bestehen einer organischen Hirnerkrankung, von Symptomen im Bereich des Nervensystems sind noch am häufigsten Pupillendifferenz, bei erhaltener Reaction, Steigerung der Patellarreflexe. Verordnet man nun Brompräparate in einer dem Lebensalter entsprechenden Dosis, so bleibt der Erfolg aus, ja ich habe oft genug Vermehrung der Anfälle constatiren können. Steigert man die Dosis, so entwickelt sich gelegentlich ein apathisch-stumpfsinniges Wesen, Magen- und Darmstörungen treten auf, endlich auch Akne in beträchtlicher Stärke. Dabei kehren die Insulte mehr oder weniger regelmässig wieder. Trotzdem die Anfälle durchaus die Merkmale des epileptischen Insultes bieten können, handelt es sich bei dieser Gruppe von Kranken sicher nicht um Epilepsie, sondern um Hysterie. In diesem Sinne sprechen die anderweitigen nervösen Symptome, die sich von Anfang an neben den Anfällen herausbilden, dafür sprechen die regen Wechselbeziehungen, die zwischen äusseren Vorkommnissen und den Insulten bestehen, vor Allem die Abhängigkeit der letzteren von ersteren. In diesem Sinne endlich sprechen die Erfahrungen, die wir bei der weiteren Behandlung dieser Fälle sammeln können. Bei Patienten, die tagtäglich von Anfällen betroffen wurden, wo die medicamentöse Behandlung völlig wirkungslos blieb, hat Aenderung der äusseren Verhältnisse, besonders Versetzung in ein Spital, oft sofort Erfolg, die Anfälle werden seltener, schwächer und hören in kurzer Zeit ganz auf. Selbst das plötzliche Aussetzen des Broms, das

bei echter Epilepsie so oft verschlimmernd wirkt, bleibt ohne unangenehme Erscheinungen. Fälle dieser Art sind natürlich auch die günstigsten Objecte für allerhand Wunderkuren, die bei typischer Epilepsie versagen. Der therapeutische Misserfolg, der besonders bei Gebrauch der Brompräparate bei dieser Gruppe zu verzeichnen ist, wird mit zu der Annahme führen, dass die Diagnose Epilepsie als unzutreffend anzusehen ist, und es wird davor zu warnen sein, die Medicamente wo möglich in steigender Dosis fortzureichen; wenn bei dem Alter entsprechender Dosirung ein genügender Erfolg ausbleibt.

Zwei von mir in der Klinik beobachtete einschlägige Fälle waren dadurch bemerkenswerth, dass sich bei ihnen eine eigenthümliche Reaction gegen die Brompräparate insofern kund gab, als die Bromkalium- und Bromnatrium-Präparate überhaupt nicht vertragen wurden, wohl aber Bromipin, als andererseits eine ganz eigenthümliche Hautaffection zur Entwicklung kam.

Fall 1. M. S., 7 Jahre altes Mädchen. Keine Heredität, ältestes von 5 Kindern, von denen das eine im Alter von einem halben Jahr einen Hautausschlag im Gesicht, am Kopf und Kniegelenken hatte, der erst nach 2jähriger Dauer heilte. Patientin hatte, 9 Monat alt, die ersten Anfälle im Anschluss an Masern; Wiederkehr von Krampfanfällen mit Bewusstlosigkeit, zunächst schwächerer Art mehrmals des Tages, besonders ausgelöst durch Stuhlverstopfung. Seit einem Jahre fast tägliche Anfälle; während die Kranke früher eine Aura hatte und rufen konnte, „ich werde taumelig“, fehlte dieselbe später ganz. Reizbares, leicht empfindliches, altkluges Kind. Beginn der poliklinischen Behandlung im December 1898. Keine anderweitigen nervösen Symptome, täglich ein bis mehrere Anfälle von Bewusstlosigkeit, mit klonischen Zuckungen, Schaum vor dem Munde, gelegentlich leichte Verletzung an der Lippe und der Zunge. Bromkalium zunächst ohne Einfluss, dagegen Minderung der Insulte bei Anwendung von Klystieren. Im März wird zuerst eine eigenthümliche Hautaffection beobachtet, die bei Weitergebrauch des Bromnatrium sich immer mehr ausbreitet. Es stellen sich schwerere gastrische Störungen, völliger Appetitmangel, Schläfrigkeit ein, es wird dann statt des Bromkalium Bromipin benutzt. Anfälle bestehen fort, in wechselnder Zahl, gelegentlich Aussetzen für mehrere Tage. 23. Mai Aufnahme in die Klinik; Fernhalten der Angehörigen. Brompräparate allmählig ganz fortgelassen, trotzdem bald Nachlassen und schliesslich Aufhören der Anfälle, Heilung der Hautaffection, über die unten ausführlich berichtet wird.

Fall II. 21jähriges Mädchen, Zwillingskind. Immer gesund in der Kindheit und Pubertätszeit. Erster Anfall von Bewusstlosigkeit im 19. Jahre während der Menstruation. Zahlreiche hysterische Sensationen in der Präcordialgegend, im Leib, vielfach Funken- und Farbensehen. Scheinbar schwere epileptische Anfälle durch Brom nicht wesentlich beeinflusst. Bei der Patientin entwickelte sich gleichfalls, nur in viel höherem Grade ein eigenthümliches

Exanthem, das vor Allem wie in Fall I durch die Localisation bemerkenswerth erschien.

Zunächst fanden sich in beiden Fällen im Bereich der Wadengegend und an einem Abschnitt der Vorderarme die ausgedehntesten Eruptionen, nach dem Fuss- und Kniegelenk zu scharf abschneidend, an den Armen nur die Streckseite betheiliegend, Fig. 1, 2, 3, in Fall I bestanden ausser-



Figur 1.

dem im Gesicht vereinzelte eigenthümlich linear angeordnete Eruptionen. An beiden Extremitäten fiel die symmetrische Anordnung auf. Die Haut affection entsprach nicht ganz dem Bilde der Akne pustulosa, sondern mehr dem bläschenförmigen Ausschlag, wie er gelegentlich bei Bromintoxication beschrieben worden ist. Es bilden sich zunächst Bläschen mit

einer Delle, die ganz Varicellen gleichen, dieselben vermehren sich, einander berührend, meist in concentrischer Anordnung, so dass sich ganze Plaques von Bläschen auf geröthetem Grunde ergeben, Fig. 4. Der geringe, zunächst milchige Inhalt der Bläschen wurde schnell eiterig, trocknete ein und es bildete sich eine Borke, um deren Peripherie herum immer neue, oft confluirende Bläschen auftraten.



Figur 2.

In Fall II waren symmetrisch ganze Partien der Unterschenkel mit Schorf und Bläschen bedeckt, an den Vorderarmen und zwar an der Streckseite erschienen die Eruptionen mehr Plaquesartig, normale Hautpartien zwischen sich lassend; während unmittelbar um die Blasen Röthung bestand. Bei der ersten Patientin war von der gewöhnlichen Bromakne keine Spur vorhanden; bei der zweiten liess sie sich zunächst geringgradig im Gesicht nachweisen. Nach Aussetzen des Brom, bei Behandlung mit Naphtalan verschwanden allmählig die Borken, zurückblieben tiefbraun-

pigmentirte Hautstellen, besonders bei der zweiten Kranken. Bei ihr wurde, als schon die Hautaffection in vollem Abheilen war, nochmals für kurze Zeit Brom gegeben, es entwickelten sich ganz vereinzelt neue Blasen im Bereiche des früher betroffenen Gebiets, daneben nunmehr aber eine ausgedehnte typische Bromakne im Gesicht. Dass bei beiden Patienten eine besondere Disposition mitwirkt, ist wohl zweifellos (lange dauernde Hautaffection bei einem anderen Kinde), unklar ist jedenfalls, wodurch etwa die eigenthümliche symmetrische Localisation bedingt war;



Figur 3.

wenn auch die Haarfollikel und Talgdrüsen den Ausgangspunkt des Exanthems abgeben, so wird doch die Annahme gerechtfertigt sein, dass eine Betheiligung bestimmter Nervengebiete das primäre ist. Solange die Anfangsstadien der Hautaffection vorliegen, wird man direct an Zostereruptionen erinnert.

Bei dem ersten Falle war bemerkenswerth der Einfluss der Stuhlverstopfung auf die Anfälle, die anfangs sich absolut nicht von epileptischen unterschieden, denen gegenüber sich aber das Bromkalium und Natrium machtlos erwiesen, deren Gebrauch dagegen unangenehme körperliche Störungen zur Folge hatte, während der Einfluss der Krankenhaushausdisciplin geeignet war, das Aufhören der Insulte zu erzielen.



Figur 4.

Es wird weiter zu prüfen sein, ob bei derartigen Fällen die Neigung zu Erscheinungen der Bromintoxication eine besonders grosse ist, ob sich etwa die Hautaffectionen durch Stärke oder eigenthümliche Qualität auszeichnen.

Der im Spital erreichte Erfolg war kein definitiver; nachdem die Kranken sich einige Zeit wieder in den offenbar ungünstig wirkenden häuslichen Verhältnissen aufgehalten, traten die Anfälle wieder auf, in Fall I, über den ich eingehendere Nachrichten habe, in ziemlich grosser Zahl, meist ohne Bewusstseinsverlust, auch die Beziehungen zwischen Störungen der Verdauung, namentlich Verstopfung und Anfällen sollen allmählig wieder deutlicher hervorgetreten sein.

Ich verfüge über eine grosse Zahl analoger Beobachtungen, bei denen ein dauernder therapeutischer Erfolg vor Allem durch den Umstand beeinträchtigt wurde, dass die Angehörigen bei dem Aussetzen der Anfälle sich nicht entschliessen konnten, die Kranken im Hospital zu belassen. Solange aber bei den Kranken nicht eine grössere Resistenzfähigkeit gegenüber den Eindrücken der Aussenwelt erzielt und besonders die Willensenergie gekräftigt ist, wird zu befürchten sein, dass die

Reaction mit Anfällen bald genug wieder ebenso schnell erfolgen wird, wie die mit Stimmungsanomalien. Es wird übrigens auch bei dieser Kategorie von Kranken die Frage zu erwägen sein, ob die gewöhnlichen Spitäler einen geeigneten Aufenthaltsort für sie abgeben, es wird sich auch hier der Mangel an geeigneter Gelegenheit zur Beschäftigung unangenehm fühlbar machen. Es ist ja genügend erörtert worden, mit welchen Schwierigkeiten oft die Behandlung hysterischer Kinder in häuslichen Verhältnissen zu kämpfen hat, dies gilt erst recht für die hier erörterte Kategorie von Kranken, für Kinder oder jugendliche Individuen, die an Anfällen leiden; der Unterbringung derselben in geeignete Pflegestätten für längere Zeit stellen sich heute noch, wie gerade die Privatpraxis lehrt, vielfach Hindernisse in den Weg, die nur beseitigt werden können, wenn die Fürsorge für Krampfkranke überhaupt in allgemeinerer Weise geregelt wird.

Wenn nun diese erste Gruppe verhältnissmässig leicht zu charakterisiren ist, erscheint weitaus schwerer die Abgrenzung einer zweiten, die ich bisher ausschliesslich bei jugendlichen Individuen beobachtet habe. Es giebt Fälle, wo angeborene oder frühzeitig erworbene organische Hirnerkrankungen vorliegen, namentlich Tumoren, Verbildungen der Hirnsubstanz, encephalitische Herde ohne Betheiligung der motorischen Region, die sich zunächst ausschliesslich durch epileptische Krampfanfälle kund geben, während alle sonstigen Symptome fehlen. Die Annahme, dass idiopathische Epilepsie vorliege, wird durch die Thatsache eher gestützt, dass neben den allerdings weitaus am häufigsten auftretenden typischen Krampfanfällen auch solche von petit mal und andere Abarten des epileptischen Insultes zur Beobachtung kommen. Verordnet man in derartigen Fällen eine Bromkur, so ist nach meinen Erfahrungen der Erfolg ein auffallend inconstanter, im Beginn der Behandlung werden die Anfälle wohl seltener, ja es kommt zu längeren Intervallen, die dann aber plötzlich trotz unveränderten Fortgebrauchs der Medicamente durch erneute schwere Insulte oder gar Serien von Anfällen unterbrochen werden. Auch eine Steigerung der Dosis schützt vor solchen Exacerbationen nicht. Dagegen entwickeln sich nicht selten dann bei den Kindern Zustände von Schläfrigkeit, ja von Benommenheit, die man natürlich auf Rechnung des Broms zu setzen geneigt ist. Wodurch dieser wechselnde inconstante Effect bei Bekämpfung der Anfälle bedingt ist, wissen wir nicht, tritt er uns entgegen, so wird zu erwägen sein, ob überhaupt das Mittel weiter benutzt werden soll, jedenfalls wird nicht eine weitere Steigerung der Dosis am Platze sein. Auch die prognostische Beurtheilung dieser Fälle würde an Sicherheit gewinnen, wenn sich an einem grösseren Material meine Erfahrung be-

stätigen sollte; immerhin würden ja die therapeutische Chancen noch günstiger anzusehen sein, wenn eine genuine Epilepsie vorläge, zumal bei Kindern, als wenn eine organische Hirnaffection in Betracht zu ziehen wäre.

Ich verfüge über zwei Beobachtungen, wo bei Kindern lediglich epileptische und hystero-epileptische Anfälle in grosser Zahl bei Lebzeiten beobachtet wurden ohne jedes Herdsymptom, wo die Obduction trotzdem eine ausgedehnte organische Veränderung im Gehirn, in einem Falle zweifellos angeboren, ergab. Dieselbe Erfahrung, die in diesen beiden Fällen bezüglich der Inconstanz des durch Brombehandlung zu erzielenden therapeutischen Effects zu verzeichnen war, tritt uns oft genug bei Fällen entgegen, wo anderweitige, namentlich Lähmungserscheinungen über das Vorhandensein einer gröberen Läsion im Hirn keinen Zweifel lassen, wo in Zwischenräumen epileptische Anfälle symptomatologisch auftreten, die durch Brombehandlung bald sehr günstig, bald absolut nicht beeinflusst werden. Dieselbe Art der Reaction würde also den vorhin genannten Fällen eigen sein, wo durch die Anfälle das Bestehen einer genuine Epilepsie vorgetäuscht wird, während ein organisches Hirnleiden besteht.

In naher Beziehung zu dieser Gruppe stehen dann Fälle, die der cerebralen Kinderlähmung zuzurechnen sind. Erst vor Kurzem hat Koenig darauf verwiesen, dass bei über 76 pCt. derartiger Fälle Krampfanfälle zu constatiren waren und zwar die allerverschiedenartigsten Instalte. Bei den Fällen, wo das motorische Gebiet durch den Heerd direct betroffen ist, werden sich für die Beurtheilung der Krämpfe ebensowenig Schwierigkeiten ergeben, wie für die Lähmungserscheinungen. Es giebt nun aber Fälle, wo die Cerebralsymptome, die beim Einsetzen der Krankheit zu constatiren, geringe sind oder sich besonders schnell zurückbilden — bestimmend wird hier die Grösse und Localisation des Herdes sein —, wo aber nach einiger Zeit epileptische Anfälle auftreten. Gelegentlich bleibt es bei vereinzelt Anfällen während der Kindheit und der Kranke ist auch im späteren Leben von Anfällen frei, bei anderen Patienten aber pausiren die Anfälle, bleiben für Jahre aus, in den zwanziger oder dreissiger Jahren treten sie aber plötzlich spontan oder unter Mitwirkung einer occasionellen Schädlichkeit wieder auf und nun werden sie als Beweis für das Bestehen einer genuine Epilepsie in Anspruch genommen, während sie doch mit dem alten Herde in Connex stehen.

Ich wende mich nun einer dritten Gruppe von Fällen zu, die man unter der Bezeichnung *Epilepsia tarda* von der typischen Epilepsie abzutrennen versucht hat. Bezüglich derselben sind die Beobachter insofern

nicht einig, als das Lebensalter, von dem die Verleihung des Prädicats *Tarda* abhängig gemacht, verschieden normirt wird. Mendel z. B. spricht erst von einer Epilepsie *tarda* in Fällen, wo die Insulte nach dem 40. Jahr auftreten, während andere Autoren, wie mir scheint mit Recht, die Bezeichnung auch für zulässig halten, wenn im dritten Jahrzehnt oder noch früher Anfälle zum ersten Mal auftreten. Dass diese Abgrenzung zunächst eine ganz willkürliche ist, leuchtet ein. Je mehr man die Altersgrenze aber hinausschiebt, desto mehr wird man jedenfalls mit der Möglichkeit zu rechnen haben, dass die Anfälle nicht, wie wir es bei der genuinen Epilepsie voraussetzen, durch functionelle Störungen im Gehirn ausgelöst werden, sondern dass denselben — wenn auch noch larvirt gröbere anatomische Veränderungen zu Grunde liegen, dass also die Anfälle symptomatisch sind. Ein negativer Befund im Gehirn sollte aber unter allen Umständen Voraussetzung bleiben, wenn man von einer *Ep. tarda* spricht, es scheint mir nicht zulässig zu sein, wie dies vor Kurzem durch Lüth geschehen, Fälle, bei denen eine ausgedehnte atheromatöse Degeneration die anatomische Grundlage für die klinischen Symptome abgibt, dieser Kategorie zuzurechnen. Mit demselben Recht könnte man auch Fälle hierher rubriciren, wo eine luetische Degeneration der Hirngefäße besteht, und epileptische Anfälle auftreten, oder ein Tumor oder atheromatöse Degeneration.

Es giebt nun aber zweifellos Fälle, wo das Krankheitsbild der genuinen Epilepsie sich zunächst durch Krampfanfälle, später aber auch durch anderweitige der Neurose zukommende Symptome äussernd, auffallend spät, z. B. im dritten Jahrzehnt einsetzen kann, wo bei der sorgfältigsten Untersuchung keinerlei anderweitige cerebrale Symptome zu finden sind, wo auch bei längerer Beobachtung jeder Anhaltspunkt für das Bestehen gröberer Hirnveränderungen fehlt. Um diese Fälle als gesonderte Gruppe aufzufassen zu dürfen, wird selbstverständlich auch eine sorgfältige Untersuchung darüber nothwendig sein, ob nicht in einer früheren Lebensperiode, vor Allem in der Kindheit, vereinzelt Anfälle aufgetreten sind, also thatsächlich nur ein besonders ausgedehntes Intervall vorliegt. Diese Fehlerquelle wird nicht unterschätzt werden dürfen, die Kranken selbst haben oft genug keine Erinnerung mehr an diese vereinzelt Attacks und ebenso können sie bei den Angehörigen in Vergessenheit gerathen sein. An und für sich scheint mir die Thatsache, dass bei gewissen Individuen die Disposition zu epileptischen Insulten, Jahrzehnte latent ist, nicht so schwer vereinbar mit sonstigen Erfahrungen zu sein.

Ich habe seit Jahren diese Gruppe im Auge behalten und bin zunächst zu der Anschauung gekommen, die auch von einzelnen anderen

Beobachtern, namentlich von Gowers getheilt wird, dass die hereditäre Uebertragung auch hier erheblich mitspielt, dass ferner unter den occasionellen Schädlichkeiten auffallend oft Gemüthsbewegungen zu constataren waren. Von Wichtigkeit scheint mir aber die Thatsache zu sein, dass bei diesen Fällen die prognostischen Chancen und die therapeutischen Resultate durchaus nicht gleichartig sind. Der Verlauf bei derartigen Fällen pflegt sich meist in folgender Weise zu gestalten: Nach dem ersten Insult vergeht längere Zeit, bis ein zweiter auftritt, dem folgt ein dritter: nunmehr repetiren sich in grösseren und geringeren Intervallen die Attacken meist in der typischen Gestalt, daneben treten aber auch vereinzelt petit mal oder Schwindelanfälle auf. Bei einer kleineren Gruppe der Fälle ist nun das mit der Brombehandlung zu erreichende Resultat ein durchaus günstiges, ich habe wiederholt vom Beginn der Cur an die Anfälle geringer werden und schliesslich ausbleiben sehen. Im Gegensatz dazu ist bei einem weiteren Bruchtheil von Fällen diese fortschreitende Besserung nicht zu erkennen, die Anfälle werden nur ganz vorübergehend beeinflusst, sie stellen sich jedenfalls auch nach längerem Gebrauch der Medicamente noch häufiger und mit voller Intensität ein. Gerade bei diesen Fällen halte ich aber den Verdacht für gerechtfertigt, dass ihnen doch gröbere anatomische Veränderungen zu Grunde liegen, die entweder schon in einer früheren Lebensperiode gesetzt worden sind, die unmittelbar nach der Entstehung auch zu Anfällen führten, die dann aber Jahre lang ohne Störung getragen wurden, oder solche, die erst in der Entwicklung begriffen sind. Hierher gehören auch jene Fälle von epileptischen Insulten typischer Art, die dem klinischen Bild der Paralyse lange vorausgehen, und ebenso Fälle, wo später Heerdsymptome zu constatiren sind, denen atheromatöse Veränderungen zu Grunde liegen.

Die atheromatöse Degeneration der Gefässe kommt gerade im Elsass schon in verhältnissmässig frühen Lebensperioden zur Beobachtung, ich habe höhere Grade derselben oft genug in den zwanziger und dreissiger Jahren gesehen, damit erklärt es sich auch wohl, dass ich eine verhältnissmässig grosse Zahl von Fällen beobachten konnte, wo epileptische Insulte erstmals in den zwanziger oder dreissiger Jahren auftraten — zunächst ohne jedes andere klinische Begleitsymptom — wo dann nach 1—2 Jahren der Verdacht auf atheromatöse Herderkrankung immer begründeter wurde.

Auch bei diesen Fällen wird eine fortgesetzte Bromtherapie nicht gerathen sein. Andererseits wird aber auch hier die Reaction der Anfälle auf die gereichten Medicamente prognostisch verwertbar sein können. Weiter zu prüfen würden endlich auch die epileptischen In-

sulte sein, die auf toxischer, vor Allem alkoholistischer Basis entstanden sind, der sichere Ausschluss der hier in Betracht kommenden ätiologischen Factoren und damit die Möglichkeit einer erfolgreichen medicamentösen Behandlung der Anfälle wird nur zu erzielen sein bei längerer Anstaltspflege. Auf der anderen Seite sehen wir oft genug, dass der Fortfall der Schädlichkeit, der durch die Internirung bedingt ist, allein schon günstigen Erfolg hat.

Zum Schluss noch ein Wort über die Heilungschance bei der idiopathischen Epilepsie überhaupt: Die Schwierigkeiten, die sich auf diesem Gebiete ergeben, sind bekannt, vor Allem wird man nur wenige Fälle geeignet lange im Auge behalten können, um ein wirklich sicheres Urtheil zu gewinnen. Mir ist dies immerhin bei einer beschränkten Zahl von Fällen gelungen, und zwar habe ich einzelne Patienten bis zu 15 Jahren controliren können. Auf Grund dieser Erfahrungen möchte ich mich dahin aussprechen, dass von den in der Kindheit auftretenden Anfällen diejenigen am ehesten geheilt werden, wo die regelmässige Bromtherapie im kindlichen Lebensalter begonnen und über die Pubertätszeit fortgeführt wird. In derartigen Fällen habe ich nicht nur die Krämpfe aufhören, sondern auch die Symptome schwinden sehen, die im Uebrigen für Epilepsie sprechen, vor Allem auch die psychischen Eigenthümlichkeiten, die erhöhte Reizbarkeit und Zornmüthigkeit, den unruhigen, durch lebhaften Träume gestörten Schlaf. Je höher das Lebensalter war, in dem eine systematische Behandlung begann, je länger die Anfälle auftreten, desto weniger günstig schienen mir, mit Ausnahme der vorhin genannten Fälle die Resultate sein.

Wenn Bennet bei 300 Fällen in 12,1 pCt. Heilung, wenn Gowers unter 562 Fällen eine völlige Heilung in 241 Fällen vermerkt und Voisin unter 97 Fällen bei Kindern $\frac{1}{4}$, bei Erwachsenen die Hälfte geheilt hat, so sind dies Resultate, die beträchtlich contrastiren mit den z. B. in Bethel gewonnenen, wo nur bei 7,7 pCt. Heilung vermerkt wurde, nämlich dann, wenn ein Jahr lang keine Anfälle mehr beobachtet wurden. Ich halte übrigens auch dies Kriterium noch keineswegs für zuverlässig genug, um eine sichere Heilung anzunehmen.

Bei der Behandlung der idiopathischen Epilepsie wie bei der therapeutischen Bekämpfung der symptomatologischen Krampfanfälle stossen wir noch auf mancherlei Räthsel; mögen sogenannte spontane Heilungen selten sein, so kommen sie doch zweifellos vor, ebenso bin ich überzeugt, dass Jahre lang bestehende Anfälle und die psychischen Begleiterscheinungen durch consequente Brombehandlung beseitigt werden können. Im Gegensatz dazu müssen wir gelegentlich eine absolute Wirkungslosigkeit der Brompräparate in Fällen constatiren, bei denen es

sich zweifellos um idiopathische Epilepsie handelte, die ganz besonders Erfolg versprechend erschienen. Bei den meisten Kranken, die später von Epilepsie betroffen werden, dürfte von vorn herein eine Disposition vorhanden sein, die dann durch in einer frühen Lebensperiode einwirkende Schädlichkeit, Leptomeningitis, Kopfverletzungen noch gesteigert wird und zunächst zu vereinzeltten Convulsionen oder Krämpfen führen kann. Alle Erfahrungen sprechen dafür, dass diese Disposition beseitigt werden muss, wenn die spätere Wiederkehr von Krämpfen gehindert werden soll und eine systematische Brombehandlung verspricht am ehesten diesen Erfolg. Ein grösseres Material wird uns aber zunächst darüber belehren müssen, ob etwa das kindliche Gehirn den Brompräparaten gegenüber eine grössere Toleranz besitzt, als das der Erwachsenen, Levin setzt z. B. eine solche voraus für das Hirn des 8—14jährigen; erweisen sich bei Kindern die Befürchtungen bezüglich des Bromismus als übertrieben, so wird gerade der practische Arzt durch sorgfältige und geeignet lange Behandlung der Convulsionen, vereinzelter Anfälle und der ihnen zu Grunde liegenden Disposition die wirksamste Prophylaxe gegen spätere Epilepsie schaffen. Ob die beim Kinde auftretenden Convulsionen und Anfälle, mag man sie als eklampisch oder anders bezeichnen, mit der idiopathischen Epilepsie in Beziehung stehen, vermögen wir zur Zeit der Beobachtung nicht immer sicher zu beurtheilen, bei den Fällen aber, die nach Ausscheidung der oben genannten noch verbleiben, sollte so früh als möglich eine systematische Brombehandlung begonnen und auch nach Aufhören der Insulte noch geeignet lange fortgesetzt werden. Lehrt uns doch die Erfahrung, dass selbst bei den nach Kopfverletzung mehr oder weniger acut entstandenen epileptischen Anfällen, die mit der Narbe in engem Connex stehen, nicht die Entfernung der letzteren genügt, sondern dass, wenn der Erfolg ein irgend andauernder sein soll, durch der Operation folgende Brombehandlung der Reizzustand beseitigt werden muss, den wir im Gehirn als fortbestehende Basis für weitere Anfälle zu betrachten gewöhnt sind.
