

lig dieselben Resultate gegeben und ich kann, während ich sie fortsetze, gegenwärtig feststellen, daß die hintern Wurzeln der Rückenmarksnerven mit der Empfindlichkeit, die vordern mit der Beweglichkeit in einer engen Beziehung stehen.

X.

SERRES Untersuchungen über die organischen Krankheiten des kleinen Gehirns. (MAGENDIE Journ. de Physiol. T. II. p. 172 und 249.)

I. Ueber die *Apoplexia cerebelloso*, oder die *acute Entzündung des kleinen Gehirns*.

In einem vor einigen Jahren herausgegebenen Aufsatze über die Krankheiten des Gehirns beschäftigte ich mich mit der Auflösung des Problems, in einem gegebenen Falle von Apoplexie den Sitz der Krankheit durch die Symptome zu bestimmen.

Nach einer beträchtlichen Anzahl von Fällen setzte ich fest:

1) daß alle Apoplexieen ihren Sitz im Gehirn oder seinen Häuten haben;

2) die Apoplexieen ohne Lähmung vorzüglich die Hirnhäute betreffen und Ergießungen bewirken, welche nach dem Grade der Reizung dieser Häute variiren;

3) daß dagegen die mit Lähmung verbundenen im Gehirn ihren Sitz haben, das, gleichviel, ob Ergießung erfolgt oder nicht, in seinem Baue verändert erscheint;



4) Verschiedenheit des Sitzes mit Verschiedenheit der Lähmungen zusammen fällt;

5) es endlich Schlagflüsse giebt, die im kleinen Gehirn ihren Sitz haben, wenn gleich, meines Wissens, niemand davon gehandelt hat.

Mit diesen beschäftige ich mich im gegenwärtigen Aufsatze.

Erste Beobachtung.

Ein Mann von zwei und dreissig Jahren wurde im April 1814 in der Nacht in das Hôtel-Dieu gebracht. Man hatte ihn auf dem Quai mit öffentlichen Mädchen gefunden, deren eine erklärte, daß er, nachdem er beträchtlich getrunken, während der Begattung in den Zustand verfallen war, worin er sich befand.

Das Gesicht war sehr roth, Kopf und Hals heiss, der Puls sehr stark und hatte neunzig Schläge in der Minute. Das Athmen war unterbrochen und langsam, und geschahe 9, 10, 11 Mal in der Minute. Er lag im tiefen Schläfe, ohne Spur von Bewusstseyn. Von Zeit zu Zeit traten drei bis vier Minuten lange Bewegungen und krampfhafteste Steifheit ein. Die Ruthe war erigirt und die Wärme der Geschlechtstheile contrastirte mit der Kälte der Gliedmaassen. Nach zehn Stunden starb er, nachdem vergeblich dreissig Blutigel an die Drosseladern und ein starker Aderlaß am Fuß angewandt worden waren.

Die Steifheit der Ruthe hatte vier Stunden vorher aufgehört.

Da die Zeugungstheile noch im Tode sehr roth und geschwollen, die Eichel vorn mit Brandflecken besetzt war, so wurde die durch den erwähnten Zustand veranlasste Vermuthung, daß er eine Bereitung von Canthariden eingenommen haben möchte, verstärkt, indef-

sen gaben die deshalb mit den Magen- und Darmflüssigkeiten angestellten Versuche kein befriedigendes Resultat.

Im Kopfe fand sich am grossen Gehirn keine Spur von organischer Umwandlung.

Das vordere Vierhügelpaar war leicht, das hintere viel stärker entzündet, die Schenkel des kleinen Gehirns zu den Vierhügeln weinroth, eben so die sie bedeckenden Blätter des kleinen Gehirns und der obere Wurm. Diese Theile enthielten drei bis vier kleine Ergiefsungen. Im Kerne des Schenkels des kleinen Gehirns zu den Vierhügeln fand sich eine ansehnlichere von der Grösse einer Flintenkugel. Etwas weniger stark als der obere Wurm waren die Hälften des kleinen Gehirns geröthet. Der Kern desselben und seine Schenkel erschienen sehr gereizt.

Nicht blos ihres Sitzes, sondern der von Gall angenommenen engen Verbindung zwischen dem kleinen Gehirn und den Zeugungstheilen wegen war diese Beobachtung interessant, und die Steifheit der Ruthe, so wie die Entzündung der Zeugungstheile schienen von dem gereizten Zustande des kleinen Gehirns abzuhängen.

Da indeffen *eine* Thatfache zur Feststellung dieses Satzes nicht hinreicht, untersuchte ich die beträchtliche Anzahl meiner früher gesammelten Fälle, und fand in der That zwei, wo Entzündung des kleinen Gehirns mit deutlicher Erection und häufigem Saamenerguss während der Apoplexie verbunden gewesen waren.

Seitdem sind zu diesen drei Fällen neue gekommen, die nicht nur die Existenz der Apoplexia cerebelloso aufser Zweifel setzen, sondern auch die Unterscheidung derselben in den meisten Fällen von der übrigen Hirnthteile möglich zu machen scheinen.

Zweite Beobachtung.

Ein starker, sanguinischer Mann von fünf und funfzig Jahren, der den Vergnügungen der Liebe sehr ergeben war, brachte einen Theil des neunzehnten Aprils 1818 im Trinkhause zu. In der Nacht traten Schlaffucht, Gefühl von Schwere, vorübergehende Erschütterungen, Verlust des Bewußtseyns, zum Theil auch Steifheit der Ruthe ein.

Am zwanzigsten Morgens kam er in das Hospital. Gesicht roth und geschwollen; leichter Stupor, woraus er erweckt werden konnte; ein kurzes Athmen, zuweilen seufzend, dreizehn, vierzehn Athemzüge in der Minute; Puls voll, stark, häufig, achtzig Mal in der Minute; linke Körperhälfte, vorzüglich der Unterschenkel, gelähmt; rechte convulsivisch bewegt.

Es wurde ein Aderlaß an der rechten Drosselader, ein purgirendes Klystier, Graupen, Arnica zum Getränk, und der krampfstillende Trank angewendet.

Nach dem Aderlaß kehrte das Bewußtseyn zurück und der Kranke schien verwundert; im Hospital zu seyn.

Am Abend fand ein starker Anfall Statt, das Gesicht war stark geröthet und geschwollen, der Hals sehr heiß, das Athmen langsam, elf bis zwölf Mal in der Minute; der Puls hart, häufiger als am Morgen, fünf und achtzig bis vier und neunzig Mal in der Minute. Tiefe Schlaffucht, gänzliche Unempfindlichkeit, sehr heftige Satyriasis, Geschwulst und Röthe des Hodensacks, Unbeweglichkeit der linken, convulsivische Bewegungen der rechten Seite. Häufiger Saamenerguss am Ende des Anfalls.

Nach vorgenommenem Aderlaß und Senfpflastern auf den Waden war der Zustand derselbe.

In der Nacht röchelte der Kranke.

Am Morgen des ein und zwanzigsten war das Gesicht violett, geschwollen, die Lippen und die Nase kalt, das Athmen sehr selten und kurz, der Puls klein, unregelmässig, sehr häufig, der Mund verzerrt, die Geschlechtstheile geschwollen und sehr roth. Es erfolgte ein reichlicher Saamenerguss und um neun Uhr der Tod.

Bei Wegnahme des Schädeldaches floss etwas schwarzes Blut aus. Alle Blutleiter strotzten von schwarzen Blutklumpen. Alle Gefässe der Gefässhaut waren angeschwollen. Das grosse Gehirn war normal, das kleine röther als gewöhnlich. Der obere Wurm wurde, zum Theil eingeschnitten, an der Luft sogleich lebhaft roth, als hätte die weisse Substanz in Blut gelegen. Im Wasser wurde sie blasser, allein nicht ganz weiss. Stellenweise schien der Kern der Fortsätze angegangen, doch fand sich kein besonderer Herd. Der Wurm war von vorn nach hinten getheilt¹⁾. In der vierten Höhle fand sich schwarzes, dickes Blut, das bis in die Sylvische Wasserleitung und die Höhle des verlängerten Markes gedrungen war.

Das Blut kam aus der Mitte der rechten Halbkugel des kleinen Gehirns aus einer ungefähr einen Zoll breiten, einen halben Zoll hohen und langen Stelle mit gefranztem Rande und nahm die Mitte des Rautenkörpers ein. Die ganze weisse Substanz war desto röther, je mehr man sich dieser Stelle näherte. Die Färbung bildete dem Herde concentrische Kreise. Der Hirnknoten war gegen den Ursprung des fünften Nerven entzündet. Eben so verhielten sich die Oliven, und der Anfang des Rückenmarkes. Die Lunge, das

1) Im Original steht *le processus étoit divisé*; sollte es vielleicht heissen müssen *étant*, so würde die Uebersetzung etwas anders lauten müssen.

rechte Herz und die Hohlvenen strotzten von Blut. Sie und alle übrigen Theile waren normal.

Dritte Beobachtung.

Ein sechs und vierzigjähriger Mann wurde den siebzehnten Mai 1818 in das Hospital mit allen Zeichen einer heftigen Apoplexie gebracht, ohne daß man über den vorangegangenen Zustand Nachricht erhalten konnte. Das Athmen war sehr unregelmäßig. Außerdem fanden allgemeine convulsivische Bewegungen Statt, während deren die Schlaflucht andauerte.

Nach einem Aderlaß am Arm, zwanzig Blutigelu an die Drosseladern, einem purgirenden Klystier, kühlenden und krampfstillenden Mitteln fand ein bedeutender Nachlaß Statt.

Am Abend trat ein sehr heftiger Anfall ein, das Athmen wurde sehr kurz, ungleich, der Puls hart, stark, sehr häufig. Die Ruthe erigirte sich, die Zeugungstheile schwellen an und wurden gespannt, während der Nacht erfolgte ein reichlicher Saamenerguss, wie es schien, am Ende des Anfalles.

Am folgenden Tage waren die apoplektischen Symptome beträchtlicher. Die Krämpfe hatten nachgelassen, das Athmen war immer noch kurz und ungleich, der Puls lebhaft, häufig und aller sieben bis acht Minuten aussetzend. Die Schläfrigkeit war sehr tief, die Pupille eng und wenig beweglich, die Glieder gespannt und steif. Die Unempfindlichkeit wurde allgemein.

Die Satyriasis war verschwunden, auch die Geschlechtstheile sehr roth, geschwollen und heiss.

Am Abend um elf Uhr starb der Kranke.

Bei der Section fand man den Kopf, vorzüglich an den Ohren, violett. Die Wärme hatte sich noch sieben und zwanzig Stunden nach dem Tode er-

halten. Die Gliedmaassen waren steif und gestreckt, die Geschlechtstheile geschwollen, der Hodensack zum Theil braun gefleckt.

Das kleine Gehirn war zu groß, sehr roth und zwischen den Furchen der obern Fläche fanden sich einige Blutstropfen. Die ganze Marksubstanz war lebhaft roth. Im Innern fanden sich drei kleinere Herde, der eine, nach hinten, in einiger Entfernung vom obern Wurm gelegene war ungleich und enthielt einige Blutklumpen. Der zweite lag nach vorn und der Mittellinie näher, war doppelt so groß, gleichfalls ungleich und mit einem Blutklumpen angefüllt. Der dritte lag vorn und oben. Außerdem war die ganze Substanz des obern Wurmfortsatzes Stellenweise eingerissen, die Vierhügel, zumal die hintern, und der Fortsatz zum kleinen Gehirn entzündet.

Die Lungen und das rechte Herz strotzten von schwarzem geronnenem Blute.

Vierte Beobachtung.

Ein Mann von zwei und funfzig Jahren starb fast in dem Augenblicke seiner Ankunft in die Pitié am fünften März 1813. Das Gesicht und die Augen waren sehr roth. Die Gliedmaassen waren kalt, mit einem klebrigen Schweiß bedeckt, das Schlingen schwer, der Puls stark. Es fand sich völlige Bewusstlosigkeit und Unempfindlichkeit und unwillkürlicher Stuhlgang. Die rechten Gliedmaassen waren gelähmt, auch die linke Antlitzhälfte krampfhaft zusammengezogen. Die Ruthe war beständig geschwollen, bisweilen völlig steif, die Eichel zum Theil dem Anschein nach brandig. Der Kranke lag immer auf dem Rücken, den Kopf stark nach hinten über geworfen.

Im linken gestreiften Körper war in der Länge von wenigstens drei, und der Breite eines Zolles frisches

Blut ergossen, die Wände dieser Höhle waren erweicht, die darunter liegende Hirnsubstanz wie eingespritzt. Oben und an den Seiten fanden sich mehrere gelbliche harte Stellen, wahre Narben des Gehirns, das sehr blutreich war.

Im kleinen Gehirn, zumal dem obern Wurme, fanden sich viele Ergießungen von der Grösse eines Hanfkorns, hinten an der rechten Hälfte des kleinen Gehirns eine Blutung von der Grösse einer Flintenkugel.

Fünfte Beobachtung.

Bei einer aus Bicetre zu den Vorlesungen gebrachten Leiche fand sich ungeheure Anschwellung der Ruthe mit Degeneration des kleinen Gehirns.

Sechste Beobachtung.

Bei einem Manne von ungefähr funfzig Jahren, der mit allen Zufällen von Apoplexie, ausserdem einer beträchtlichen Erection der Ruthe gestorben war, flossen beim Oeffnen des Kopfes ungefähr drei Unzen Blut aus. Die Gefäßshaut war sehr blutreich, eben so die graue Substanz des Gehirns, sonst diese Theile gesund; dagegen in der Mitte des obern Wurms eine, nach beiden Seiten sich erstreckende grosse, mit einem Blutklumpen angefüllte Höhle. Die Fortsätze des kleinen Gehirns zu den Vierhügeln waren sehr roth, die vierte Hirnhöhle enthielt Blut. Die Lunge strotzte von Blut.

Siebente Beobachtung.

Ein zwei und vierzigjähriger Töpfer von starker Constitution, mit kurzem, sehr breitem Halse, stark ausgebildetem Gesicht, starker Esser und Trinker, in der Liebe ausschweifend, litt gewöhnlich an Hämorrhoiden, die seit zwei Monaten ausgeblieben waren.

Im Januar 1819 bekam er einen Tripper, während dem er, der Erectionen halber, Blutigel und Halbbäder nehmen mußte. Kaum geheilt, kehrte er zu seinen alten Gewohnheiten zurück. Nachdem er vom achtzehnten bis neunzehnten Januar die Nacht in einem schlechten Hause zugebracht hatte, entwich er am Morgen, der Vorwürfe wegen und wurde am Abend ohne Bewußtseyn mit geschwellenem und rothem Gesicht und Spuren ausgebrochener Speisen und Getränke zurückgebracht. Vergebens versuchte man durch Ipecacuanha Erbrechen zu bewirken. Während des ganzen Tages war die Ruthe erigirt, roth und es fand eine starke Saamenergießung Statt. Die Haut war heiß, das Athmen kurz und langsam, der Puls voll, hart, häufig, die Pupille zusammengezogen, die Gliedmaassen schienen schmerzhaft.

Aderlaß an der Drosselader, ableitende Mittel an die untern Gliedmaassen, eiskalte Compressen an die Schamtheile, kühle Getränke und zwanzig Blutigel an die Hämorrhoidalgefäße erleichterten das Athmen und beruhigten den Puls; auch schien der Kranke zur Besserung zu kommen. Die Schamtheile waren noch roth und geschwellen, doch die Ruthe nicht erigirt.

Am Abend kam ein starker Anfall, mit starken Erectionen der Ruthe. Dieser verschwand nach Auflegen von Eis, kehrte aber in der Nacht mit neuer Stärke zurück. Das Athmen wurde röchelnd.

Am ein und zwanzigsten Vormittags erfolgte der Tod, nachdem die Erection am Morgen verschwunden war.

Bei der Section fand sich ein sehr starker Hinterhauptsstachel, die Halsmuskeln sehr dick, die Blutleiter und Gefäße der Hirnhäute voll Blut, vorzüglich die Presse des Herophilus, im Adergeflecht einige Bälge. Das kleine Gehirn war vorn stellenweise zer-



rissen, und enthielt in beiden Hemisphären eine Höhle, die gegen acht Linien breit war, aber nicht bis in die vierte Hirnhöhle drang.

In ihrem Umfange war die Marksubstanz stark geröthet. Die Lunge, das rechte Herz und die Lungenvenen strotzten von Blut. Magen und Anfang des Dünndarms waren entzündet, die Harnblase voll Harn, die angeschwollenen Genitalien gegen den Hodensack bläulich gefleckt, die Ruthe strotzte von Blut.

Nach einigen Schriftstellern rührt die Kürze des Halses bei einigen Apoplektischen von Mangel eines Halswirbels her. Indessen wurde dies weder von *Bonet*, noch *Wepfer*, noch *Morgagni* angenommen, weil diese Abweichung selten ist, und die neuern Pathologen erwähnen sogar dieser Anordnung nicht, die wir indessen seit einigen Jahren viermal gefunden haben. Auch hier fand sie sich, indem der siebente Halswirbel der erste Rückenwirbel war. Außerdem fanden sich zwölf Rückenwirbel und fünf Lendenwirbel. Die Rippen des siebenten Halswirbels reichten hier bis zum Brustbein.

Das kleine Gehirn und die Wirbelpulsadern und ihre Zweige waren zu groß. Wahrscheinlich bedingte der Zustand der Gefäße den des Organs.

Auf jeden Fall sieht man, daß ein Halswirbelmangel und die hierdurch bewirkte Kürze und Annäherung des Herzens an das Gehirn eine entfernte Ursache des Schlagflusses abgeben kann ¹⁾).

1) Offenbar aber nicht in einem Falle wie dieser, wo der Mangel des siebenten Halswirbels, wie sich aus allem ergibt, nur scheinbar, mithin die Entfernung des Gehirns vom Herzen dadurch nicht vermindert war.

Achte Beobachtung.

Apoplexia cerebellofa, ohne Steifheit der Ruthe.

Ein funfzigjähriger, feit feiner Jugend melancholischer Mann, litt feit zehn Jahren am Schwindel, weshalb er ein Fontanell trug. Außerdem brauchte er alle zwei Monate einen Aderlaß um einen, vom dreißigften bis vierzigften Jahre Statt gefundenen Hämorrhoidalfluß zu erſetzen. Hierdurch erhielt er ſich bis zum zwölften Auguſt 1821 gefund, wo er ſich ſtark erhitzte, und in der Sonne etwa zwei Stunden lang ſchlieſ. Beim Erwachen fühlte er ſich betäubt, den rechten Fuß ſehr ſchwer.

In der Nacht ſtand er auf, fiel mit dem Kopfe gegen eine Kommode und wurde bewußtlos aufgehoben. Er befand ſich in einer tiefen Betäubung und Fühlloſigkeit. Nach Genuß von Meliſſewaffer und Lindenblüthen erbrach er viel graue Materie, doch ohne Erfolg. Eben ſo wenig leiſtete ein Aderlaß am Arm am dreizehnten. In der Nacht ſtarb er, nachdem beſtändig Lähmung der rechten Seite Statt gefunden hatte.

Das groſſe Gehirn war durchaus normal; dagegen fand ſich in der linken Hälfte des kleinen unten eine, ungefähr eine halbe Unze Blut enthaltende Höhle, die nicht bis in die vierte Hirnhöhle, überhaupt nicht nach außen drang. Die Markſubſtanz war im Umfange von zwei Linien entzündet, ſonſt normal, die Gefäße ausgedehnt.

Lunge und rechtes Herz ſtrotzten von ſchwarzem, dickem, geronnenem Blute.

Nie hatten Erectionen Statt gefunden; der Kranke hatte immer regelmäſig gelebt. Hängt nun vielleicht die Abweſenheit der Erection in dieſem Falle von dem Sitze der Krankheit ab? Ich glaube es, doch ſind noch fernere Beobachtungen erforderlich.

Neunte Beobachtung.

Apoplexia cerebellofa, die ihren Sitz im Zäpfchen des kleinen Gehirns hatte.

Bei einem starken Manne, über dessen Krankheit ich nichts erfahren konnte, war das Zäpfchen zerstört, und das Blut in die vierte Höhle ergossen, die Zeugungstheile stark entwickelt, aber nicht geschwollen.

Beiläufig bemerke ich, daß sich das Zäpfchen *nur* beim Menschen, selbst nicht den Affen, Seehunden und Cetaceen findet.

Zehnte Beobachtung.

Apoplexia cerebellofa beim Weibe.

Eine einzige meiner Beobachtungen macht es nicht unwahrscheinlich, daß dieser Zustand beim Weibe mit Tendenz zur Nymphomanie verbunden ist.

Eine Person von drei und dreissig Jahren, die sich von ihrer frühesten Jugend allen Ausschweifungen ergeben, erst im zwanzigsten Jahre ihre Regeln bekommen, vom neun und zwanzigsten Jahre an, weil ihr der Beischlaf nicht genügte, mit Wuth onanirt hatte, wurde plötzlich blödsinnig, nachdem ihr vergeblich der Kitzler, in der Hoffnung, sie dadurch von ihrer erotischen Wuth zu heilen, gebrannt worden war. Sie starb an der Schwindfucht.

Der obere und untere Wurm des kleinen Gehirns waren verhärtet. Stellenweise fanden sich erbsengroße Geschwüre mit harten, gelblichen Rändern, die mit einer dicken Haut bekleidet waren und gelbliches Serum enthielten. Das kleine Gehirn vor dem obern Wurme war erweicht, gelblich weiß. Im Umfange des Wurms war es hart und entzündet, die Pulsadern ausgedehnt.

Dasselbe galt für alle Aeste der Beckenpulsader im hohen Grade. Ich nehme um so mehr einen Zusammenhang zwischen diesen beiden Zuständen an, als ich bei etwa sechzig Leichen von Schwindfüchtigen, deren Geschlechtstheile bekanntlich stark entwickelt sind, dieselbe Beschaffenheit der letztern Gefäße fand, wenn gleich das kleine Gehirn bei ihnen nichts ungewöhnliches darbot.

Elfte Beobachtung.

Chronische Hirnentzündung bei einem Affen.

Bei einem, im November 1821 gestorbenen Pavian fand ich den mittlern Theil des obern Wurmes und den innern der rechten Hemisphäre des kleinen Gehirns gelblich, weich und breiig. Er war lungenfüchtig gestorben, hatte keine Lähmung gehabt, war aber einige Monate vor seinem Tode traurig, still und ohne Appetit gewesen.

Zwölfte Beobachtung.

Apoplexia cerebellofa beim Weibe.

Eine drei und funfzigjährige sanguinische Frau, deren Vater am Schlagfluß gestorben war, hatte immer eine gute Gesundheit genossen, wurde aber plötzlich im Bette todt gefunden. Im Schädel fand sich ein ungeheures, dem Anschein nach aus der vierten Hirnhöhle kommendes Blutextravasat, wodurch das kleine Gehirn so zerrissen war, daß es eine Höhle bildete, deren Wände nur drei Linien Dicke hatten, und die einen Blutklumpen von der Größe eines Hühnereies enthielt. Das linke Herz hatte zolldicke Wände und die Aortaklappen waren etwas verknöchert.

Dreizehnte Beobachtung.

*Apoplexia cerebellofa, beim Weibe mit
Hirnhöhlenwasserfucht.*

Eine zwei und vierzigjährige Frau kam am sieben und zwanzigsten März 1822 mit tiefem Kopfschmerz der rechten Seite, der drei Monate gedauert hatte, und Schwäche der untern Gliedmaassen, die sie erst seit vierzehn Tagen am Gehen hinderte, in das Hospital. Sie war wohlgenährt, völlig bei Besinnung, auch übrigen gesund.

Die Empfindlichkeit war normal, der linke Arm etwas schwächer als der rechte.

Ableitende Mittel minderten den Kopfschmerz und erleichterten die Bewegung etwas, doch nicht dauernd, denn nach vier Wochen nahm der Schmerz zu, und traten Schwindel und beständige Schläfrigkeit hinzu, der linke Mundwinkel hing herab und die Backenmuskeln derselben Seite waren gelähmt. Das Gehen war ohne Unterstützung unmöglich. Dies besserte sich auf drei Wochen durch einen starken Aderlass am Fuß und leichte Purgirmittel, allein jetzt verschlimmerte sich alles, und dieselben Mittel brachten einigemal nur auf wenig Tage Besserung hervor.

Um den zehnten Mai waren die untern Gliedmaassen völlig gelähmt, auch die obern, zumal die linken, höchst schwach, doch der Appetit und die Geistesthätigkeit gut.

Am zwanzigsten wurde wegen einer hartnäckiger Verstopfung Kalomel, nach und nach bis zur Dose von zwölf Gran, gegeben. Die Verstopfung wurde durch starke Salivation und ihre Zufälle ersetzt, die leichten Purgirmitteln, Fußbädern und lindernden Gurgelwässern wichen.

Am funfzehnten Juni völlige Bewußtlosigkeit und Lähmung des linken Arms, am sechs und zwanzigsten der Tod.

Die Leiche war wenig abgemagert, die Farbe der Haut normal.

Aus der harten Hirnhaut flossen wenigstens sechs Unzen gelblicher, dünner Flüssigkeit, und viel fand sich davon an der Schädelgrundfläche. An der innern Seite des rechten Mittellappens fand sich eine Oeffnung, die zur Seitenhöhle führte, der Weg jener Flüssigkeit. Die Membranen, Oberfläche und Substanz des Gehirns waren normal. Die linke Höhle enthielt zwei Unzen Flüssigkeit.

Die untere Fläche des kleinen Gehirns deutete durch bläuliche Farbe einen Bluterguß im Innern desselben an, welcher auch in der That ansehnlich, zwischen Gefäßhaut und Spinnwebenhaut gefunden wurde. Er stammte aus einer zerstörten Stelle im kleinen Gehirn, die in der Grundfläche der rechten Hälfte lag. Die Zerstörung hielt 7''' im Durchmesser, anderthalb Linien in der Tiefe, und nahm den hintern Theil des Wurmes ein.

Nächstens werde ich Thatfachen liefern, woraus sich die beim Veitstanz, der Lähmung des Herzens, der Lungen und des Anfangs des Darmkanals afficirten Stellen des Gehirns ergeben.