

XXIV.

Aus der Anstalt für Irre und Epileptische in Frankfurt a. M.
(Director Dr. Sioli).

Beiträge zur cerebralen Kinderlähmung.

Von

Dr. Hans Wachsmuth,

Secundärarzt der Anstalt.

(Hierzu Tafel XI.)

~~~~~

Fall I. Idiotie mit Epilepsie. Hypoplasie der rechten Kopfhälfte. Entwicklungshemmung des Gehirns. Mikrogryrie. Hypoplasie des Rückenmarks. Hypoplasie des Herzens.

T. R. Geboren am 14. Mai 1864. Aufgenommen am 17. September 1902. Gestorben am 8. November 1902 an Schluckpneumonie.

Der Kranke entstammt angeblich einer gesunden Familie. Der Vater lebt und ist gesund, ein solider Mann, kein Trinker, die Mutter starb an Carcinom. Ueber ein Trauma der Mutter oder sonstige Schädlichkeiten zur Zeit der in Frage kommenden Schwangerschaft und Geburt, über eine Verletzung des Kindes ist nichts bekannt.

Der Kranke soll sich bis zu seinem sechsten Lebensjahre normal entwickelt haben, nur fiel er von jeher durch einen ängstlichen Gesichtsausdruck und ängstliches Wesen auf, auch war er stets sehr eigensinnig. Er lernte rechtzeitig laufen und sprechen, sich reinlich halten.

In seinem ersten Lebensjahr während der Zahnentwicklung war er einmal ungefähr 10 Minuten bewusstlos.

Nach halbjährigem Schulbesuch, der von gutem Erfolg war, kam er eines Mittags nach Hause und gab an, er sei in der Schule gefallen, er legte sich zu Bett, erbrach mehrere Stunden lang häufig; gegen Abend stellten sich allgemeine Krämpfe ein, die etwa 24 Stunden ohne Unterbrechung anhielten, dabei war er ohne Bewusstsein. Der Arzt stellte damals die Diagnose auf Gehirn-entzündung. In den darauf folgenden 3 Wochen phantasirte der Kranke viel; als er wieder klar wurde, zeigte es sich, dass er „blöde“ geworden war. Die Sprache hatte damals noch nicht gelitten, er erkannte seine Angehörigen, war

aber ganz stumpf und interesselos geworden, seine Schulkenntnisse hatte er verloren und war unfähig, sie wieder zu erwerben. Schon damals bildeten sich am linken Arm, im Ellenbogen- und Handgelenk, sowie in den Fingergelenken Beugecontracturstellungen aus.

Ungefähr ein halbes Jahr später traten kurze Anfälle auf, Zuckungen des Kopfes, von denen der Kranke nichts wusste. Allmählig griffen die Anfälle auf die Extremitäten über und dauerten länger.

In den siebenziger Jahren war der Kranke ein Jahr lang in der Anstalt Stetten bei Cannstadt, ohne dass ihm der Aufenthalt dort Besserung brachte. Damals konnte man noch eine einfache Unterhaltung mit ihm führen.

Vom Jahre 1882 an zeigte sich ein unaufhaltsamer körperlicher und geistiger Verfall, das Sprachvermögen ging verloren, es stellten sich Lähmungen und Contracturen aller Glieder ein, dazu gesellten sich häufig Krampfanfälle, oft mehrere an einem Tage, nur selten trat eine mehrtägige Pause ein, zeitweise traten dagegen die Anfälle in ausserordentlicher Häufigkeit auf.

In der letzten Zeit vor seiner Aufnahme hier wurden die Anfälle wieder seltener und beschränkten sich auf Drehungen des Kopfes.

Die Darreichung von Brom erwies sich als wirkungslos.

Bei der Aufnahme in die hiesige Anstalt lag der Kranke im Anfall, er war ohne Bewusstsein, hatte die Fäuste geballt, die Augäpfel waren nach oben gerollt. Nach dem Anfall stöhnte er noch einige Zeit laut und stiess unarticulierte Laute aus.

Die körperliche Untersuchung ergab einen mittelgrossen, 91 Pfund schweren Mann mit gesunden inneren Organen. Die Haut ist dünn und welk, das Fettpolster gering, die Muskulatur atrophisch, der Knochenbau gracil. Die Wirbelsäule ist im Brusttheil stark nach hinten verkrümmt; am rechten Oberarm und Oberschenkel, beide Male auf der Grenze vom mittleren zum unteren Drittel, lassen sich Residuen von früheren Fracturen nachweisen, starke Verkrümmung, Verkürzung und Callusbildung.

Die rechte Kopfhälfte ist in allen Dimensionen kleiner als die linke. In beiden Ellenbogen, Hand- und Fingergelenken, Kniegelenken hochgradige Beugecontracturen, beiderseits hochgradiger Pes equinovarus, in den ersten Interphalangealgelenken des 3., 4. und 5. Fingers der linken Hand Ueberextensionscontracturen. Die Muskulatur der Extremitäten ist sehr atrophisch, die Wadenmuskulatur beiderseits fast geschwunden.

Die active Beweglichkeit ist sehr gering, die passive ist schwer zu prüfen, da der Kranke absolut verständnisslos ist, ängstlich widerstrebt.

Die linke Pupille ist fast ad maximum erweitert, absolut lichtstarr, die rechte ungefähr mittelweit, von sehr träger und minimaler Lichtreaction. Der Facialis ist links schwächer wie rechts, beiderseits schlaff. Das Kniephänomen ist beiderseits lebhaft, ohne nachweisbare Differenz zwischen links und rechts, das Achillessehnenphänomen gleichfalls, die Plantarreflexe sind von mittlerer Intensität, der Plantarreflex schwach, der Cremasterreflex fehlt. Die Sensibilität zeigt keine Störungen.

Der Kranke lebt in den Tag hinein in stumpfer Apathie, ohne das ge-

geringste Verständniss für seine Lage, es ist unfähig, für sich selbst zu sorgen, muss gefüttert werden, lässt Stuhl und Urin unter sich, ohne dies irgendwie peinlich zu empfinden, er kann nicht stehen, nicht gehen, ist nicht mehr im Stande verständlich zu sprechen, er stösst hier und da thierische Laute aus, stöhnt zuweilen laut, ohne nachweisbare Veranlassung, der Gesichtsausdruck ist stumpf und leer.

Ende October 1902 traten täglich zahlreiche epileptische Anfälle auf, die ihn sehr schwächten. Am 8. November 1902 erlag er einer Schluckpneumonie.

### Sectionsbericht.

Tod 8. November  $1\frac{1}{2}$  Uhr. Section Abends 8 Uhr.

Sehr abgemagerter männlicher Leichnam von mittlerer Grösse. Diffuse Todtenflecke. Am Rücken über den Dornfortsätzen der unteren Brustwirbel mehrere 10 Pfennigstück grosse Decubitusstellen. Die Wirbelsäule ist im ganzen stark convex nach hinten gebogen, so dass die Dornfortsätze der unteren Brustwirbel, welche stark verdickt erscheinen, am weitesten hervorragen. Der rechte Oberschenkel ist im unteren Drittel fracturirt, um reichlich ein Drittel verkürzt, das obere Bruchende liegt fast unter der Haut und ist anscheinend durch colossale Callusbildung mit dem anderen Fragment verwachsen. Die Arme im Ellenbogen sind ad maximum flectirt, ebenso die Hände und Finger; der rechte Humerus ist verbogen, verkürzt und zeigt im unteren Drittel starken Callus. Das linke Kniegelenk ist in einem stumpfen, das rechte in einem rechten Winkel flectirt, beide Füsse stehen in äusserster Pes equinovarus-Stellung.

Aus äusseren Gründen möge der Befund an den inneren Organen kurz hier angeführt werden:

Das Herz ist sehr klein, die Ostien sind auffallend eng, die Klappen sind schlussfähig, ohne arteriosklerotische Veränderungen. Der Herzmuskel ist hochgradig fettig degenerirt. Die Unterlappen beider Lungen sind sehr voluminös, luftleer. Die Schnittflächen daselbst zeigen zahlreiche granulirte Herde. Aus den Bronchen entleeren sich schleimig eitrige Massen.

Die Leber ist atypisch gelappt, hochgradig verfettet.

Die Nieren sind von normaler Grösse, die Kapseln sind leicht abziehbar, die Oberflächen zeigen mehrere narbige Einziehungen. Rinde beiderseits stark, gelblich, nicht verschmälert.

Die rechte Gesichtshälfte ist schmaler wie die linke.

Das Schädeldach sowie die Schädelbasis sind asymmetrisch, die linken Hälften sind wesentlich voluminöser wie die rechten.

Bei der Eröffnung des Duralsackes zeigt sich die Dura in der Gegend der oberen linken Stirnwindungen mit der darunter gelegenen Pia in schwarztigen Verdickungen verwachsen. Nach Durchtrennung dieser Verwachsungen erscheint die Pia über der ganzen Convexität des Gehirns erheblich verdickt und getrübt; die Verdickungen über der rechten Hemisphäre sind sehr viel erheblicher als über der linken. Das Hirngewicht beträgt 1010 g.

Die Pia lässt sich überall leicht und ohne Substanzverlust abziehen.

Bei der Betrachtung des Gesamthirnes fällt auf, dass die rechte Hemisphäre in ihren drei Durchmessern erheblich verkürzt ist:

| Kleinhirn:                               |                  |            |           |
|------------------------------------------|------------------|------------|-----------|
| der Längendurchmesser beträgt links . .  | 18 cm,           | l. 5,1 cm, |           |
|                                          | rechts . .       | 16 "       | r. 5,6 "  |
| der Breitendurchmesser beträgt links . . | 8 "              | l. 5,0 "   |           |
|                                          | rechts . .       | 6 "        | r. 5,05 " |
| die Höhe beträgt links . . . . .         | 9 "              | l. 3,0 "   |           |
|                                          | rechts . . . . . | 8 "        | r. 3,0 "  |

An der Configuration der linken Hemisphäre finden sich keine wesentlichen Abweichungen von der Norm, das Stirnhirn ist nicht atrophisch, die Centralwindungen sind breit, stärker entwickelt wie in der Norm, der linke Klappdeckel dagegen erscheint rudimentär entwickelt.

Während beim Blick von der Convexität der linke Hinterhauptslappen den linken Theil des Kleinhirns völlig verdeckt, wird, da die rechte Hemisphäre sich beträchtlich weniger nach der Seite und nach hinten ausbreitet und speciell der rechte Hinterhauptslappen ausserordentlich verschmälert ist, sowohl der laterale als auch der hintere Theil der rechten Kleinhirnhälfte von oben her sichtbar.

Vor Allem aber fällt bei der ersten Betrachtung des Gehirns ein scharf abgegrenzter Bezirk des rechten Schläfenlappens auf, der sich durch zahlreiche atypische, ausserordentlich kleine, bis kartenblatt dünne Windungen kennzeichnet und dadurch sich von dem übrigen Windungsrelief scharf markirt.

Bei Betastung erweist sich die Spitze des rechten Schläfenlappens knorpelhart, das Ventrikeldach in dieser Gegend ist ausserordentlich dünn, der Ventrikel ist, wie sich schon vor der Eröffnung voraussagen lässt, daselbst sehr erweitert.

Bei Betrachtung des Gehirns von unten tritt ebenfalls die Asymmetrie beider Hemisphären deutlich in die Erscheinung. Es fällt weiterhin auf, dass der rechte Tractus olfactorius etwa um die Hälfte schmäler ist, als der linke. Die Wurzeln des Olfactorius entspringen auf der linken Seite in einem breiten Bande, dass die ganze Gegend der Substantia perforata anterior einnimmt, während sie rechts nur aus einem kleinen Höcker entspringt, der lateral von dem hinteren Rande des Gyrus rectus hervorkommt.

Der linke Nervus opticus ist schmäler als der rechte und ganz grau, auch der rechte ist schmäler als der Norm entspricht, an der Peripherie grau, im Centrum weiss.

Das Corpus mamillare ist links doppelt so gross wie rechts.

Der Hirnschenkel ist links doppelt so gross wie rechts, eine Graufärbung ist beiderseits nicht sichtbar.

Die Brücke zeigt makroskopisch beiderseits keine Differenz.

Die Pyramide ist rechts so gross wie links, die Pyramidenkreuzung ist makroskopisch sichtbar.

Die Olive erscheint links etwas stärker vorgewölbt wie rechts. Das Mark des Kleinhirns erscheint links schmaler.

Bei der Betrachtung der Basis zeigen die Windungen des Stirnlappens links keinerlei Besonderheiten, dagegen sind die Windungen rechts allenthalben wesentlich verschmälert und vielfach von Einsenkungen durchzogen, die Furchen klaffen stark.

Der linke Schläfenlappen ist gut entwickelt, der rechte hochgradig atrophisch, und zwar betrifft diese Atrophie alle Schläfenwindungen, jedoch sind einzelne Windungen besonders stark betroffen. Die Spitze des rechten Schläfenlappens mit dem Gyrus Hippocampi zeigt zwar normale Configuration, aber durchschnittlich um ein Drittel gegen links verschmälerte Windungen.

Der Gyrus fusiformis ist so schmal wie ein Kartenblatt, auch die dritte Schläfenwindung ist in ihrer hinteren gegen den Occipitallappen zu gerichteten Hälfte ausserordentlich verdünnt, die ganze Hirnsubstanz ist hier nur eine dünne Lamelle, welche das Dach des Ventrikels bildet; ebenso kammartig verdünnt ist noch die erste Schläfenwindung in ihrer gegen die Spitze des Temporallappens zugekehrten Hälfte.

Bei der Betrachtung der rechten Hemisphäre von oben erscheinen allein die Centralwindungen in ihren oberen beiden Dritteln von normaler Breite, während sie gegen den Klappendeckel zu deutlich schmaler werden und die Centralfurchen stark klafft.

Der Stirnlappen zeigt normale Configuration, aber wesentlich gleichmässig verkleinerte Windungen.

Auch die Spitze des Hinterhauptlappens zeigt an sich eine normale Configuration und eine gleichmässige Verschmälung seiner Windungen, dagegen ist das ganze Parietalhirn ausserordentlich atrophisch: während auf der linken Seite zwischen der Fissura parietooccipitalis und dem Ramus parietalis 4 cm Zwischenraum ist, ist rechts nur ein Zwischenraum von  $1\frac{1}{2}$  cm; auch im Breitendurchmesser ist das Parietalhirn ausserordentlich verschmälert, so dass der Schläfenlappen stark in die Höhe gezogen zu sein scheint.

Vom Gyrus supramarginalis bis zur Mantelkante sind rechts 6, links 8 cm.

Die Windungen des ganzen Parietalhirnes sind ungemein verschmälert, stellenweise nur wenige Millimeter breit, von zahlreichen Einziehungen und kleinen Querrinnen durchzogen, so dass es ausserordentlich schwer zu sagen ist, ob die veränderte Configuration und Verlaufsrichtung der Windungen durch eine hochgradige secundäre Atrophie oder aber durch eine primäre Mehrbildung von Windungen hervorgerufen ist, jedenfalls ist das Volumen, das der rechte Parietallappen einnimmt, mehr als zwei Drittel kleiner als das des linken Parietallappens und in diesem engen Raume liegen ausserordentlich viele schmale Windungen anscheinend regellos durcheinander.

Bei einem allgemeinen Blick über die ganze Hemisphäre fallen also besonders in's Auge die ausserordentlich schmalen Windungen des Parietallappens, während die des Frontal- und Occipitallappens viel weniger atrophisch erscheinen und die Centralwindungen sogar als recht gut entwickelt bezeichnet

werden können; die hochgradigste Atrophie beschränkt sich demnach auf das Parietallhorn rechts.

Nach Abtrennung der Brücke wird das Gehirn mit einem Sagittalschnitt durch die Mitte des Balkens in zwei Hälften geteilt. Nach Härtung in Formol beträgt:

das Gewicht der linken Hälfte . . . . 580 g.

„ „ „ rechten Hälfte . . . . 260 g.

Die linke Hemisphäre zeigt an den Furchen und Windungen der Innenfläche keine wesentliche vom Normalen abweichende Beschaffenheit, nur die Stirnwindungen erscheinen etwas schmaler als in der Norm.

Der durchschnittene Balken hat wohl nur ein Viertel normaler Dicke, die Verschmälerung betrifft die ganze Ausdehnung des Balkens in annähernd gleicher Weise.

Die aufsteigenden Fornixschenkel erscheinen nur als dünne durchscheinende Membranen.

Bei der Betrachtung der Innenfläche der rechten Hemisphäre fällt zunächst in's Auge, dass das Paracentrallappchen ungemein gross erscheint im Vergleich zu allen übrigen Windungen.

Auch die Innenfläche des Hinterhauptslappens ist gut ausgebildet, der Sulcus parietooccipitalis klafft ungemein stark, zwischen dem Sulcus callosomarginalis und der Fissura parietooccipitalis sind die Windungen ausserordentlich stark verkleinert, ganz entsprechend den Windungen des Parietallappchens an der äusseren Mantelfläche. Während der Gyrus fornicatus in seiner vorderen Hälfte lediglich geformt scheint, ist er in seiner hinteren Hälfte ebenso verkleinert, wie die Parietalwindungen.

Die Stirnwindungen sind im Vergleich zur linken Hemisphäre in gleichmässiger Weise verschmälert, die Furchen klaffend, doch erreicht die Verschmälerung lange nicht den Grad wie am Parietallappen.

Die durch die Section des Gehirns eröffneten Seitenventrikel erscheinen in beiden Hemisphären erheblich erweitert, die Erweiterung rechts erreicht einen ganz enormen Grad.

Die mikroskopische Untersuchung des Gehirns ist einer späteren Arbeit vorbehalten, nur soviel sei hier erwähnt, dass die Untersuchung eines Stückes des Gyrus fusiformis, welches in toto vom Windungskamm bis zum Ventrikel sowie in seiner ganzen Breite in der photographischen Abbildung (Tafel VII.) wiedergegeben ist, eine ausserordentlich hochgradige Sklerose ergeben hat, starke, gewucherte Pia, einen starken Filz von Gliafasern besonders dicht am Rande der Windung, zahlreiche Gliakerne, spärliche kleine atrophische Ganglienzellen, eine rudimentär angedeutete Markschiebt, spärliche Markfasern.

Das Rückenmark zeigt eine Hypoplasie der linken Seite, welche sich sowohl auf die graue, wie die weisse Substanz erstreckt, keine Degenerationen.

Fall II. Idiotie mit Epilepsie. Situs inversus. Angeborener Herzfehler (Morbus coeruleus). Hemianopsie.

H. H. Geboren am 26. August 1890. Aufgenommen am 27. November 1902.

Der Vater des Patienten, Kutscher, ist gesund, kein Trinker. Die Mutter ist bis auf eine Rippenfellentzündung, die sie überstanden hat, ebenfalls gesund. Die Grosseltern leben und sind gesund. In der Ascendenz lässt sich nichts von erblicher Belastung nachweisen. Die Mutter hat ausser dem Patienten noch zwei gesunde Kinder im Alter von 10 und 5 Jahren. Ein Kind starb an Influenza im 3. Lebensjahre.

H. ist das älteste Kind. Er entwickelte sich normal bis zum Alter von  $2\frac{1}{2}$  Jahren. Da bekam er plötzlich geschwollene Hände und Füsse. Die Schwellung verging schnell wieder, einige Tage nachdem sie bemerkt war jedoch, fühlte sich H. Nachts plötzlich unwohl, war blau im Gesicht. Am nächsten Morgen waren die rechte Gesichtshälfte, rechter Arm, rechtes Bein gelähmt. Der Speichel floss ihm aus dem Munde, ebenso das Essen, was ihm gereicht wurde, er liess, vorher völlig reinlich, wieder alles unter sich gehen. Nadelstiche auf der rechten Seite spürte er nicht, das Bein blieb lange Zeit gelähmt; der Zustand besserte sich jedoch im Laufe der nächsten 2 Jahre, die Lähmung des rechten Beines schwand, die Gesichtslähmung besserte sich ebenfalls nach und nach, nur der Arm blieb lahm, verkrümmte und blieb im Wachstum zurück.

Das Zahnen verlief ohne Störung, die Sprache, die seit dem Anfall verloren gegangen war, stellte sich wieder ein, mit  $5\frac{1}{2}$  Jahren lernte er gehen.

Geistig entwickelte er sich langsam, er spielte, unterhielt sich, zeigte Interesse, war aber reizbar und heftig.

Die Schule besuchte er nicht, er erhielt Privatstunden, lernte sehr gern, er schreibt ganz ordentlich mit der linken Hand.

Schon beim Einsetzen der Lähmung wurde bei ihm ein Herzfehler und Situs inversus constatirt. Er machte häufig Lungenentzündungen durch, fast jeden Winter einmal.

Seit dem Jahre 1899 hat H. Anfälle. Zuerst verdrehte er nur die Augen, erbrach; Zuckungen am Körper wurden nur wenig beobachtet. Anfangs hatte er etwa alle 8 Tage Anfälle, manchmal auch öfter, in der letzten Zeit vor der Aufnahme manchmal 4 Mal in der Woche, einmal zwei an einem Tage, zuweilen verging auch eine Woche, ohne dass er einen Anfall hatte. Nach diesen Anfällen redete er hier und da irre, kannte sich nicht aus, wollte zum Fenster hinaus, mit der Hand Suppe essen oder mit einem Löffel Wasser aus einem Lavoir schöpfen, auch zog er zuweilen seine Strümpfe aus, steckte sie unter den Rock oder machte ganz verkehrte Handlungen. Manchmal dauerte das Irresein einen ganzen Tag, gewöhnlich traten an solchen Tagen keine Anfälle auf.

Herbst 1902 häuften sich die Anfälle, der Kranke nässte sehr häufig das Bett ein. Nachts waren Anfälle und Erregungszustände selten.

Am 27. November 1902 wurde er in die hiesige Anstalt aufgenommen. Er ist ein für sein Alter sehr dürrig entwickelter Knabe, in mässigem Ernährungszustand mit typischem Adenoidengesicht. Die Hautdecken sind blass, Gesicht ist bläulich roth, die Lippen zuweilen blauroth, die Ohren zeigen ebenfalls häufig eine bläulichrothe Färbung.

Auf der Brust und an den beiden Oberschenkeln finden sich hier und da erweiterte Hautvenen. Die Haut des rechten Oberarms und Beins zeigt eine grauröthliche Marmorirung. Die Zunge ist bläulich roth, die Schleimhaut des weichen und harten Gaumens, des Rachens sowie die der stark hypertrophirten Rachenmandel ist livide gefärbt, sie zeigt zahlreiche erweiterte Gefässe.

Die rechte Gesichtshälfte ist schmaler wie die linke, die rechte Thoraxhälfte ist bedeutend schmaler wie die linke, der rechte Arm ist stark verküppelt, erheblich kürzer und schmaler wie der linke, das rechte Bein ebenfalls, aber nicht in so hohem Grade wie der Arm.

Die Haut des rechten Arms fühlt sich kühler an, wie links, das Fettpolster ist geringer rechts wie links, die Muskulatur ist sehr dürrig entwickelt und viel schlaffer wie links, die Knochen sind ebenfalls bedeutend geringer an Volumen wie die entsprechenden des linken Arms. Im Ellenbogengelenk rechts besteht eine Beugecontractur von annähernd  $90^{\circ}$ , im Handgelenk eine Pronations- und Volarflexionscontractur im Winkel von ca.  $90^{\circ}$ , die active Beweglichkeit ist gering, passiv etwas ausgiebiger. Am rechten Bein ist die Differenz gegen das linke geringer, aber immerhin sehr deutlich; die rechte Hinterbacke ist bedeutend kleiner als die linke; abgesehen von einer geringen Equinovarusstellung finden sich am rechten Bein keine Contracturen, die active und passive Beweglichkeit ist etwas geringer wie links, aber sie bietet keine auffallenden Störungen, nur wird das Ueberschlagen des rechten Beines über das linke langsam und ungeschickt ausgeführt.

Die Endphalangen der Finger sind beiderseits kolbig verdickt, bläulich roth gefärbt, besonders fällt diese Färbung an den Fingernägeln auf, die fast blau erscheinen.

Die Finger der rechten Hand sind sehr schmal und lang, die Beweglichkeit ist eine sehr geringe, sowohl activ wie passiv.

Das rechte Schulterblatt ist kleiner wie das linke.

Die Körpermaasse in Centimetern ausgedrückt sind folgende:

|                                        |                 |                 |
|----------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Körpergrösse . . . .                   | 151,            |                 |
| Schädelumfang . . . .                  | 50.             |                 |
|                                        | links           | rechts          |
| Brustumfang . . . . .                  | 36              | 34              |
| Schulterblattrand (verticaler) . . . . | 14              | $11\frac{1}{2}$ |
| Oberarm: Länge . . . . .               | 30              | 27              |
| Umfang . . . . .                       | 19              | 16              |
| Unterarm: Länge . . . . .              | $23\frac{1}{2}$ | 21              |
| Umfang . . . . .                       | 15              | 14              |
| Hand: Länge . . . . .                  | 17              | 16              |
| Gelenk . . . . .                       | 14              | $10\frac{1}{2}$ |
| Umfang des Metacarp. 2—4 . . . .       | 17              | 13              |
| Oberschenkel: Länge . . . . .          | 41              | 40              |
| Umfang . . . . .                       | 36              | 32              |

|                                | links            | rechts           |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| Unterschenkel: Länge . . . . . | 37 $\frac{1}{2}$ | 36               |
| Umfang a. d. Wade              | 23               | 21               |
| über den Malleolen .           | 18               | 17 $\frac{1}{2}$ |
| Fuss: Länge . . . . .          | 23               | 23               |
| Spann. . . . .                 | 19               | 19.              |

Der Spitzenstoss des Herzens ist im 6. Intercostalraum rechts 2 Querfinger ausserhalb der Mamillarlinie sichtbar und fühlbar, er ist sehr stark hebend und schwirrend. Die Herzdämpfung ist verbreitert, sie wird vom obern Rand der dritten Rippe nach oben begrenzt, reicht nach links bis zum linken Sternalrand, nach rechts zwei Finger über die Mamillarlinie im 6. Intercostalraum hinaus. An der Mitrals hört man statt des ersten Tons ein systolisches, statt des zweiten Tones ein diastolisches Geräusch, an den übrigen Ostien zwei stark accentuirte Töne von normalem Rhythmus, daneben ein lautes systolisches und diastolisches Geräusch. Die Leberdämpfung befindet sich links, die Milzdämpfung rechts.

Die Hoden sind klein, gleich gross, die Vorhaut ist lang.

Die Pupillen sind etwas über mittelweit, gleichgross, kreisrund, von prompter Reaction auf Lichteinfall und Accommodation. Die Gesichtsinervation ist symmetrisch, die Zunge wird grade und fest heraus gestreckt, am rechten Rand ist eine deutliche Narbe. Am rechten Arm ist der Biceps-, Triceps- und Supinatorreflex gesteigert, während diese Reflexe links nur lebhaft sind.

Das Kniephänomen ist links von mittlerer Stärke, rechts gesteigert, der Achillesreflex gleichfalls, es besteht Andeutung von Patellarclonus, ausgesprochener anhaltender Fussclonus rechts, der Bauchdecken- und Cremasterreflex ist mittelstark, ohne Differenz zwischen links und rechts.

Das Babinski'sche Symptom ist unabhängig von Anfällen constant rechts vorhanden, fehlt links, nach den Anfällen nimmt es rechts an Intensität zu.

Schmerzempfindlichkeit, Tastempfindlichkeit, Temperatursinn ist rechts herabgesetzt, jedoch sind die Angaben des Kranken sehr unsicher, weil ihm die nöthige Aufmerksamkeit und jedes Verständniss fehlt. Kein Tremor manuum, Kein Romberg. Keine Sprachstörungen.

Beim Gehen gebraucht der Kranke das rechte Bein etwas unbeholfen, kann sich aber schnell fortbewegen, er macht dabei mit dem rechten Arm rudernde, balancirende Hilfsbewegungen.

Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergiebt sehr stark gefüllte, fast schwarzrothe Venen mit Schlängelung. Beiderseits Emmetropie. S = 20/20. Das Gesichtsfeld zeigt für gewöhnlich keinen Ausfall, ist für Farben gleichmässig frei.

Der Kranke hat hier häufig Anfälle, ungefähr fünf im Monat. Diese Anfälle sind verschiedener Art, die einen charakterisiren sich dadurch, dass sie ganz brutal einsetzen, sehr oft mitten bei einer Beschäftigung, z. B. während er den Löffel zum Munde führt, verliert er plötzlich die Besinnung, fällt um,

wird blau im Gesicht, zuckt vorwiegend mit dem rechten Facialis, rechten Arm und Bein, athmet dann rasselnd, schläft kurze Zeit und wacht dann auf; ein anderes Mal fängt er plötzlich an, das Gesicht zu verziehen, zu weinen oder irgend eine sonderbare stereotype Handlung vorzunehmen, sich nach dem Kopf zu fassen, sich die Strümpfe auszuziehen, Wischbewegungen zu machen, auf die Fragen leidlich sachgemäss zu antworten, und kehrt dann plötzlich zum Bewusstsein zurück, ohne die geringste Erinnerung an das, was unmittelbar vorausgegangen war.

Im Anschluss an seine Anfälle konnte mehrmals eine vorübergehende bitemporale Hemianopsie constatirt werden, welche rechts mehr ausgeprägt war wie links.

Während und unmittelbar nach den Anfällen wurde wiederholt eine bedrohliche Insufficienz des Herzens beobachtet (starke Cyanose, sehr frequenter Puls von wechselnder Völle), welche jedoch mit kleinen Digitalisdosen erfolgreich bekämpft wurde.

Der Kranke geht mit grosser Liebe, soweit es sein Zustand erlaubt, in die hiesige Anstaltsschule, er ist sehr lernbegierig und regsam, aber nicht im Stande, dem Unterricht zu folgen, Merkfähigkeit und Gedächtniss sind sehr schwach und sind im Verlaufe der hiesigen Beobachtung sichtlich schwächer geworden, so dass seine positiven Kenntnisse weit unter Mittelmaass zurückstehen.

Er ist ein sehr liebenswürdiger bescheidener Patient, der lebhaft und freundlich heiter in den Tag hineinlebt, sehr an seiner Familie hängt und auch den Aerzten und der Anstalt gegenüber stets voller Dankbarkeit und Zuneigung ist. Er hat den besten Willen „brav“ und „fleissig“ zu sein, aber dem guten Willen steht ein absolutes Unvermögen gegenüber, Kenntnisse zu erwerben und die erworbenen festzuhalten, er ist in hohem Grade schwachsinnig und zwar trägt, wie die Beobachtung hier gelehrt hat, dieser Schwachsinn einen fortschreitenden Charakter.

### Fall III. Idiotie mit Epilepsie. Zwergwuchs. „Cerebrale Kinderlähmung ohne Lähmung“.

J. K. Geboren am 5. November 1875. Aufgenommen am 9. December 1901. Entlassen am 14. December 1901. Aufgenommen am 3. Juli 1902. Entlassen am 17. Juli 1902. Aufgenommen am 13. April 1903. Entlassen am 6. Mai 1903. Aufgenommen am 24. Mai 1903. Entlassen am 12. Juni 1903. Aufgenommen am 20. Juli 1903. Entlassen am 10. August 1903.

Ueber das Vorleben des Patienten ist noch wenig bekannt, er selbst macht ungenaue, widersprechende Angaben, ist hochgradig schwachsinnig. Seinen Angaben ist zu entnehmen, dass seine Mutter lebt und an einer Struma leidet. Ueber den Vater, der in Mainz Tagelöhner sein soll, ist nichts Näheres bekannt.

Als Kind hatte Patient Masern, Scharlach, englische Krankheit. Er lernte mit 12 Jahren laufen, kam spät auf die Schule, lernte sehr wenig, er kann

weder lesen, noch schreiben, noch rechnen, auch seine sonstigen Elementarkenntnisse sind äusserst dürftig.

1900 wurde er wegen Blinddarmentzündung operirt. Er giebt an, seit dieser Zeit ungefähr Krämpfe zu haben, er weiss aber wenig oder gar nichts von seinen Anfällen.

Er ist mit dem Strafgesetz einmal in Conflict gekommen, hat fünf Tage Haft wegen Ruhestörung verbüsst.

Er kam wiederholt durch die Rettungsgesellschaft in die hiesige Anstalt, meist wegen epileptischer Anfälle, einmal auch wegen sinnloser Trunkenheit. Hier in der Anstalt hatte er seltene Anfälle mit Schaum vor dem Mund und Zungenbiss, sie unterschieden sich in nichts von anderen epileptischen Anfällen, ausserdem hat er häufige Schwindelfälle und Kopfschmerzen, hier und da Dämmerzustände, in denen er triebartig umherläuft, blind fortdrängt. Er ist nicht fähig, sich dauernd zu beschäftigen, weder in noch ausserhalb der Anstalt. Seine Stimmung ist meist eine blöde euphorische. Er beschreibt auch Zustände, in denen er plötzlich heftige Angst bekommt, Hölle und Feuer schreit, doch wurden hier in der Anstalt solche Zustände nicht beobachtet. Periodisch ist er in leichtem Grade erregt, diese Erregung trägt den Stempel des Triebartigen, Epileptischen.

Die körperliche Untersuchung ergibt einen 1,41 m grossen Mann mit blasser Hautfarbe, leidlichem Fettpolster, kräftiger Muskulatur, kräftigem Knochenbau. Die rechte Körperhälfte ist geringer entwickelt wie die linke. Es besteht ein Missverhältniss zwischen Rumpf und Beinen, die Beine sind im Verhältniss zur Rumpflänge zu klein, das Becken ist relativ gross. Der Schädel ist prognath gebildet, die Stirn ist niedrig, die rechte Gesichtshälfte schmaler wie die linke, die Nase ist unproportionirt gross, die Ohr läppchen sind angewachsen, der Gaumenbogen ist steil, die Zähne sind rachitisch, die Wirbelsäule ist im Brusttheil seitlich verbogen, es besteht in der Lendenwirbelsäule eine erhebliche Lordose, der Gang ist watschelnd. Der Penis ist sehr gross, die Vorhaut lang und verengt, der Geschlechtstrieb scheint zu fehlen. Am linken Unterarm befindet sich eine Tätowirung; in der Blinddarmgegend ist eine Operationsnarbe sichtbar.

Die Atrophie der rechten Körperhälfte zeigt sich in geringerer Knochen- und Muskelbildung, am auffallendsten ist das Missverhältniss im Gesicht und am rechten Unterschenkel.

Die linke Pupille ist ovalär verzogen, sie ist grösser wie die rechte, beide reagieren prompt auf Lichteinfall und Accommodation. Die Augenbewegungen sind frei. Sehen, Hören, Schmecken, Riechen, ist ungestört. Es besteht lebhaftes vasomotorisches Nachröthen.

Die Zunge wird grade, aber zitternd herausgestreckt, am rechten Zungenrand ist eine deutliche Narbe. Leichter Tremor manuum. Die rechte Gesichtseite ist schlaffer innervirt wie die linke. Die Sehnenreflexe sind lebhaft, ohne Differenz zwischen links und rechts. Die Sensibilität zeigt keine Störung, die Motilität ist gleichfalls ungestört. Keine Spasmen, keine Cloni, kein Babinski, kein Romberg.

Blasen- und Mastdarmfunction ist normal; auch während der Anfälle bleibt der Kranke rein. Die Sprache ist etwas verwaschen, kindlich, der Gesichtsausdruck, das ganze Benehmen hat etwas Kindliches. Der Kranke lebt in den Tag hinein, ohne rechte Arbeitsfähigkeit, ohne Interessen, er ist stets heiter, mit sich zufrieden, steht völlig auf der Stufe eines Kindes. Er trägt völlig werthlose Ohrringe und einen Fingerring.

In der Anstalt erholt er sich gewöhnlich schnell und wird dann nach seiner Heimath Mainz, als nicht in den hiesigen Bezirk gehörig, entlassen, bis ihn eines Tages sein Wandertrieb und seine Anfälle der Anstalt wieder zuführen.

Fall IV. Rechtsseitige Lähmung und Hemiatrophie mit Athetose. Keine nachweisbare Epilepsie. Schwachsinn leichten Grades. Delirium tremens.

P. H. Geboren am 5. September 1865. Aufgenommen am 29. Juli 1903. Entlassen am 2. August 1903.

Patient ist verheiratet, Drehorgelspieler, sehr häufig mit dem Strafgesetz in Conflict gekommen wegen unerlaubten Spielens und Ruhestörung. Da er mittellos ist, wurde er häufig mit Haftstrafen belegt. Gelegentlich seiner letzten Inhaftirung brach ein Delirium tremens aus, welches die Veranlassung zu seiner Aufnahme hier wurde.

Das Delirium, welches leicht war, klang bald ab, der Kranke erholte sich und ging zur Arbeit.

Die körperliche Untersuchung ergiebt einen mittelgrossen Mann in schlechtem Ernährungszustande.

Die rechte Gesichtshälfte ist schmaler wie die linke. Die rechte obere Extremität ist in toto im Wachsthum zurückgeblieben, Oberarm und Unterarm sind rechts etwas kürzer wie links, die rechte Hand ist schmaler wie die linke. Im rechten Ellenbogengelenk ist keine Contractur nachzuweisen, dagegen im rechten Handgelenk eine leichte Dorsalcontractur, die Finger der rechten Hand sind verschmälert, in einigen Gelenken überextendirt, sie machen hier und da leichte tentakelartige Bewegungen (Athetose).

Die Muskulatur des rechten Armes ist geringer an Volumen wie links, aber derb, die Bewegungen sind langsam und ungeschickt, die rohe Kraft ist gering.

Das rechte Bein ist ebenfalls schwächer als das linke, der Unterschied ist jedoch nicht so ausgeprägt. Die Oberschenkelmuskulatur ist rechts leidlich entwickelt, dagegen ist die rechte Wadenmuskulatur sehr gering an Volumen, aber leidlich straff, der rechte Fuss steht in leichter Equinovarusstellung. Ein Druck auf den Peroneus ist schmerzhaft. (Leichte Neuritis.)

Die Pupillen sind mittelweit, kreisrund, gleich, von prompter Reaction auf Lichteinfall und Accommodation.

Der rechte Facialis ist etwas schlaffer wie der linke.

Die Zunge ist ohne Narben, sie wird grade, unter lebhaftem Zittern herausgestreckt. Lebhafter Tremor manuum, links = rechts. Sehnenreflexe leb-

haft, ohne Differenzen zwischen links und rechts, Sensibilität intact. Kein Romberg. Kein Babinski. Keine Krämpfe. Gang etwas unsicher, breitbeinig. Die Sprache ist häsitirend. Psychisch besteht mässiger Schwachsinn. Er lebt in den Tag hinein, ist gänzlich uneinsichtig in Bezug auf seine Bestrafungen, unbelehrbar, hält das alles für Bosheit der Polizei.

Von der Entstehung seiner Krankheit weiss er wenig, die Lähmung bestünde wohl seit Geburt, er könne sich nicht besinnen, dass er je anders gewesen sei, er wisse nur noch, dass ihn im Alter von 2 Jahren seine Tante habe fallen lassen, als sie ihn auf dem Arm trug.

#### Fall V. Idiotie mit Epilepsie.

H. C. Geboren am 12. November 1887. Aufgenommen am 25. November 1901.

Vater des Patienten war gesund, starb 45 Jahre alt an Influenza.

Mutter nervös, leicht erregbar, bisweilen schlaflos, körperlich gesund. Eine Schwester des Patienten war sehr schwächlich, starb früh. Die Grossmutter mütterlicherseits ist geisteskrank, war von 1895 bis 1897 in der hiesigen Anstalt, ist jetzt in Weilmünster, sie leidet an einer circulären Psychose.

Patient selbst war viel krank gewesen. Mit 13 Jahren erkrankte er an Scharlach und Hirnhautentzündung mit rechtseitiger Parese, das Gefühl rechts wurde ebenfalls schlechter, die Bewegungen ungeschickter. Später machte er Masern und Keuchhusten sowie eine Blinddarmentzündung, welche eine Operation erforderlich machte, durch. Bis kurz vor seiner Aufnahme hier besuchte er die Realschule, er blieb in letzter Zeit zweimal sitzen; während er früher fleissig war, liess er in der letzten Zeit des Schulbesuches sehr nach. Die Führung war gut. Er war stets von ruhigem Temperament, lenksam, verträglich, seine Erziehung machte keine besonderen Schwierigkeiten.

Nach der schweren Erkrankung an Scharlach und Hirnhautentzündung blieb eine grosse Neigung zu Erbrechen zurück, angeblich ohne Kopfschmerzen; dies hielt mehrere Jahre an. Seit 4—5 Jahren (1888 ca.) litt Patient an Anfällen von Bewusstlosigkeit, die höchstens eine Minute lang dauerten und keinerlei Störungen zurückliessen. Ausgesprochene allgemeine Krämpfe wurden damals nicht beobachtet, hingefallen ist er höchst selten, meist traten die Anfälle so auf, dass er plötzlich seine Thätigkeit (Essen, Schreiben, Gehen etc.) unterbrach, blass wurde, mit den Augen rollte, Zuckungen in den Fingern hatte. Wenn er auf der Strasse ging und der Anfall kam, hielt er sich irgendwo fest.

Patient ist ein gut genährter, hochgewachsener Knabe mit gut entwickelter Mukulatur, kräftigem Knochenbau. Schamhaare und Genitalien sind kräftig entwickelt. Lange Vorhaut. Kräftiger Bartlaum. Die Augenbrauen sind durch eine über die Nasenwurzel laufende Haarbrücke verbunden.

Die rechte Gesichtshälfte, rechte Rumpfhälfte, rechte obere und untere Extremität sind etwas im Wachsthum gegenüber der anderen Seite zurückge-

blieben, Knochen und Muskulatur sind geringer entwickelt, am deutlichsten ist der Unterschied an den Händen und an den Unterschenkeln.

Die rechte Pupille ist kleiner als die linke, beide kreisrund und von prompter Reaction auf Lichteinfall und Accommodation. Die rechte Nasolabialfalte ist etwas seichter wie die linke, die Zunge weicht eine Spur nach rechts ab, ohne zu zittern, am linken Zungenrand ist eine deutliche Narbe sichtbar. Die Sehnenreflexe sind lebhaft, rechts lebhafter wie links, kein Romberg, keine Cloni. Schmerzempfindlichkeit rechts etwas herabgesetzt. Lebhaftes vasomotorisches Nachröthen. Keine Contracturen. Die rechte Hand ist schmaler im Knochenbau wie die linke, düftiger an Muskulatur, geringer an roher Kraft (Dynamometer 50 : 100 links). Die Phalangen stehen zum Theil in erheblicher Ueberextensionsstellung zu einander. An der Volarfläche des 3. und 4. Fingers befinden sich Hornhautschwielen.

Schon in der ersten Zeit hier wurden typische epileptische Anfälle beobachtet, die allmählig häufiger und schwerer wurden, durchschnittlich 4—5 im Monat, im October ausnahmsweise mal 14, die Dauer variierte zwischen einer Minute bis zu einer halben Stunde. Die Anfälle setzen brutal, ganz unvermittelt ein, ohne Schaum, ohne Zungenbiss für gewöhnlich, ohne Schrei, ohne Einnässen, das Bewusstsein ist völlig erloschen, es fehlt nachher jede Erinnerung dafür. Die Zuckungen betreffen hauptsächlich den rechten Arm und das rechte Bein. Nach den Anfällen ist hier das Babinski'sche Phänomen beobachtet worden, aber nicht constant und nur rechts.

Neben diesen ausgeprägten Anfällen kommen noch andere zur Beobachtung, welche sich dadurch charakterisiren, dass das Bewusstsein nicht erloschen, sogar kaum getrübt ist, es bestehen Zuckungen und eigenartige, zuweilen athetoseartige Bewegungen in den Fingern der rechten Hand, die stundenlang dauern, zuweilen mehrere Tage lang, jedoch sistiren die Bewegungen Abends und treten im Schlaf nicht auf. Wenn man in einem solchen Anfall an den Patienten herantritt, so zeigt sich meist folgendes: Es fällt sofort eine motorische Unruhe des 2., 3. und 4. Fingers rechts auf, die Finger werden rhythmisch hin und her bewegt, gebeugt, gestreckt, häufig in den Interphalangealgelenken überstreckt, der Unterarm steht gewöhnlich ungefähr im rechten Winkel zum Oberarm gebeugt, in Pronationsstellung, der Daumen in Oppositionsstellung, im Interphalangealgelenk leicht durchgedrückt, die übrigen Finger sind nahezu gestreckt, der Mittelfinger häufig im ersten Interphalangealgelenk leicht überextendirt, im Metacarpophalangealgelenk volarflexirt. Der Zeigefinger wird vielfach im Metacarpophalangealgelenk dorsalwärts gebeugt gehalten und macht in dieser Stellung leicht zuckende Bewegungen. Im 3. und 4. Finger stellen sich hier und da geringfügige Zuckungen im Sinne der Adduction ein, dann sistiren diese Bewegungen kurze Zeit um wieder von vorn zu beginnen.

Hier und da treten auch in dem einen oder dem andern Finger mehrmals hintereinander isolirte Zuckungen auf, bald zuckt der Zeigefinger allein, bald mit dem 4. bald mit dem 3. zusammen, jedoch so, dass die Zuckungen isochron sind. Der Daumen und der kleine Finger theilhaftig sich nicht an diesen

Bewegungen, ebenso wenig die übrigen Muskeln des Körpers, nur können sich diese Bewegungen hier und da mit flimmernden Zuckungen des rechten untern Augenlides, selten mit Zuckungen der Bulbi combiniren.

Von den Bewegungen der Augen und des Augenlides ist dem Patienten nichts bewusst, wohl aber von den Fingerbewegungen, die er mit ziemlich rathlosem Gesichtsausdruck anstarrt, ohne sie unterdrücken zu können; er kann diese Bewegungen nur coupiren, wenn er die Hand zur Faust ballt. Weder die Ablenkung der Aufmerksamkeit noch die Concentration der Aufmerksamkeit auf die Bewegungen vermag diese zu beeinflussen, meist hören sie Abends spontan auf.

Derartige Zustände dauern 2—3 Tage bei vollständig erhaltenem Bewusstsein und verlieren sich dann wieder. Zu Zeiten dieser Anfälle lässt sich rechts andeutungsweise das Babinski'sche Zeichen auslösen, während links die Zehen beim Bestreichen der Fusssohle constant plantar flectirt werden.

Psychisch besteht eine zunehmende Verblödung und Neigung zur Thierquälerei. Merkfähigkeit und Gedächtniss werden schwächer, das früher erworbene geistige Kapital geht allmählig verloren, er lebt in den Tag hinein, ohne Langeweile zu haben, ohne Neigung zu Beschäftigung. Sein Gesichtsausdruck wird beständig leerer und blöder.

Neben diesen epileptischen Insulten kamen in letzter Zeit einige äusserst schwere typisch hysterische Anfälle bei dem Kranken zur Beobachtung, langdauernde heftige Zuckungen in beiden Armen und Beinen, welche an Intensität und Dauer zunahmen, je mehr man ihnen Beobachtung schenkte und welche dadurch zum Verschwinden gebracht wurden, dass er in ein Einzelzimmer zu Bett gelegt wurde und ihm gesagt wurde, er könne erst wieder aufstehen, wenn die Anfälle vorbei wären.

### Epikrise.

Die oben angeführten Fälle von cerebraler Kinderlähmung bilden zu den früher von mir in Band 34, Heft 3 dieses Archivs beschriebenen Fällen eine Ergänzung insofern uns hier die Krankheit in früheren Stadien entgegentritt und sich mit einiger Vorsicht weitere Schlüsse über die Epilepsie der cerebralen Kinderlähmung ziehen lassen.

Die von Bourneville mitgetheilte Beobachtung, dass die Epilepsie der cerebralen Kinderlähmung zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre erlischt, hat sich auch an den von mir früher untersuchten chronischen Fällen bewahrheitet. Ebenso konnte ich auf Grund der damals untersuchten Fälle die Anschauung König's bestätigen, dass es einen Unterschied zwischen der bei der cerebralen Kinderlähmung und der bei der Idiotie auftretenden Epilepsie nicht giebt; ob dagegen die von Wuillamier als charakteristisch für die Epilepsie der cerebralen Kinderlähmung hingestellten Symptome in Wirklichkeit in dem von Wuillamier behaupteten Umfange für diese typisch seien, liess sich durch die Beob-

achtung der chronischen Fälle nicht nachprüfen, da sich ja, wie von Niemand bestritten worden ist, diese Unterschiede bei längerem Bestehen der Epilepsie allmählich gänzlich verwischen.

Wuillamier behauptet, die cerebral Gelähmten bissen sich nicht auf die Zunge im Anfall, sie hätten auch keine Zungennarben. Dem ist nicht so. Ich muss zwar zugeben, dass ich bei den von mir persönlich beobachteten Anfällen niemals frische Zungenbisse habe beobachten können, wohl aber habe ich in Fall II, III und V Zungennarben constatirt, welche offenbar schon aus dem acuten Stadium der Krankheit herrühren. Der Satz W.'s: „*Les malades ne se mordent pas la langue et chez aucun d'eux nous n'avons trouvé ces cicatrices indélébiles accusatrices les morsures, soit de la langue soit de la face internes des joues*“ lässt sich auf unsere Fälle nicht anwenden, dagegen fand ich — wenigstens nach meinen eigenen Beobachtungen — seine Beobachtung bestätigt, dass bei den Anfällen weder Blut, noch Schaum vor den Mund tritt, dass die stertoröse Phase fehlt oder höchstens angedeutet ist, bestätigt. Ebenso scheinen die unwillkürlichen Entleerungen auch in unseren Fällen durchgehends zu fehlen. Weiterhin scheint die Angabe W.'s sich zu bestätigen, dass für diese Art der Epilepsie charakteristisch das bruske Einsetzen des Anfalls ist, mitten aus einer Beschäftigung heraus, ohne Aura, ebenso der unvermittelte Uebergang zum Bewusstsein, oft die Wiederaufnahme der vorher durch den Anfall unterbrochenen Beschäftigung ohne die geringste Ahnung von dem dazwischen liegenden Anfall.

Eine sehr stereotype Antwort, die man auf vorsichtig gestellte Fragen häufig erhält, ist die, dass der Kranke einzig und allein von seiner Umgebung gehört hat, dass er einen Anfall gehabt hat, ein Umstand, der wohl auch forensisch einmal von grosser Wichtigkeit sein kann, zumal wenn man bedenkt, dass auch die anderen Anhaltspunkte für einen überstandenen Anfall bei dieser Art Epilepsie so rar sind, Aura, Stertor, Nachwehen, Schaum, Zungenbiss und unwillkürliche Entleerungen. Kranke, die eben noch heftige Zuckungen gehabt hatten, völlig bewusstlos waren, kommen plötzlich wieder zu sich und nehmen die durch den Anfall unterbrochene Beschäftigung in der Weise wieder auf, als wenn nichts gewesen wäre.

Im Gegensatz zu W.'s Behauptungen muss hervorgehoben werden, dass Neigungen zu verkehrten Handlungen bei unseren Fällen garnicht so selten sind, wie aus den Krankengeschichten hervorgeht. Allerdings ist zu beachten, dass Fall II, bei welchem grade im acuten Stadium der Erkrankung von zahlreichen solchen Handlungen berichtet wird, kein reiner ist, sondern complicirt ist durch einen schweren angeborenen

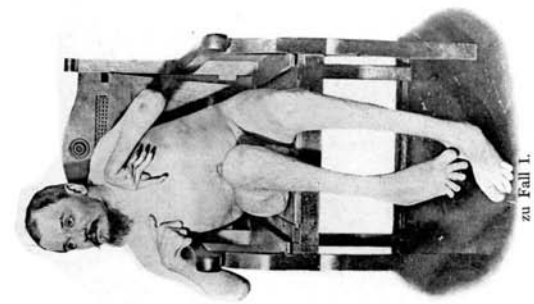
Herzfehler und sonstige Anomalien. Die bei Fall III geschilderten Schwindelanfälle und Zustände von Erregung und Verwirrtheit werden auch von W. ausgenommen, insofern sie bei Fällen beobachtet werden, die schon sehr zur gewöhnlichen Epilepsie neigen.

Wenn man nach dem vorliegenden kleinen Material berechtigt zu sein glaubt, einen Schluss zu ziehen, so kann man wohl sagen, dass — mit einigem Vorbehalt — die Anschauung Wuillamier's die Epilepsie der cerebralen Kinderlähmung sei wesentlich von der genuinen Epilepsie verschieden, durch die hiesigen Beobachtungen eine Bestätigung gefunden hat.

---

Zum Schluss sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Chef, Herrn Director Dr. Sioli, für die Ueberlassung des Materials meinen ergebensten Dank auszusprechen.

---



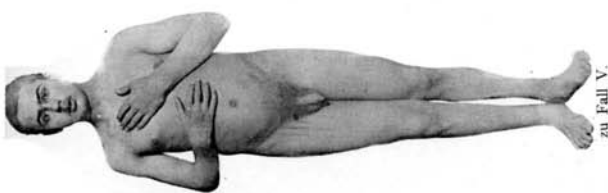
zu Fall I.



zu Fall II.



zu Fall III.



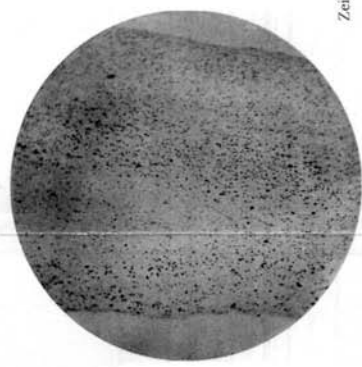
zu Fall V.



Gyrus fusiformis

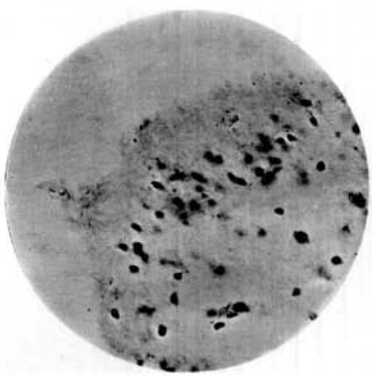
Zeiss Projectionsscular 2.

Zeiss Objectiv A.



Gyrus fusiformis Projectionsscular 2.

Zeiss Objectiv 4.



Flammenzungelförmige Gliawucherung  
aus dem Kamm des Gyrus fusiformis