

## Ein Fall von paralytischer Geisteskrankheit mit Degeneration der Hirnrinde, Sklerom des kleinen Gehirns und partieller Obliteration des Circulus Willisii.

Von Dr. Franz Meschede,

zweitem Arzte der Provinzial-Kranken-Anstalten zu Schwetz.

Die Geschichte dieses ebensowohl durch die Mannigfaltigkeit und Schwere der ätiologischen Momente als der pathologischen Befunde ausgezeichneten Falles von paralytischer Geisteskrankheit ist kurz folgende:

Auf dem Boden einer hereditären und acquirirten Disposition hatte sich die Krankheit aus Veranlassung eines Concurses, der über das Vermögen des Kranken X., damals Inhaber eines bedeutenden Weingeschäftes, hereingebrochen war, zunächst unter dem Bilde der Melancholie entwickelt. Nach den vorliegenden ärztlichen Zeugnissen soll der Vater eine „fixe Idee“ gehabt haben, die Mutter aber „vollständig verrückt“ gewesen sein. Ueber den Kranken selbst wird berichtet, dass er Ausschweifungen in *Ven. et Baccho* in unmässigem Grade ergeben gewesen sei und dadurch, sowie durch mehrere syphilitische Ansteckungen und durch Onanie seine Constitution in hohem Grade und „bis zur vollständigen Impotenz“ geschwächt habe.

Im Laufe des Jahres 1861, kurze Zeit nach dem Falle seines Hauses, bemerkte man an ihm eine grosse Niedergeschlagenheit und Zerstreuung, ein ängstliches und unstätes Wesen, eine zwecklose Geschäftigkeit und eine allmählich zunehmende Geistesschwäche. Zugleich stellte sich fast andauernde Schlaflosigkeit ein. Ganze Nächte hindurch stöberte und kramte er in seinen Concurs-Acten, ohne ein Ende finden zu können. Dieser Zustand innerer Beunruhigung steigerte sich allmählich, erreichte im October genannten Jahres seinen Höhepunkt und schlug dann in die entgegengesetzte Gefühlslage um: an Stelle der Beugung und Depression trat Expansion und Exaltation des Selbstgefühls und gleichzeitig machte sich eine excessive Geschlechts-Aufregung bemerklich. Doch wurde die heitere Stimmung noch intercurrent durch kurze Perioden tiefer Verstimmung sowie durch Zornwuth-Paroxysmen unterbrochen. Nach dem vergeblichen Gebrauche einer Kaltwasser-Kur machte die geistige Zerrüttung im folgenden Jahre (1862) grössere Fortschritte: Es traten ausgeprägter Grössenwahn, insbesondere Ideen grossen Reichthums und gleichzeitig auch Lähmungs-Erscheinungen zu Tage und im Juni 1862 stellten sich auch drei paralytische Anfälle (Epilepsie-ähnliche mit bewusstlosem Niedersinken verbundene klonische Krämpfe der Glieder von etwa 15 Minuten Dauer) ein.

Bei der demnächst im Juli 1862 erfolgten Aufnahme in die hiesige Anstalt bot Pat. bereits das Bild vorgeschrittenen paralytischen Blödsinns dar. In dem ganzen äusseren Habitus des etwa mittelgrossen Kranken spiegelte sich „himmlisches Behagen“ wieder, unbedingte Daseinswonne und Daseinsharmonie. Die durchsichtige blonde Teint des mit alten Pockennarben bedeckten Gesichtes erschien durch eine mässige Turgescenz geröthet, die Physiognomie athmete ein freundliche

Wohlwollen, die etwas näselt, affectvoll gedehnte Sprache verkündete ebenfalls das Vorherrschen einer freudigen Seelenstimmung, die unstäte Hast seiner Bewegungen eine abnorme Erregung der motorischen Sphäre und eine Art vornehmer Herablassung die Gehobenheit des Selbstgefühls. Er schwelgte in Grössen-Ideen, in Ueppigkeit und Comfort, rühmte seine bedeutenden geistigen Fähigkeiten, seine grossen Erfolge als Musik-Virtuose, erzählte u. A., dass er zur Cur seines Armes „immer 90 Fontanellen auf einmal bekommen habe u. s. w. Er hält sich nicht als Kranker, sondern nur „vergnügungshalber“ in der Anstalt auf, findet den Aufenthalt darin übrigens „entzückend“. — Die linke Pupille war stark erweitert, die Sehkraft des rechten Auges geschwächt, das linke Ellenbogengelenk ankylosisch, der Appetit, Schlaf und die Verdauung gut, die Haut turgescirt und warm.

Am 14. October 1862 erlitt Pat. auf dem Spaziergange plötzlich einen paralytischen Anfall; die Sprache, Zunge und die linken Extremitäten erschienen vollständig paralytisch, die rechten Extremitäten paretisch, beide Pupillen dilatirt; der Puls schlug langsam und schwach, das Sensorium war etwas benommen. In der Nacht und am folgenden Tage stellte sich Kopfschmerz ein, das Gesicht erschien deturgescirt, collabirt, die Körpertemperatur verringert, die Unfähigkeit die Zunge hervorstrecken und die linken Extremitäten zu gebrauchen dauerte fort. In der Nacht vom 15ten zum 16ten: Zuckungen des linken Armes und linken Beines, mangelhaft articulirte und unverständliche Sprache; am 16ten konnte Pat. die Zunge wieder hervorstrecken und am 18ten und 19ten die bisher gelähmten Extremitäten wieder einigermaassen gebrauchen.

Am 20ten war Pat. bereits soweit gekräftigt, dass er das Bett verlassen und wieder verständlich, wenngleich mit einiger Schwierigkeit sprechen konnte. Bemerkenswerth war die nun eintretende hohe Steigerung des Selbstgefühls und Exacerbation des Grössenwahns. Mit einer bis dahin bei ihm noch nicht beobachteten Emphase sprach der Kranke von seinen vielen und schönen Frauen, seinen herrlichen Beinkleidern u. s. w., fühlte eine grössere Wärme und ein himmlisches Wonnegefühl seinen Körper durchströmen, insbesondere auch starken Geschlechtstrieb, stieg nackt aus dem Bette und verweilte in kriechenden und anderen sonderbaren Attitüden, zuweilen onanirend und wie in einem trunkenen und geistesabwesenden Zustande, ganz in Wollust versunken, so dass er unter ununterbrochener Aufsicht gehalten werden musste.

Am 23. October leichter paralytischer Anfall, besonders charakterisirt durch Zuckungen des rechten Armes, Benommenheit des Sensoriums, Verlangsamung der geistigen Bewegung, Verlangsamung des Pulses (68), normale Körpertemperatur. Am 30. October erneuter paralytischer Anfall: allgemeine Hinfälligkeit, Benommenheit des Sensoriums, vollständige Sprachlähmung, allgemeiner Collapsus.

Trotz vorübergehender Besserung, welche sich nach Anwendung localer Blutentziehungen und Derivantien einstellte, erschienen die Geistes- und Körperkräfte doch nach diesem Anfälle in einem viel bedeutenderen Grade als nach den früheren Anfällen gesunken. Pat. blieb von diesem Zeitpunkte an dauernd unfähig, das Bett zu verlassen, lag in einer Art Halbschlummer, halbträumend und blödsinnig lächelnd, immermehr das Bild geistiger Nullität gewährend.

Seit Anfang Januar 1863 erschien die rechte Pupille dilatirt. Am 3. Februar paralytischer Anfall von etwa  $\frac{1}{2}$  Minute Dauer: Zuckungen der Extremitäten und der Hals- und Kopfmuskeln, besonders linkerseits, auch in den folgenden Tagen einige Male wiederkehrend. Hierauf während 5 Tage gänzliche Unfähigkeit zu sprechen, und Lähmung der willkürlichen Bewegung der Extremitäten. Am 27. März convulsivische Zuckungen beider Arme.

Am 5. April intermittirende Erweiterung der linken Pupille, nämlich: von 6 Uhr bis  $\frac{1}{2}$  11 Uhr Vormittags, von  $3\frac{1}{2}$  Uhr Nachmittags bis zum anderen Tage 7 Uhr Morgens. Gänzliche Unbesinnlichkeit und Sprachlosigkeit, Mangel jeglichen Verständnisses, complete allgemeine Lähmung. Nach einigen Tagen Nachlass der Lähmungs-Erscheinungen und Rückkehr der Fähigkeit zu sprechen.

Von Mitte April 1863 bis Mitte Mai sprach Pat. nicht ein einziges Wort und gab überhaupt keinerlei Zeichen eines Verständnisses.

Am 13. Mai Abends stellten sich leichte Zuckungen der linken Gesichtshälfte ein, die sich am 14ten Morgens und Nachmittags, in der folgenden Nacht und am 16.—17. Mai wiederholten. Zugleich kehrte die Sprache zurück und Pat. erwachte zu neuer Redseligkeit.

Am 13. Juni Abends starke Zuckungen der linken Gesichtshälfte, dann Zuckungen der rechten Seite und Erweiterung der rechten Pupille.

Im Verlaufe des Juni und Juli traten die Erscheinungen organischer Dissolution in den Vordergrund: Othaematom der rechten Seite, allmählich bis zur Grösse einer Kartoffel wachsend, Furunculosis, Erythem und Oedem der Scrotalhaut, Excoriationen an der Glans p., Oedema praeputii, oberflächlicher Druckbrand, ferner tuberculöse Infiltration der Lungen, rapider Verfall der Körper- und Geisteskräfte, Abmagerung; gegen Ende Juni Schlundlähmung. Der Tod erfolgte am 9. August 1863 Nachmittags 6 Uhr.

Die 23 Stunden nach dem Tode vorgenommene Section, welche sich auf die Eröffnung der Kopfhöhle beschränken musste, ergab folgenden Befund: Oberflächlicher Sacral-Decubitus, mässiges Oedema pedum, Ankylose des linken Ellenbogengelenks, daselbst eine guldengrosse brandige Partie; an der Glans Spuren von Narben. Im Unterhautgewebe zwischen der zweiten und dritten Rippe, nahe dem Brustbein, befindet sich eine haselnussgrosse knorpelige Geschwulst, welche unter dem Mikroskope deutliche Knorpelzellen zeigt und nirgends mit dem Rippenknorpel zusammenhängt. Othaematom rechts.

Schädel ziemlich symmetrisch, schwer, von geringem Blutgehalte; grösste Längsdurchmesser  $7\frac{1}{4}$  Zoll, grösster Breitendurchmesser  $5\frac{3}{4}$  Zoll. Innere Hyperostos des Schädeldachs, besonders des Stirnbeins, welches an einzelnen Stellen 6 Linie dick ist. In Folge der Verdickung der inneren Knochentafel erscheinen die Jug und Impressiones flach, die Nähte verstrichen. An der inneren Tafel des Stirnbeins mehrere kleine scharfspitzige Osteophyten. Stirnhöhlen sehr geräumig. — Dura m. längs der Pfeilnaht mit dem Schädel verwachsen, auf der Convexität des grossen Gehirns etwas faltig. Innere Oberfläche glatt; in den beiden vorderen und hauptsächlich auch in den Temporalgruben Spuren rothfarbener Pigmentauflagerung. Eine vollständig ausgeprägte, ebenfalls rothfarbene pigmentirte dünne Pseudomembran.

von offenbar älterem Datum befindet sich an der inneren Oberfläche desjenigen Theils der Dura mater, welcher der Convexität des hinteren Lappens der rechten Grosshirnhemisphäre entspricht. Sämmtliche Sinus leer, nur im Sin. transvers. etwas Serum und Blut. Auf dem Cliv. Blumenbachii befindet sich in der Mittellinie,  $\frac{1}{2}$  Zoll von der Sella turc. entfernt und bedeckt von der Dura m., ein etwa erbsengrosses Osteophyt. Die diesem letzteren entsprechende Partie der Arachnoidea ist beträchtlich verdickt und fester als gewöhnlich am Pons adhärent. An derselben Stelle ist auch die Art. basilaris beträchtlich atheromatös verdickt; das Lumen derselben ebendort zugleich verengt. Besonders ist dieses an der Bifurcation der Fall, in deren Winkel das Osteophyt hineinragt. Die Arteriae communic. post. des Circ. Will. erscheinen als zwei sehr gespannte Fäden von etwa Schweinsborstendicke und vollständig blutleer. Die rechte ist  $7\frac{3}{4}$  Zoll lang und vollständig obliterirt, die linke 10 Zoll lang und noch mit einem sehr engen, etwa der Dicke eines feinen Haares entsprechenden Lumen versehen.

Geringer Blutgehalt der weichen Häute, beträchtliches Oedem derselben und der subarachnoidealen Räume, hauptsächlich in den Sulcis der convexen Oberfläche des grossen Gehirns. Arachnoidea in ihrer ganzen Ausdehnung getrübt und vielfach auch verdickt, an einzelnen Stellen der Stirn- und der Temporal-Lappen, besonders an der unteren Fläche und an den Spitzen derselben, sowie längs der Sichelränder mitsammt der Pia m. mit der Gehirnrinde verklebt resp. verwachsen. Die Substanz des Gehirns ödematös und anämisch; die Corticalsubstanz einzelner Gyri des grossen Gehirns atrophisch; die oberste Schicht der Corticalsubstanz grösstentheils von ziemlich normalem Aussehen; die innerste Schicht dagegen in ausgedehnten Bezirken besonders auf der Convexität anämisch, blass und fahl-gelb, stellenweise auch ein missfarbig-graues Colorit zeigend, von derbem Gefüge. — Beide Ventrikel beträchtlich erweitert, mit klarer Flüssigkeit angefüllt; Ependym verdickt, fein granulirt, über dem Corp. striat. mit weissen Flecken versehen. Medullarsubstanz von ziemlich fester Consistenz.

An der oberen Fläche des kleinen Gehirns befindet sich rechts vom Oberwurm und diesem parallel verlaufend eine  $\frac{3}{4}$  Zoll lange verhärtete und eingesunkene Partie; dieselbe besteht aus einer Anzahl verschumpfter und knorpelhart anzufühlender Kleinhirn-Windungen, mit deren Oberfläche die weichen Häute fest verwachsen sind. Beim Durchschneiden zeigt sich, dass die Verhärtung etwa 1 Zoll weit in die Tiefe reicht und aus drei verschiedenen Schichten besteht, von denen die oberste, etwa 2 Linien dicke, durch die zusammengeschrunpften und verhärtete Rindensubstanz gebildet wird; die mittlere, etwa 1 Linie mächtig, eine weissliche, derbe, bindegewebige Schwiele darstellt, die innerste dagegen von weicherer Consistenz und fahl-ockergelblicher bis leicht rostgelber Färbung, anscheinend aus veränderter Medullarsubstanz besteht. Diese letztere bildet gleichsam den Kern, welcher von der eben genannten mittleren Schicht wie von einer Kapsel umgeben ist und in welchen von letzterer strahlige Faserzüge eingreifen. Auch die übrigen Theile des Cerebellum haben eine vermehrte Consistenz, ebenso das verlängerte Mark. Die Tela chorioid. infer. ist etwas verdickt.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte vorgeschrittene fettige Degeneration der Nervenzellen und zum Theil Zerfall derselben zu bald mehr bald weniger umschriebenen oder diffus zerstreuten Körnermassen. Auch die Neuroglia zeigte sich in diesem Falle deutlich verändert, insofern sie dunkler und im Allgemeinen auch grobkörniger erschien, viele glänzende und das Licht stark brechende verhältnissmässig grosse Fettkörnchen und in weiter Verbreitung zerstreut Pigmentmoleküle, kleine Partikel von verschiedenen Formen erkennen liess,

insbesondere Schollen und unregelmässig gestaltete Körner, deren Färbung sich in den Nüancen zwischen Blassgelbroth und Schwarzbraun bewegte, die aber am häufigsten rostfarben erschienen.

Aehnliche Massen fanden sich in gleichfalls disseminirter Verbreitung zwischen normalen Elementen auch in der blass-ockerfarbenen Partie, welche den von einer bindegewebigen schwieligen Masse umgebenen Kern der Verhärtung im kleinen Gehirn bildete. Letztere ist wohl als Product eines, wahrscheinlich syphilitischen, Entzündungsprozesses aufzufassen, wenngleich eigentlich gummöse oder käsig Massen nicht vorgefunden wurden (cf. Virchow's Vorlesungen üb. Pathol. III. S. 454 u. ff.).

Die vorstehend mitgetheilten Resultate der mikroskopischen Untersuchung weisen darauf hin, dass in der Corticalsubstanz der Windungen des grossen Gehirns ein ähnlicher Prozess obgewaltet hat, wie er an der Dura mater als hämorrhagische Pachymeningitis schon für die Betrachtung mit blossem Auge deutlich genug vorlag. Hier wie dort finden wir die Residuen multipler capillärer Extravasationen als Zeichen wiederholter congestiver Attaquen. Bekanntlich bat man den die dünnen Pseudomembranen der Dura mater bildenden Vorgang erst seit den Untersuchungen von Virchow und Hoffmann als einen, seinem inneren Wesen nach entzündlichen Vorgang, als hämorrhagische Pachymeningitis richtig gewürdigt, während man früher die Extravasation als das Wesentliche und Primäre anzusehen sich gewöhnt hatte. Wir sind nun aber um so mehr berechtigt ein analoges Verhältniss zwischen entzündlicher Reizung und Capillar-Extravasation auch für den Prozess in der Hirnrinde anzunehmen, als hier die Erscheinungen cerebraler Irritation (innere Beunruhigung, Schlaflosigkeit, zornige Affecte, Grössenwahn, ruheloses Umherwandern u. s. w.) den Lähmungs-Erscheinungen, namentlich auch den paralytischen Anfällen vorhergingen und eine intensive Gemüthsdepression mit längerer irritirender Nachwirkung die nächste Veranlassung zum Ausbruche der Geistesstörung darstellte. Der habituelle Cerebraltumor spiegelte sich übrigens auch während der ersten Perioden des hiesigen Aufenthaltes in der andauernden Turgescenz des Gesichtes wieder.

Durch die fast vollständige doppelseitige Unterbrechung der Willis'schen Communication, in Folge deren die Ausgleichung zwischen den arteriellen Stromgebieten der beiden Vertebrales einer- und der beiden Carotides internae andererseits für den Fall einer relativ vermehrten oder verminderten Blutzufuhr in dem einen oder dem anderen Gebiete erschwert werden musste, mag die Entstehung localer Wallungen und capillärer Extravasationen begünstigt worden sein. Die Obliteration der Arteriae comm. selbst erscheint zum Theil wieder bedingt durch die Exostose auf dem Clivus, insofern durch das Hineinragen derselben grade in die Bifurcation unter gleichzeitiger Mitwirkung der ungewöhnlich festen Adhäsion der den Circulus W. zusammensetzenden Gefässe an der Hirnoberfläche eine ganz bedeutende und augenfällige Spannung der beiden genannten Arterien bedingt, und ausserdem in Folge der mechanischen Insultation eine Verdickung der Wandungen und damit zugleich eine Verengung des Lumens der Art. basilaris herbeigeführt worden war.

## Die 41ste Versammlung der Deutschen Naturforscher und Aerzte,

zu der von uns auf die Tage vom 17. bis 22. September eingeladen worden war, wird, in Anbetracht der politischen Verhältnisse, dieses Jahr nicht stattfinden.

Frankfurt am Main, im Juni 1866.

Herm. v. Meyer,  
erster Geschäftsführer.

Dr. med. Spiess sen.,  
zweiter Geschäftsführer.