

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Beiträge zur Kinderheilkunde

Henoch, Eduard

Berlin, 1868

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Shelf Mark: Ui VI 1813

V. Hemiplegien.

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-124110](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-124110)

V. Hemiplegien.

Die Zahl halbseitiger Lähmungen, welche ich bei Kindern, besonders in den ersten Lebensjahren, zu beobachten Gelegenheit hatte, ist keine geringe. In allen Fällen, die zur Section kamen, wurde Tuberculose des Gehirns als Ursache der Lähmung nachgewiesen und dadurch die bekannte enorme Präponderanz dieser Krankheit über alle anderen Structurveränderungen der Gehirnssubstanz im Kindesalter von neuem bestätigt. Auf diese Thatsachen gestützt, möchte ich auch die Diagnose der Gehirntuberkel für die meisten derjenigen Fälle festhalten, welche nach kürzerer oder längerer Zeit wegen der Erfolglosigkeit der Therapie unserer weiteren Beobachtung entzogen wurden. Auf absolute Sicherheit kann freilich diese Diagnose unter solchen Umständen umsoweniger Ansprüche machen, als auch andere Geschwulstformen (Krebse, Sarcome u. s. w.) und selbst Erweichungsheerde in selteneren Fällen bei Kindern gefunden wurden.

Uebereinstimmend bezeugen die Autoren die Seltenheit der Haemorrhagia cerebri in diesem Lebensalter. Der vielerfahrene Guersant fand innerhalb 10 Jahren nur 2mal einen apoplectischen Heerd, Becquerel*) unter 400 Sectionen keinen einzigen. Die Beobachtungen von Bérard (nussgrosser Blutheerd bei einem 8 Monat alten Kinde), von Billard (Apoplexie des linken Corpus striatum bei einem 3tägigen Kinde), von Vernois (Blutcyste hinter dem rechten Corpus striatum bei einem Neugeborenen, Tod am 49. Tage) gehören gewiss zu den grössten Seltenheiten. Auch bei älteren Kindern ändert sich dies Verhältniss nicht. Rilliet und Barthéz**) sammelten nur 4 Fälle, die bei Kindern zwischen dem 7. und 14. Lebensjahre vorkamen, und auch von anderen Autoren werden nur vereinzelte Beobachtungen

*) Journal für Kinderkrankh. I. p. 234.

**) l. c. II. p. 265.

mitgetheilt. Ich spreche hier nur von der sogenannten idiopathischen oder primären Hämorrhagie, die meistens auf einer Erkrankung der kleinen Blutgefässe des Gehirns beruht; denn secundäre Blutungen, capilläre oder selbst heerdartige, werden im Gefolge von Gehirntuberculose, von Purpura haemorrhagica oder von Thrombose der Sinus etwas häufiger beobachtet. Diese Seltenheit der Gehirnhämorrhagie bei Kindern fordert an und für sich schon zur Vorsicht in der Diagnose auf. Dazu kommt aber noch der Umstand, dass selbst die relativ wenigen Fälle, die bis jetzt sorgfältig beobachtet wurden, wenigstens zum Theil erhebliche Abweichungen von dem aus der Pathologie der Erwachsenen bekannten Bilde der Apoplexia cerebri darboten, insbesondere ein Uebergewicht convulsivischer Erscheinungen über die paralytischen, welches eher an meningitische Prozesse, als an apoplectische denken liess.

Unter diesen Umständen kann daher nur entweder die Section oder eine vollständige über allem Zweifel erhabene Heilung der krankhaften Erscheinungen die Diagnose sichern. Beide Stützpunkte fehlen den drei Fällen von plötzlich eingetretener Hemiplegie, welche mir in der Poliklinik vorkamen. Die Diagnose kann also trotz des für dieselbe sprechenden Symptomenverlaufes nicht als eine zweifellose betrachtet werden, umsoweniger, als auch das plötzliche Auftreten kein ausschliessliches Attribut der hämorrhagischen Lähmung bildet. Die betreffenden Kinder, zwei Mädchen und ein Knabe, standen im Alter von $1\frac{1}{2}$, 7 und $7\frac{1}{2}$ Jahren. Alle drei wurden inmitten eines ungetrübten Gesundheitszustandes ganz plötzlich von der Hemiplegie befallen, welcher in zwei Fällen kribbelnde Empfindungen und Taubheit in der betreffenden Hand und epileptiforme Convulsionen von resp. 7- und 24ständiger Dauer vorausgingen. Die krampfhaften Erscheinungen traten ausschliesslich auf derjenigen Gesichts- und Körperhälfte auf, welche nach dem Aufhören derselben gelähmt erschien. Bei dem $7\frac{1}{2}$ jährigen Knaben fehlte jedes convulsivische Symptom, derselbe fiel viel-

mehr während des Essens unter Fortbestand des Bewusstseins plötzlich vom Stuhl und war sofort auf der rechten Körperhälfte gelähmt. In diesem Falle, wie bei dem 1½jährigen Kinde, machte sich (unter der beharrlichen Anwendung des Inductionsstroms) eine progressive Abnahme der paralytischen Erscheinungen geltend, welche ich resp. 8 Monate und 1¼ Jahr lang verfolgen konnte. An der unteren Extremität kam die Besserung rascher und entschiedener zu Stande, als an der oberen; die Hand insbesondere erschien trotz des langen, seit dem Anfalle verflossenen Zeitraums, noch immer leistungsunfähig durch die starre Contraction der Fingerbeuger, welche der Hand eine klauenförmige Gestalt verlieh, bei dem älteren Knaben aber beim Eintauchen der Hand in warmes Wasser sofort aufhörte und der Action der Extensoren kein Hinderniss mehr in den Weg legte. In diesem Falle bestand auch eine Aufhebung des Sprachvermögens, welches sich erst nach 10 Monaten so weit herstellte, dass der kleine Knabe ein paar Worte sprechen konnte. Die herausgestreckte Zunge zeigte deutlich eine Neigung nach der gelähmten Seite. Dabei fehlten alle Zeichen von Störung der sensibeln, sensorischen und intellectuellen Functionen. Auch die wegen der Möglichkeit eines embolischen Processes vorgenommene Untersuchung des Herzens ergab nichts Abnormes.

Der dritte Fall, den ich bald aus dem Auge verlor, erscheint noch weit zweifelhafter, als die beiden anderen, weil hier ein Jahr nach dem Anfalle, als nur noch schwache Reste der Hemiplegie vorhanden waren, plötzlich wieder rasch vorübergehende Zuckungen in den befallenen Extremitäten auftraten, die sich auch auf die Halsmuskeln derselben Seite verbreiteten. Ich erinnere hier daran, dass bei Krankheiten des Gehirns, besonders bei Tuberculose desselben, vorübergehende partielle Lähmungen oder Hemiplegien vorkommen können, die sich nach längerer oder kürzerer Zeit wiederholen. Ein schlagendes Beispiel dieser Art, in welchem ich mich trotz der Besserung in

der Diagnose nicht wankend machen liess, bietet der folgende Fall:

Martha Müller, 2 Jahr alt, wurde am 29. Juni 1864 vorgestellt. Das rachitische und zugleich scrophulöse Kind hatte schon wiederholt an Eclampsieanfällen gelitten, häufig die Augen verdreht, konnte den Kopf nicht aufrecht halten und zeigte seit längerer Zeit eine verdrüssliche reizbare Stimmung. Vor wenigen Stunden hatte nach vorausgegangenem Erbrechen wiederum ein Krampfanfall stattgefunden, wobei nur die linke Körperhälfte ergriffen war, der Mund nach links verzogen und Strabismus convergens auf dem linken Auge beobachtet wurde. Unmittelbar nach dem Anfälle machte sich eine Lähmung der linken Seite bemerkbar, welche in der Klinik constatirt wurde. Arm und Bein dieser Seite waren bewegungslos und hingen schlaff herab, bei normaler Sensibilität und völliger Freiheit der Cerebralnerven. Dabei grosse Unruhe, Anlegen des Kopfes, starrer Blick, häufiges grelles Aufschreien. P. 100, regelmässig. Ich diagnosticirte eine Tuberculose der rechten Hirnhälfte, liess 4 Blutegel am Kopf appliciren und gab Calomel gr. $\frac{1}{2}$ 2stündlich. Schon am 1. Juli auffallende Besserung; die Lähmung fast ganz verschwunden, am 8. völlige Freiheit der Bewegungen. Salzbäder und Leberthran. Das Kind blieb nun durchaus gesund bis zum 26. Am Morgen dieses Tages traten von Neuem heftige Convulsionen der linken Seite ein, welche 3 Stunden anhielten und einen soporösen Zustand hinterliessen. Fieber fehlte, die Ausleerungen waren dünn. Senfteige an die Waden, kalte Fomente auf den Kopf. Paralytische Symptome stellten sich diesmal nicht ein, der Gesundheitszustand blieb vielmehr ungestört bis zum 16. October, wo abermals Convulsionen der linken Körperhälfte von 5stündiger Dauer auftraten. Am 10. November zeigte sich nach einer dreiwöchentlichen starken Diarrhoe, Oedem des Gesichts, der Hand- und Fussrücken. Urin ohne Eiweiss; Lungen frei. Inf. Cascarill. (3j) $\bar{3}$ ij, Tinct. theb. gtt. iv. Syr. simpl. $\bar{3}$ j.

Nach der Sistirung des Durchfalls schwand auch bald das Oedem. Mitte Februar 1865 nach vorausgegangenem Erbrechen wiederum ein kurzer Krampfanfall, der sich am 30. März mit grosser Heftigkeit wiederholte und noch an demselben Tage in einem tiefen Sopor den Tod des Kindes herbeiführte. Section den 31. Im Sinus longitudinalis frische Gerinnsel. An der Basis cerebri nichts Abnormes. Pia mater der Convexität auf beiden Seiten, besonders auf der linken hyperämisch, stellenweise ecchymotisch, auf der rechten oedematös. Ventrikel durch seröse Flüssigkeit mässig ausgedehnt. Im hinteren Lappen der rechten Hemisphäre etwa 1" vom Rande des hinteren Horns mitten in der Marksubstanz ein erbsengrosser graugelber Tuberkel, der, von einer dünnen Bindegewebshülle umgeben, sich leicht ausschälen liess. Die umgebende Substanz, sowie alle anderen Theile des Gehirns durchaus normal. Linke Lunge stark hyperämisch mit einzelnen atelectatischen Stellen; rechte Lunge an ihrer Costalpleura fest adhärent; auf dieser, wie auf der Pleura pulmonalis und diaphragmatica sehr zahlreiche Miliartuberkeln. Bronchialdrüsen theilweise stark geschwollen und käsig entartet.

In jedem Falle von epileptiformen Convulsionen, welche ausschliesslich die eine Körperhälfte befallen, ist man berechtigt, einen materiellen Anlass in der gegenüberliegenden Hemisphäre des Gehirns anzunehmen. Diese Annahme wird zur Gewissheit, wenn, wie es bei diesem Kinde geschah, nach dem Anfall eine Hemiplegie, und sei es auch eine rasch vorübergehende, auf der eben noch convulsivisch ergriffenen Seite zurückbleibt. Die Lähmung dauerte hier nur eine Woche, und kehrte nach den späteren Paroxysmen nicht wieder. Diese Erscheinung, die auch bei manchen organischen Gehirnkrankheiten Erwachsener beobachtet wird, lässt sich durch den anatomischen Befund in unserem Falle nicht erklären; von abnormer Pigmentbildung als Rest eines früheren Blutextravasats fand ich in der Umgebung des Tuberkels keine Spur, und es muss dahingestellt bleiben, ob

die sehr beschränkte reactive Entzündung, als deren schliessliches Resultat die dünne Bindegewebskapsel des Tuberkels erschien, für die Paralyse verantwortlich zu machen ist. Die nach dem Anfalle beobachteten Symptome und der Erfolg der Antiphlogose lassen sich allenfalls für diese Annahme geltend machen. Hervorzuheben ist noch die Isolirtheit der Neubildung in diesem Falle; nur ein einziger erbsengrosser Tuberkel fand sich im ganzen Gehirn, und doch war er hinreichend, die heftigsten convulsivischen Anfälle auf der gegenüberliegenden Gesichts- und Körperhälfte hervorzurufen; denn die bei der Section gefundene Hyperämie, Ecchymosirung und odematöse Infiltration der Pia mater ist offenbar nur als Folge der venösen Stauung während der letzten tödtlichen Convulsionen zu betrachten. Ein dem eben beschriebenen analoger Fall kam mir einige Monate später vor. Derselbe betraf einen 1 $\frac{3}{4}$ jährigen Knaben, dessen zwei Geschwister bereits unter Krämpfen gestorben waren. Im ersten Lebensjahr Eczema capitis, wiederholte Augenentzündungen und Anschwellung vieler Lymphdrüsen. Vor drei Monaten ein Anfall linksseitiger Convulsionen, der sich am Tage der Vorstellung in der Klinik wiederholte. Unmittelbar nach diesem halbstündigen Anfall unvollkommene Lähmung des linken Arms und Beins. Respirationsorgane bei der Untersuchung normal. Obgleich unter dem Gebrauche des Ferrum jodatum die Lähmung nach einer Woche spurlos verschwand und das Kind aus der Behandlung fortblieb, scheint mir doch die Annahme einer Tuberculose der rechten Hemisphäre kaum einem Zweifel zu unterliegen.

In mehreren Fällen fanden wir bei Kindern mit Meningitis tuberculosa oder mit vorgeschrittener Lungenphthisis Meningeal- und Gehirntuberkel, die sich während des Lebens entweder gar nicht oder höchstens kurz vor dem Tode durch Convulsionen und Sopor verrathen hatten. Am auffallendsten zeigte sich diese Latenz bei einem 4jährigen Knaben, welcher viele Monate in der Klinik an Phthisis

pulmonalis behandelt wurde, ohne jemals ein Cerebralsymptom darzubieten, und schliesslich an einer binnen wenigen Tagen verlaufenden Meningitis tuberculosa zu Grunde ging. Hier fanden sich nun ausser den bekannten Erscheinungen dieser Krankheit ein taubeneigrosser von der Pia in die Hirnsubstanz sich einsenkender Tuberkel auf der Convexität des rechten Vorderlappens, ein eben so grosser runder, leicht ausschälbarer an der Aussenfläche des rechten Corpus striatum, endlich eine pomeranzengrosse, weiche, innen zerklüftete und nach beiden Seiten hin leicht adhärente Tuberkelmasse zwischen dem Tentorium cerebelli und dem mittleren Theile des kleinen Gehirns. Die Bronchialdrüsen waren käsig, die rechte Lunge in hohem Grade tuberculös, auch der Sitz zahlreicher Cavernen; die linke Lunge, deren unterer Lappen hepatisirt erschien, so wie die Unterleibsorgane völlig frei von Tuberkeln. Ich erinnerte mich dabei lebhaft eines früher von mir beobachteten 14 Monate alten Kindes*), welches seit etwa drei Monaten an einer Caries des rechten Felsenbeins mit consecutiver Facialislähmung und an vielfachen Drüsenanschwellungen gelitten, aber noch nie ein auffallendes Cerebralsymptom dargeboten hatte. Nach dem Tode, welcher durch Ruptur einer Lungencaverne und Pneumothorax erfolgte, fand sich neben der cariösen Zerstörung des Felsenbeins und des durchstreichenden Facialis eine enorme Tuberculisirung des Gehirns, welche völlig latent bestanden hatte. An der Oberfläche des rechten Vorderlappens sass eine innen vielfach zerklüftete und erweichte wallnussgrosse Tuberkelmasse, eine noch umfangreichere auf der Oberfläche des hinteren Lappens. Beide ragten etwa 1''' über dem Niveau der Hirnwindungen hervor und waren mithin nach Durchbrechung der Meningen in unmittelbaren Contact mit der inneren Fläche der Dura mater getreten, welche an diesen Stellen einen eitrigen Beschlag zeigte. Eine dritte Tuberkelmasse

*) Journal f. Kinderkrankh. VIII. März 1847. p. 166.

von gleicher Grösse und Beschaffenheit lag in den peripherischen Schichten des hinteren Lappens nahe der Basis. Auch die linke Hemisphäre zeigte an der Oberfläche, zumal hinten, umfängliche Tuberkelablagerungen, welche, wie die der anderen Seite, vielfache mit einem purulenten Detritus und erbsengrossen kalkigen Concretionen gefüllte Höhlen enthielten*). Der linke Lappen des kleinen Gehirns war fast ganz in eine tuberculöse eitrig zerfliessende Masse umgewandelt. Ausserdem bestand Lungenphthisis und vorgeschrittene (zum Theil erweichte) Tuberkelbildung in der Milz, den Nieren und Mesenterialdrüsen. — Die ungewöhnliche Ausdehnung der Tuberculose des Gehirns in diesen Fällen ist um so bemerkenswerther, als sie während des Lebens durchaus latent geblieben war. Während bei dem Kinde Müller p. 64 ein erbsengrosser von gesunder Hirnsubstanz umgebener Tuberkel in der rechten Hemisphäre ausreichte, linksseitige Convulsionen und Lähmung zu erzeugen, sehen wir hier umfängliche Degenerationen nicht nur der peripherischen Schichten, sondern auch der Marksubstanz und der einen Hälfte des Cerebellum ohne jede Störung in der motorischen und sensibeln Sphäre verlaufen. Wer vermöchte die Bedingungen solchen Widerspruches zu ergründen! Mir scheint die Multiplicität der Hirn- und Meningealtuberkel, wie sie in den beiden letzterwähnten Fällen bestand, weit mehr zur Latenz der Symptome zu disponiren, als die Isolirtheit derselben, ganz ähnlich, wie z. B. ein isolirtes Neurom fast immer der Anlass der heftigsten Neuralgie wird, während Fälle, in denen Tausende von Neuromen an den verschiedensten Nerven gleichzeitig vorkommen, ohne alle Schmerzempfindungen verliefen. Unsere Fälle bestätigen zugleich den Ausspruch von Rilliet und Barthez, „Les tubercules meningés au cérébraux, qui se developpent sans symptômes, coïncident ordinaire-

*) Ein seltenes Beispiel beginnender Verkreidung in den Gehirntuberkeln.

ment avec une tuberculisation très-avancée, soit dans tous les organes, soit dans un seul“. Jedenfalls kann für die Diagnose der latenten Hirntuberkel aus diesen und ähnlichen Beobachtungen folgender Schluss gezogen werden. Bei Kindern, die neben tuberculöser Entartung der Lymphdrüsen und der Lungen die Symptome einer Caries des Felsenbeins mit oder ohne Facialislähmung darbieten und unter den Erscheinungen einer normal oder anomal (p. 39) verlaufenden Meningitis tuberculosa sterben, kann eine Tuberkelbildung im grossen oder kleinen Gehirn mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, sollte sich diese auch niemals durch ihre gewöhnlichen Symptome kund gegeben haben. —

Das Vorkommen secundärer Veränderungen in der umgebenden Hirnsubstanz, insbesondere von Blutungen und Erweichungen, gehört nicht gerade zu den Seltenheiten. Der folgende Fall, in welchem eine ausgedehnte Malacie in der Umgebung miliärer Knötchen bestand, scheint mir indess der Mittheilung werth zu sein:

Anna Burkhard, 5 Jahr alt, aus einer tuberculösen Familie stammend. Schon seit Jahren öfters Stunden und halbe Tage dauernde Anfälle von Kopfschmerz, wobei das Kind den Kopf mit der Hand zu stützen pflegt. Vor 2 Jahren Masern und Varicellen. Am 28. November 1862 Nachmittags plötzlich nach in der Nacht vorausgegangenen Kopfschmerzen ein poplectischer Anfall: Bewusstlosigkeit, die nach 5—10 Minuten wieder schwand, Hemiplegie der linken Seite. Am 1. December Vorstellung in der Klinik. Die Lähmung des linken Facialis, der linken oberen und unteren Extremität besteht unverändert fort, Sensibilität normal, Klagen über Schmerz in den gelähmten Theilen, aber keine Contractur. Die ausgestreckte Zunge weicht mit der Spitze nach links ab; Sprache normal. Uvula steht gerade, Pupillen normal. Herztöne rein, der zweite Ton etwas verstärkt. Puls und Temperatur normal. Diagnose: Tuberkeln der rechten Hirnhälfte mit Blutextravasat in der

Umgebung. Ther. Purgantia und kalte Fomentationen des Kopfes. Am 4. trat plötzlich 6maliges Erbrechen ein; Durst, mässige Temperaturerhöhung. Puls 100, unruhiger Schlaf, fortdauerndes Anlegen des Kopfes. In den nächsten Tagen wiederholt sich das Erbrechen häufig, Schmerzen im gelähmten Bein, Puls intermittirend, 100. Diagnose: Entwicklung einer Meningitis tuberculosa. Wegen Obstruction Calomel und Syrup. spin. cervinae. Bis zum 16. noch immer zeitweise Wiederkehr des Erbrechens bei zunehmender Somnolenz. Von diesem Tage an convulsivische Erscheinungen in den Rücken- und Nackenmuskeln (Opisthotonus), den Augenmuskeln und Extremitäten, besonders im linken Bein. In den Intervallen ist die Bewegung der linken Extremitäten freier als zuvor und von der Lähmung des Facialis fast nichts mehr zu bemerken. Puls 120, regelmässig. Den 24. der Tod unter den bekannten Erscheinungen.

Section. Meningitis basilaris, sparsame Granulationen der Fossae Sylvii, viel Serum in den erweiterten Ventrikeln, Centraltheile und Ventrikelwände nicht erweicht. Die äussere und untere Partie des rechten Thalamus opticus in einen grauröthlichen Brei zerflossen, in welchem an verschiedenen Stellen stecknadelkopfgrosse gelbe Knötchen erkennbar sind. Käsiges Infiltration der Bronchialdrüsen, Miliartuberculose der Lungen, alte Adhäsion der rechten narbig verschrumpften Lungenspitze am Sternum. Herz normal. Unterleib nicht geöffnet.

Die Tuberculose des Gehirns trat hier in der selteneren Form miliärer Knötchen im rechten Thalamus opticus auf. Die Entwicklung eines encephalitischen, als grauröthliche Malacie erscheinenden Heerdes in der unmittelbaren Umgebung der Tuberkeln documentirte sich, wie es bei Erwachsenen nicht selten beobachtet wird, in apoplectischer Form durch Lähmung der gegenüber liegenden Körperhälfte, so dass die Diagnose einer im Umkreise erfolgten Hämorrhagie wohl ihre Berechtigung hatte. Nur die in den gelähmten Theilen auftretenden Schmerzen deuteten mehr

auf einen encephalitischen Vorgang. Die zweite Periode der Krankheit umfasst die innerhalb 20 Tagen verlaufende tuberculöse Meningitis, wobei der durch die Section unerklärte Umstand hervorzuheben ist, dass während derselben, zumal nach dem Auftreten der Convulsionen, die Lähmungserscheinungen entschieden abnahmen. Dieser Fall von secundärer Erweichung der Gehirnssubstanz nähert sich einem früher von mir beobachteten*), wo in der rechten Hemisphäre eines Kindes an der äusseren Seite der grossen Hirnganglien eine hühnereigrosse, innen stark zerklüftete und mit trübem Serum gefüllte Tuberkelmasse gefunden wurde, deren Umgebung in einen röthlich grauen Brei zergangen war. Das Kind hatte an linksseitiger Hemiplegie und häufig wiederkehrenden schmerzhaften Contracturen der gelähmten Theile gelitten, wobei die stark flectirten Finger nur mit Hülfe der gesunden Hand in ihre natürliche Stellung gebracht werden konnten.

Unter mehreren anderen Kindern, welche die Erscheinungen der Hirntuberculose darboten, später jedoch aus der Klinik fortblieben, interessirte ein 12jähriger Knabe durch eine angeborene Ptosis auf dem linken Auge und durch das Fehlen der oberen Phalangen an beiden Daumen und Zeigefingern, noch mehr aber durch den Umstand, dass derselbe Defect auch bei der Mutter constatirt wurde. Bei einem 3jährigen Mädchen bestand neben den Symptomen der Hirntuberkeln chronischer Hydrocephalus mit epileptiformen Convulsionen und doppelseitiger Blindheit, als deren Ursache v. Gräfe eine Neuroretinitis mit starker Schwellung der Papille und Schlängelung der Venen nachwies, während bei einem 2jährigen Knaben doppelseitige Lähmung des Oculomotorius (Ptosis, Strabismus externus, Unbeweglichkeit der Musc. recti sup., int. und inf.) und eine terminale Meningitis tuberculosa die Annahme einer Compression der betreffenden Nerven durch basilare Tuberkel wahr-

*) Journal f. Kinderkrankh. VIII. März 1847. p. 173.

scheinlich machten. Leider konnte die Erlaubniss zur Section nicht erhalten werden.

Das solitäre Vorkommen eines Gehirntuberkels gehört nicht gerade zu den Seltenheiten, wie es denn auch bei dem Kinde Müller (p. 64) beobachtet wurde. Der folgende Fall bietet dieselbe Erscheinung dar, die indess durch die Beschränkung der Krankheit auf einen bedeutsamen Gehirntheil, nämlich das Corpus quadrigeminum, ein erhöhtes Interesse gewinnt*).

Elisabeth Fuchs, $1\frac{1}{4}$ Jahr alt, wurde am 20. August 1860 in die Klinik gebracht. Nach den vor einem halben Jahr überstandenen Masern waren Husten und Abmagerung zurückgeblieben. Die Untersuchung ergab hinten links Rhonchus mucosus und eine mässig beschleunigte Respiration, ferner eine etwa zwei querfingerbreite Hervorragung der Leber unter dem rechten Rippenrande. Fieber konnte nicht constatirt werden. Ich schloss aus diesen Symptomen auf allgemeine Tuberculose mit fettiger Entartung der Leber, und verordnete, neben Milch und Malzpulverdecoct zur Nahrung, die Tinct. ferri muriat. 3 mal täglich 10 gtt. — Anfangs October machte sich plötzlich eine ungewöhnliche Starrheit der Augen bemerkbar und am 13. erschienen beide Augen starr abwärts gerichtet, die Bewegung der Bulbi nach oben unmöglich, die seitlichen Bewegungen aber ungehindert. Die Pupillen waren mässig erweitert und träge. Auch wurde ein häufiges Greifen nach dem Kopfe bemerkt. Successive Einreibungen von Ung. tart. stib. in die Kopfhaut hatten keinen Erfolg. In den ersten Tagen des November stellte sich Erbrechen nach dem Trinken ein; am 7. liessen Somnolenz, Kaubewegungen, Parese des rechten Arms, gewölbte stark pulsirende Fontanelle, ein Puls von 72 unregelmässigen Schl., eine R. von 60 und häufiger Farbenwechsel nicht daran zweifeln, dass sich zu einer bereits bestehenden Tuberculose des Gehirns eine Basilar meningitis

*) Berliner klinische Wochenschr. Bd. I. p. 125.

gesellt hatte. Schon am folgenden Tage waren die rechte obere und untere Extremität, so wie die Palpebral- und Labialäste des rechten Facialis völlig gelähmt; den 9. Strabismus convergens auf dem rechten Auge, die Pupille desselben enger als die linke; Convulsionen, auch der gelähmten Glieder, zunehmender Sopor. Unter steter Steigerung dieser Erscheinungen Tod am 17. November. Section. Meningitis basilaris; Pia mater, auch an der Convexität, mit trübem Serum infiltrirt. Sowohl auf der oberen Fläche, wie besonders in der stark infiltrirten Fossa Sylvii zahlreiche Granulationen, einzelne auch in den Plexus chorioidei der von hellem Serum beträchtlich ausgedehnten Ventrikel, deren Wandungen unverändert sind. Im linken hinteren Corpus quadrigeminum ein runder gelber Tuberkel von der Grösse einer halben Bohne, ohne Alteration des umgebenden Markes. Alle übrigen Theile des Gehirns durchaus normal. Tuberculose der linken Lunge, der Bronchial- und Mesenterialdrüsen und der Milz. Leber vergrössert und fettig entartet.

Erkrankungen der Vierhügel gehören schon an und für sich zu den Seltenheiten, insbesondere aber solche, in denen, wie eben im vorliegenden Falle, dieser Hirntheil allein mit Ausschluss aller übrigen befallen ist. Mir ist ausser diesem nur noch ein Fall von isolirter Tuberculose des Corpus quadrigeminum bekannt, welcher kurz nach dem meinigen von Steffen*) mitgetheilt wurde und ein 3jähriges allgemein tuberculöses Kind betrifft. Derselbe unterscheidet sich von dem letzteren zunächst anatomisch dadurch, dass der pathologische Process die gesammten Vierhügel betraf, während in meinem Falle nur das linke hintere Corpus quadrigeminum entartet war. Das umgebende Mark zeigte in beiden Fällen keine Veränderung. Die von mir als tödtlicher Schluss beobachtete Meningitis basilaris fehlte in dem Steffen'schen Falle. Ausserdem bot sich mir noch

*) Berliner klinische Wochenschr. Bd. I p. 198.

bei einem 1jährigen Kinde, dessen Section ich machte, ohne von den während des Lebens beobachteten Erscheinungen Kenntniss zu haben, neben einer Caries des linken Felsenbeins und Meningitis basilaris eine vollständige tuberculöse Infiltration der Corpora quadrigemina dar, in deren Centrum sich bereits kleine Erweichungsheerde gebildet hatten.

Die Isolirtheit der Hirnerkrankung in den beiden von mir und Steffen beobachteten Fällen lässt hier ähnliche Erscheinungen erwarten, wie sie von Flourens, Ed. Weber u. A. bei der Anstechung, Durchschneidung und Elektrisirung der Vierhügel*) am lebenden Thiere wahrgenommen wurden. Die von Steffen bei seinem Kranken beobachteten epileptiformen Convulsionen, welche an die von Weber durch Elektrisirung der Vierhügel an Fröschen ausgelösten Zuckungen erinnern, haben indess um so weniger eine diagnostische Bedeutung für den Sitz des Tuberkels, als sie bekanntlich bei jeder Hirntuberculose oft genug vorkommen. In meinem Falle traten diese Zuckungen erst in den letzten Lebenstagen auf und müssen offenbar auf die Basilar-Meningitis bezogen werden. Eine Abnahme des Sehvermögens, die hier und da mit Affectionen der Vierhügel in Verbindung gebracht und auf den Umstand bezogen wurde, dass ein Theil der Opticuswurzeln sich bis in diese Hirnpartie verfolgen lässt, wurde weder von mir noch von Steffen constatirt, wobei freilich die Schwierigkeit dieser Untersuchung bei so jungen Kindern nicht ausser Acht gelassen werden darf. Gemeinsam sind aber beiden Fällen die Lähmungserscheinungen im Gebiete der N. Oculomotorii, welche die Scene eröffneten, bei Steffen eine doppelseitige Ptosis, in meinem Falle die Lähmung der Recti oculi superiores, vielleicht auch der Obliqui inferiores, durch welche die starre Richtung der Bulbi nach unten und die Unmöglichkeit, dieselben emporzuheben, bedingt wurde. Unerklärt bleibt dabei die doppelseitige Läh-

*) Wagner's Handwörterbuch d. Physiol. Bd. III. 2. Abth. p. 11.

mung in meinem Falle trotz der auf die linke Hälfte der Vierhügel beschränkten Tuberculose. Trägheit der Pupillen wurde in beiden Fällen constatirt. Wenn nun auch Erkrankungen der verschiedensten Theile des Gehirns mit partiellen Lähmungen der Augennerven beginnen und verlaufen können, so glaube ich doch, dieser auf einzelne Aeste des Oculomotorius beschränkten Paralyse, welche in zwei Fällen von isolirter Erkrankung der Vierhügel gleich von Anfang an sehr entschieden hervortrat, noch aus dem Grunde eine gewisse Bedeutung beilegen zu dürfen, weil das Einstechen in die Vierhügel bei einigen Versuchen die Augenmuskeln in Thätigkeit brachte. Die in meinem Falle beobachtete Lähmung der gegenüberliegenden Körperhälfte (bei Steffen ist von keiner weiteren Paralyse, als von der Ptoxis, die Rede) hat natürlich für die Affection des Corpus quadrigeminum nichts Charakteristisches. —

Therapeutisches. An und für sich muss die Möglichkeit der Heilung eines Hirntuberkels, zumal eines isolirten, durch Abkapselung oder Verkreidung zugegeben werden. Die Therapie kann diese Vorgänge nur insofern unterstützen, als sie eucephalitischen und meningitischen Erscheinungen, die von Zeit zu Zeit störend eingreifen können, entgegenwirkt. Nur unter diesen Umständen also sind Blutentleerungen am Kopf, Kälte, Abführmittel anwendbar. In den Zwischenzeiten suche man durch kräftige Ernährung, gesunde Luft und den Gebrauch des Syrup. ferri jodati (5—8 gtt. 3 mal täglich) einen allgemein günstigen Einfluss auf den Organismus auszuüben. Von starken Exutorien, auch der gepriesenen Pockensalbe, sah ich keine guten Wirkungen, eher noch Nachtheile durch Schmerz und Eiterung. Ich bin daher von der Anwendung derselben bei Gehirntuberkeln völlig zurückgekommen. Zeitweise Besserung darf, wie die p. 64 u. 66 mitgetheilten Fälle beweisen, nicht zur voreiligen Annahme einer schon gelungenen Heilung ver-

leiten, welche durch die gleichzeitige Tuberculose anderer Organe fast immer vereitelt wird.

VI. Spasmus glottidis.

Unter 61 Fällen dieser Krankheit, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, sind 46, in welchen Stimmritzenkrampf und epileptiforme Convulsionen mit einander combinirt waren, und nur 15, in welchen der Spasmus glottidis für sich allein bestand. Dieser statistisch nachgewiesene innige Connex zwischen dem letzteren und jenen allgemeinen Krämpfen bekundet sich auch durch die Erscheinungen, welche die sorgfältige Beobachtung einzelner Anfälle aufzufassen vermag. Wenn auch in den leichtesten Graden des Glottiskrampfes der ganze Anfall nur in einer mehr oder minder flüchtigen Contractur der Musc. arytenoidei zu bestehen scheint, also lediglich in der Sphäre des N. recurrens spielt, sieht man doch häufig genug die spastische Erregung zunächst auf andere Gebiete des inspiratorischen Systems (Brustmuskeln, Zwerchfell) übergreifen, wodurch theils ein mehr oder weniger langer Stillstand des Athems, theils auffallende Unregelmässigkeiten des respiratorischen Rhythmus (z. B. rasch auf einander folgende Inspirationen ohne unterbrechende Expiration) bedingt werden. Weiterhin nehmen häufig die Augennerven Theil (Aufwärtsrollen der Bulbi), und die im Anfalle nicht selten zu beobachtenden Contractionen der Finger- und Zehenmuskeln, oder gar der Flexoren des Vorderarms (letztere sah ich sehr ausgesprochen bei einem 5 Monate alten Knaben) geben Zeugniß von der sich weiter ausbreitenden spastischen Erregung. Selbst trismusähnliche Contractionen der Masseteren und Temporalmuskeln sind mir in den Anfällen wiederholt begegnet. Es fehlt dann nur noch das Erlöschen der Sensibilität und des Bewusstseins, um den Anfall zu einem epileptiformen zu stempeln, und so weit sich bei der Kürze der Paroxysmen, noch dazu in so zartem Kindesalter, ein Urtheil über diese Dinge fällen lässt, glaubte ich in der