

III.

Geschichte einer Hellscherin als Beitrag zum Studium der Porencephalie, mit drei Federzeichnungen.

Von

Prof. **D. Lambl**

in Warschau.

(Hierzu Taf. I. Fig. 1—3.)

~~~~~  
Den interessanten Gegenstand der vorliegenden Studie verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. Schmidt aus Lublin, der mir im Frühjahr 1878 diesen Fall zur wissenschaftlichen Bearbeitung und Publication überlassen; die geschichtliche Schilderung habe ich nach dessen schriftlichen und mündlichen Mittheilungen verfasst, das Hirnpräparat habe ich ex autopsia beschrieben, abgebildet und die ganze Untersuchung mit einer Epikrise versehen.

### **I. Geschichtliches.**

Im Lubliner und Radomer Gouvernement des Königreichs Polen hat vor zehn Jahren ein unmündiges Mädchen ein ungewöhnliches Aufsehen erregt und eine gewisse Berühmtheit als Hellscherin, Traumdeuterin, Wahrsagerin und Heilkünstlerin erlangt.

Katharina, die uneheliche Tochter der Marianne Kwiecen, gebürtigt aus dem Dorfe Chrusljanka (Gemeinde Rosbitwy, Bezirk Nowo-Alexandrowsk) zog unter Anleitung ihrer Mutter in den Städtchen und Dörfern der genannten Gouvernements herum und genoss unter dem Volke ein solches Ansehen und ein so unbegrenztes Vertrauen, dass Jung und Alt, Arm und Wohlhabend, kurz Leute aller Stände aus Nah und Fern die „kleine Hexe“ aufzusuchen und verschiedene Rathschläge bei ihr einzuholen beflissen waren. Besonders waren es

Kranke, nicht bloss aus dem Bauernstande, sondern auch aus den besseren Klassen, die dem sonderbaren Wunderkinde zueilten, um in seinen Orakelsprüchen für ihre Gebrechen Heil zu finden.

Der Zuspruch, den die kleine Katharina genoss, war nicht ganz unbegründet. Dem gläubigen Publicum musste sie schon durch ihre unheimliche äussere Erscheinung imponiren. Klein und schwächlich von Natur, rechtsseitig gelähmt und hinkend, den Rumpf und Kopf immer nach links geneigt haltend, mit unstetem schielendem Blick, pflegte der Wechselbalg in Wirthshäusern und Dorfschenken Sitzungen zu halten und den zuströmenden Interessenten mit einem präzisen, gebieterischen Tone Weisungen zu ertheilen. Im Umgange mit fremden Menschen, die rathsbedürftig waren, führte K. eine höfliche jedoch entschiedene Sprache. Ihr sicheres tactmässiges Verfahren war durch Uebung zur festen Gewohnheit und virtuoson Fertigkeit geworden. Ihre an die Klienten gerichtete Fragestellung zeugte von rascher Ueberlegung und Schlaueit, und kaum hatte sie im gegebenen Falle die besonderen Umstände des fraglichen Objectes oder Ereignisses gehörig erhoben, so erfolgten unverzüglich die entsprechenden imperativen Weisungen mit den einleitenden Worten: „Ich ertheile Dir — oder Euch — folgenden Rath“ etc. — Handelte es sich, z. B. um einen Verlust, einen Diebstahl u. dergl., worüber sie den Fragestellern Auskunft zu ertheilen hatte, so lautete ihr Rathschlag, mit dem Ausdruck völliger Zuversicht, folgendermassen: „Der Gegenstand Deines Verlustes befindet sich drei Meilen von hier gegen Norden, links von dem Feldwege knapp am Saume des Waldes unter einem Steine“. — Selbstverständlich waren diese und dergleichen Instructionen ganz und gar aus der Luft gegriffen und auf's Gerathewohl geäussert; obwohl die Weisungen sich in der Folge als unzutreffend erwiesen, war doch das im gegebenen Momente versammelte Publicum und besonders die geschädigten Personen zufrieden gestellt, und die Mutter der Hellseherin wurde reichlich honorirt.

Mitunter gab es jedoch Scenen, wo K. selbst unter den Augen weniger leichtgläubiger und schärfer aufpassender Beobachter durch die Kunst, passende Combinationen unbemerkt zu vollziehen, überraschende Wirkungen hervorzurufen vermochte. Ihre schiefe Körperhaltung, ihr nach links geneigter Kopf und ihr unsteter schielender Blick kamen ihr dabei besonders gut zu statten, denn kein Mensch konnte ihr recht in's Gesicht sehen, um zu erfahren, worauf ihre Aufmerksamkeit gerichtet sei. Während sie anscheinend mit einer ihr soeben vorgestellten Partei beschäftigt war, konnte sie, nach eigenem später abgelegtem Geständniss, sehr wohl vernehmen, was

andere harrende Personen neben ihr oder hinter ihrem Rücken über ihre eigenen Privatangelegenheiten einander zuflüsterten, und kam dann die Reihe an diese letzteren, und überraschte K. dieselben mit der Anrede: „Ich kenne Dein Anliegen, Du bist am letzten Jahrmarkt bestohlen worden“ etc. . . ., so machte das einen eclatanten Effect: Alle standen verblüfft da, selbst die Skeptiker waren in Staunen versetzt, und kein Mensch durfte mehr daran zweifeln, dass K. eine Hellseherin ist.

So ähnlich und gleichlautend die Beschwerden und sonstigen Anliegen der einzelnen Klienten sein mochten, so war K. doch stets beflissen, einem jedem etwas besonderes zu rathen und sie unterliess nie, ganz entschieden darauf zu bestehen, dass eben dieses und kein anderes Mittel in Anwendung kommen müsse. Dies bezog sich namentlich auf die gleichartigen Fälle gewöhnlicher Gebrechen. Kamen z. B. mehrere Personen mit Geschwüren an den Beinen vor, so wurden dem Einen Hundefett, dem Anderen Katzenfett, dem Dritten Vogelfett, dem Vierten Mark aus Pferdeknochen u. dergl. m. verordnet.

Im Uebrigen bestand der Arzneischatz aus folgenden Mitteln: Gegen locale Schmerzen: Umschläge aus beschatteter, dem Lichte entzogener Erde, Umschläge aus weissem oder gelbem Lehm, mit oder ohne Zusatz von Essig, Kwass, Senf, geriebenen rothen Rüben; — gegen Augenleiden: kalte Umschläge aus Quellwasser, oder warme Umschläge aus Kornmehl mit Zusatz von Brantwein; — gegen weissen Fluss: wässriger Aufguss von Wildmohnköpfchen; — gegen hitzige Krankheiten: Absud von Lindenblüthe mit Berberiswurzel; — gegen Lungenschwindsucht: ein Wannenbad im Absud von Roggenstroh, mit der Anweisung, dass, nachdem der Kranke das Bad verlassen, sofort eine Katze in die Wanne geworfen würde, ersäuft die Katze, so wird Patient gesund werden, im Gegentheil nicht; — gegen nächtliche Incontinenz bei Kindern: Suppen aus Rattenfleisch; — gegen Frauenkrankheiten: Bibergeil. Als sie vom Arzte gefragt wurde, was sie denn von Bibergeil wisse, gab sie augenblicklich zur Antwort, es gäbe so ein ausländisches Thierchen, woraus man das Fett gewinnt.

Ende Juni 1872 wurden Mutter und Tochter von der Gendarmerie im Bezirke Lublin angehalten und durch Verfügung der Behörde wurde die kleine Hellseherin dem St. Vinzenz-Spital in Lublin behufs ärztlicher Untersuchung zugewiesen. Hier ergab die von Herrn Dr. Schmidt vorgenommene Untersuchung folgenden somatischen Befund:

Katharina K., 12 Jahre alt, klein von Wuchs, von schwächlichem Körperbau, allgemeine Decken blass, Muskulatur schlaff, Fettpolster gering entwickelt. Kopf hinten flach, Haltung desselben nach links und vorn geneigt. Augen in beständiger Bewegung, Sehvermögen angeblich normal. — Rechte

obere Extremität hängend, schlaff und weich, activ wenig beweglich, passive Bewegungen derselben in allen Gelenken ausführbar; der mit dieser Hand bewirkte Händedruck auffallend schwach im Vergleich mit dem der linken Hand. In Folge von Schwäche und Untauglichkeit der rechten Hand — bei allen manuellen Beschäftigungen ausschliesslicher Gebrauch der linken Hand. — Beim Gehen: geringe Erhebung des rechten Beines Nachschleppen und Aufstützen des Fusses auf die Zehenspitzen. — In horizontaler Lage gemessen beide untere Extremitäten gleich lang; Schwäche und Schlawheit der Muskulatur, geringe active, dagegen freie passive Beweglichkeit der rechten unteren, sowie der rechten oberen Extremität. Steifheit, Krämpfe oder Contracturen in den gelähmten Extremitäten niemals vorhanden gewesen. Sensibilität intact, alle Empfindungen normal, Schmerzhaftigkeit keine, subjective Empfindungen, als da Formication u. dergl. nicht vorhanden. Ermüdungsgefühl nach activen Bewegungen sehr bald eintretend. Ernährungszustand der rechtsseitigen Extremitäten merklich geringer als linkerseits, besonders die Muskulatur schwächer entwickelt, während Haut, Knochen und Gefässe keine auffallende Abweichung zeigen. — In den oberen Lungenlappen feinblasige Rasselgeräusche hörbar. In den übrigen Organen keine Veränderungen nachweisbar. Appetit hinreichend, in den Verdauungsorganen nichts Abnormes. — Schlaf angeblich zuweilen unruhig wegen Träumen, die sich auf wilde Thiere, Schlangen, oder andere Male auf die Leiden von Criminalverbrechern, die ihre Strafen in unterirdischen Räumen abthuen, beziehen, worüber die näheren Angaben unzweifelhaft den Erzählungen entlehnt sind, welche K. in ihrer Umgebung gehört hatte.

Eine specielle vom Oculisten, Herrn Dr. Talko, vorgenommene Augenuntersuchung ergab folgendes: Nystagmus horizontalis bulbi utriusque et strabismus divergens concomitans. Die Bulbi werden häufig nach oben und aussen gerollt; — um die umstehenden Personen zu beobachten, neigt K. den Kopf nach links, vorn und abwärts. — Diplopie nicht vorhanden; — unbedeutende Conjunctivitis; — Pupillen beweglich, mässig weit, Iris bläulich. — Ophthalmoskopischer Befund: leichte Anämie des linken N. opticus; daher die Sehkraft dieses Auges etwas geringer als die des normalen rechten, welcher Zustand seit der Kindheit datirt. — Keine subjectiven Gesichterscheinungen.

Gehör, Geschmack und Geruch ohne Abnormitäten. — K. versichert, sie sei zwar gesund, ermüde jedoch sehr leicht und empfinde eine allgemeine Schwäche. Alle Monate leide sie einige Tage hindurch an Leibschmerzen und Uebelkeit, was vermeintlich von „Bauchwürmern“ herühren sollte; jedoch ist Abgang von Spulwürmern niemals beobachtet worden.

Obwohl K. keinen Schulunterricht genossen, zeugte ihr lebhaftes Gespräch und ihre höflichen Manieren hinreichend davon; dass sie viel in der Welt herum gewesen war und mit Menschen verkehrt hatte. Auf die ihr gestellten Fragen gab sie nach kurzem Bedenken sinnige und passende Antworten. In der Sprache verrieth sie keine Anomalie. Sie hatte ein für ihr Alter ausgezeichnetes Gedächtniss, verfügte über einen bedeutenden Wortschatz und

sehr gute Combinationsgabe. Neugierig im Allgemeinen, zeigte sie besonders in Bezug auf Krankheiten, deren Erkenntniss und der dagegen anwendbaren Mittel eine besondere Wissbegierde; sie pflegte deshalb unter den Spitalskranken herumzuschlendern, die Spitalsapothek zu besuchen und sich über alles zu erkundigen, was ihr als neu auffiel. Sie begleitete den Arzt während seiner Krankenvisite, passte mit Interesse auf seine Ordination auf und wusste dieselbe bisweilen im vorhinein zu errathen; so ward z. B. in einem frischen Falle an die Tafel des Patienten die Diagnose „Scrophulosis“ geschrieben; — „aha! meinte Katharina, der kriegt gewiss Leberthran“.

Gegenüber der an sie vom Arzte gestellten Fragen bezüglich des von den Leuten gehegten Vertrauens auf ihre Wahrsagerei, Traumdeutung und Prophezeiung verhielt sie sich ganz unbefangen. „Ich selbst glaube an keine Traumdeuterei“, erklärte sie, „ich weiss wohl, dass meine Rathschläge und Weissagungen gemeinen Leuten gelten, die alle meine Aussagen und Prophezeiungen als glaubwürdig hinnehmen. Die Herren aus der Stadt, setzte sie schmunzelnd fort, die sind gescheidt, könnten denn die meinen Worten Glauben schenken?“

Lange Zeit hindurch suchte sie die im Erwerb durch Curpfuscherei mitbetheiligten Personen, die Lehrer und Anstifter ihres Gebahrens ausser Spiel zu lassen, um selbe durch ihre Aussagen nicht zu compromittiren. Keine Information, kein Zureden konnte sie bewegen, etwas anderes als leere Ausflüchte und inhaltslose Erklärungen zu äussern. Beim Polizeiverhör (1875) gab sie auf die in dieser Richtung an sie gestellten Fragen zur Antwort, sie handle nur nach dem Willen Gottes. — Dem Arzte, dessen Examen darauf gerichtet war, zu erfahren, seit wann sie die Curpfuscherei treibe und was die Veranlassung dazu gewesen, tischte sie die Erzählung von einer Vision auf, die sie einst vor drei Jahren gehabt hätte, als sie auf der Weide war und ihre zwei Kälber, die in's Getreide gegangen waren, verfolgte. „Damals erschrak ich heftig, sagte sie, vor einer schönen, nach städtischer Mode gekleideten Frauengestalt, die mir beim Heraustreiben der Kälber aus dem Saatsfelde behülflich war; als wir dann beide am Feldwege ankamen, bemerkte ich, dass die Frau zu verschwinden beginne, bis endlich nur ihr Kopf und der Hut darauf übrig blieb, wobei ich die folgenden Worte vernahm: Sei ruhig Katharina, du wirst nicht mehr Kälber weiden, du wirst in Städten und Dörfern herumfahren und Kranke curiren! Seit dieser Zeit lernte ich viele Kräuter, Arzneien und Krankheiten kennen und da fing ich an Kranken Rathschläge zu ertheilen und Wahrsagerei zu üben“.

Nach Ablauf einer zweimonatlichen Observationsfrist im Spital hat K. freiwillig ein treuherziges Geständniss dem Arzte abgegeben des Inhalts, dass ihre Mutter und zwei Schankwirthes es seien, die ihr die Rolle einer Hellseherin beigebracht haben; sie nannten ihr die Namen verschiedener Krankheiten und der denselben entsprechenden Heilmittel; sie flossten ihr nach und nach das Selbstvertrauen zu ihrem besonderen Talent — zu der Gabe der Clairvoyance und Wahrsagerei — ein; sie lehrten die K., den Fundort einer in Verlust

gerathenen Sache angeben, Zukünftiges vorhersagen, die Gebrechen der Menschen curiren u. dgl., wofür ihnen Seitens der Interessenten namhafte Remunerationen zu Theil wurden. Auf diese Weise diente K. als Erwerbsmittel für Mutter und Compagnie, welche das sonderbare, einem jeden auffallende Aussehen, sowie auch die Gelehrigkeit des Kindes auf diese originelle Art auszunützen wussten. Es kam nicht selten vor, dass K. von ihrer Mutter mittelst Hunger und körperlicher Züchtigungen zum Curiren angehalten wurde; es geschah sogar, dass die Mutter ihre Tochter für Geld auf einige Tage in verschiedenen Ortschaften vermiethte, wo die Kleine von den miethenden Individuen in einer separaten Kammer gehalten und gezwungen wurde, den ganzen Tag Wahrsagerei und Curpfuscherei zu treiben, wobei die interessirten Parteien einzeln vorgelassen wurden.

In Anbetracht dieser Umstände veranlasste die Regierungsbehörde die Unterbringung der K. im Lubliner Waisenhaus, von wo selbe nach zwei Jahren (am  $\frac{20. \text{ November}}{1. \text{ December}}$  1877) wegen allgemeinem Hydrops und Kräfteverfall wieder in's St. Vinzenz-Spital kam. Zu dieser Zeit war K. nicht mehr im Stande, sich im Bette zu rühren, geschweige denn herum zu gehen; bei der Aufnahme fand sich, ausser dem schon früher Bekannten, Oedem des Gesichts und der unteren Extremitäten und ein geringer Grad von Ascites; Puls schwach, 60, — Temperatur normal, Schlaf ungestört, Schwäche der Esslust und später vollständiger Appetitmangel, — Diarrhoe, Zunahme der Wassersucht, allgemeiner Verfall der Kräfte und Abzehrung; der Tod erfolgte am 6./18. Februar 1878 in Folge von Lungenödem.

Obduction der Leiche am 7./19. Februar, ausgeführt von den DDr. Herren Schmidt und Jaworowski.

Körper von kleinem Wuchs, abgemagert, allgemeine Decken blass, an den unteren Extremitäten ödematös. Nach Durchsägung des Schädels dessen Decke leicht abzuheben; Knochensubstanz dünn, in der Frontalregion der Schädelhöhle — impressiones digitatae. Im Sinus falciformis dünnflüssiges Blut ohne Gerinnsel. — Dura mater gespannt und sehr dick, die inneren Hirnhäute stark ödematös. Gyri verflacht, Sulci verstrichen, Blutgefässe schwach injicirt, besonders an der linken Hemisphäre des Grosshirns, an deren Seitenfläche sich unter der Arachnea in einer Vertiefung der Hirnsubstanz eine Serumansammlung von ca. 2 Unzen befindet. Die Vertiefung ist trichterförmig, mit ihrer Spitze gegen die Hirnventrikel gekehrt und an den Wandungen mit einer dünnen Lage der Pia mater ausgekleidet. — An der Innenfläche der Hirnsphären innige Adhärenz der Hirnhäute tief herab bis zum Corpus callosum, so dass deren Separation mittelst des Scalpells bewerkstelligt werden muss. — An der Basis des Gehirns in der Umgebung des Chiasma nn. opt., längs der Sylvi'schen Grube und des Pons Varoli gleichmässige Trübung der inneren Hirnhäute mit punktförmigen weissen Flecken. Die ganze untere Fläche des Gehirns blass, ödematös, die Windungen flach. — Linker Hirnventrikel sehr erweitert, mit wasserklarem Serum erfüllt; in

der vorderen äusseren Wand des Ventrikels die Oeffnung der äusseren Vertiefung sichtbar. — Ependym verdichtet, die Venen an der Oberfläche des Corpus striatum und der Thalami optici erweitert. — Rechter Seitenventrikel gleichfalls erweitert, in seiner hinteren Hälfte ca. eine halbe Unze Flüssigkeit; die Venen der Wandungen ähnlich injicirt wie linkerseits.

In der Brusthöhle: linke Lunge im vorderen und seitlichen Umfange des oberen Lappens angewachsen, der untere Lappen und die Basis der Lunge von seröser Flüssigkeit, in einer Quantität von ca. 5 Unzen umspült; in der Lungenspitze ein harter erbsengrosser Knoten, übrigens das Lungengewebe weich, knisternd, ödematös. — Rechte Lunge im Umfang des unteren Lappens und ans Diaphragma angewachsen; in der Lungenspitze eine erbsengrosse Verhärtung, Gewebe sonst knisternd, hinten infiltrirt. — Herz von mehr als einer Unze Flüssigkeit umspült; Muskulatur von gewöhnlicher Mächtigkeit, in den Herzhöhlen flüssiges Blut, im rechten Ventrikel nebstdem ein blasses Gerinnsel; Klappen glatt, geschmeidig.

In der Bauchhöhle: wasserklare, blassgelbe Flüssigkeit ohne Fibrinflocken. — Leber gross, beide Hypochondrien einnehmend, ihr Gewebe hart, von gelblichröthlicher Farbe, an Durchschnitten die acinöse Structur undeutlich ausgesprochen, Kapsel leicht verdickt, Parenchym härlich, Bindegewebe stark entwickelt. — Nieren im Volum etwas vergrössert, Rindensubstanz hellfarbig, Tubularsubstanz fest, härlich, von rother Farbe, Kapsel leicht ablösbar. — Magen und Gedärm mit flüssigem Inhalt versehen, Mucosa entfärbt, blutarm. — Genitalien im kindlich virginalen Zustand.

## II. Anatomische Untersuchung des Gehirns.

(Hierzu die Abbildungen Fig. 1, 2 und 3.)

Das zuerst in Chromsäure gehärtete, später in Spiritus aufbewahrte Präparat wurde mir unter der Bedingung möglichster Schonung übermittelt, um es nach geschehener Untersuchung dem Eigenthümer, Herrn Dr. Schmidt in Lublin, zurückzustellen. Es enthielt beide Gross- und Kleinhirnhemisphären mit einem kleinen Theil der Medulla oblongata.

Der horizontale Umfang des Gesamthirns betrug 47 Ctm., der Mediandurchmesser 15,5 Ctm., der temporale Querdurchmesser 12,2 Ctm., der parietale Querdurchmesser 14,4 Ctm. — Darnach zu urtheilen, dürfte das knöcherne Gerüst der Kapsel im horizontalen Durchschnitt als ein Längsoval, dessen Umfang ca. 48 Ctm., der Sagittaldurchmesser ca. 16 Ctm., im Ganzen also als ein vom kindlichen Mittelmasse nicht abweichender Schädel anzunehmen sein.

Ein senkrechter in der Medianebene geführter Schnitt theilt das Präparat in zwei Hälften, wovon die linke 406,710 Grm., die rechte 440,054 Grm. wiegt (Kleinhirnhemisphären und die Hälften des Mesocephalum mitgerechnet), woraus sich das Gesamtgewicht von 846,764 Grm. und die Differenz von 33,344 Grm. als Minus für die linke Hälfte ergibt,

Ein horizontaler im Niveau des Fornix durch die linke Hemisphäre des Grosshirns geführter Durchschnitt legte den Porus in seiner ganzen Ausdehnung dar. Die Umrisse des Porus gleichen dem einer Klepsydra, deren mittlerer Theil, der Isthmus, in Form einer elliptischen, horizontal verlaufenden Spalte von 4 Mm. Höhe und 9 Mm. Länge sich im weissen Marklager befindet, deren breitere, nahezu kreisrunde Basis 5,4 Ctm. weit, nach aussen gekehrt und von der Arachnoidea begrenzt, während die schmalere offene Basis 2,8 Ctm. weit an der äusseren Wand des linken Seitenventrikels mündet.

Ansicht der Aussenfläche der linken Hemisphäre (Fig. I.). — In der trichterförmigen Vertiefung nehmen die radiär nach innen gegen den horizontal gestellten Isthmus eingezogenen Windungen folgende Anordnung ein:

- im oberen Segmente: der untere Theil des Gyrus praecentralis (Frontalis ascendens) und ein Theil des Gyrus frontalis superior; —
- im vorderen Segment: der untere Theil des Gyrus frontalis superior und der hintere Theil des Gyrus frontalis medius; —
- im unteren Segmente: der hintere Theil des Gyrus frontalis inferior und die Gyri insulae Reilii; —
- im hinteren Segmente: der vordere Theil des Gyrus temporalis primus und der untere Theil des Gyrus retrocentralis (parietalis ascendens) mit dem Operculum.

Durch Einwärtsziehung der vorderen Partie des unteren (Temporal-) Lappens erscheint die Fissura lateralis posterior (Fossa Sylvii) derart verschoben, dass ihr vorderes Ende vom unteren Theile des Frontallappens überragt und äusserlich verdeckt wird.

Von den arteriellen Gefässen kann man am Porus drei Hauptäste der Art. cerebialis media (A. fossae Sylvii) verfolgen, und zwar: 1. die Art. gyri frontalis tertii (Art. frontalis externa inferior), — 2. die Art. gyri frontalis ascendentis (Art. centralis anterior), und 3. die Art. gyri parietalis ascendentis (Art. centralis posterior). Diese zwei letzteren Aeste zeigen in ihrem oberflächlichen Verlauf die Eigenthümlichkeit, dass sie unter einem sehr offenen Winkel von einander divergiren, während sie im Normalzustande einen nahezu parallelen Verlauf haben. — Der vierte Ast der Art. cerebialis media, nämlich die Art. temporo-parietalis, welche sich nach hinten zum Gyrus arcuatus biegt, ist durch Einziehung des Ramus posterior fissurae lateralis nicht ersichtlich.

Secundäre Furchen sind an der freien Oberfläche des Gehirns, sowie auch an den Gyris des Porus schwach entwickelt. Im Allgemeinen scheint der Frontallappen durch den Porus einigermaßen in die Länge gezogen, und zwar auf Kosten des Parietallappens, dessen Windungen gleichsam zusammengedrängt erscheinen. An der rechten Hemisphäre ist diese Disproportion nicht bemerkbar. Uebrigens ist am Pons Varoli und an dem Stumpf der Medulla oblongata weder äusserlich noch am Medianschnitt eine Asymmetrie wahrnehmbar; eine genauere Untersuchung wurde jedoch nicht vorgenommen.

Die Axe des Porus, als Klepsydra oder als doppelter Trichter gedacht



(Fig. II.), wird durch eine gerade Linie versinnlicht, welche durch eine normal entwickelte Hemisphäre gelegt, an der Aussenfläche im unteren Drittel des Sulcus praecentralis, ungefähr 2,5 Ctm. oberhalb der Abzweigungen der Art. cerebralis media erschiene und nach innen einen Punkt träfe, der vor der Stria terminalis gelegen, die Grenze zwischen dem mittleren und hinteren Drittheil der Portio intraventricularis des Corpus striatum bezeichnet. — Das von dieser Linie getroffene weisse Marklager des Centrum semi-ovale Vieussenii besteht aus den Faserzügen, welche von dem Pedunculus cerebri und dem Corpus striatum nach der vorderen Partie der Corona radiata Reilii aufsteigen und sich mit den in transversaler Richtung ziehenden commissuralen Faserzügen kreuzen. An dieser Stelle ist bekanntlich das im embryonalen Gehirn vorkommende Auftreten der Verfettung, der sogenannten interstitiellen Encephalitis, besonders stark markirt). — Allem Anschein nach entspricht der ursprüngliche Destructionsherd einem circumscripiten Bezirk im Bereiche kleiner Medullarzweige der Art. gyri frontalis ascendentes, während deren Corticalzweige unbetheiligt bleiben konnten.

In der Nähe des Isthmus verjüngt sich die Corticalis der hereingezogenen Windungen und läuft allmählig in einen dünnen Streifen aus, der sich ohne deutliche Demarcation in der callösen Poruswand verliert.

Die Ansicht der Innenflächen der Hemisphären bieten einige Abweichungen, die sich auf den allseitig und gleichmässig wirkenden Druck der ventriculären Flüssigkeitsansammlung beziehen. Am stärksten ist der senkrechte Durchschnitt des Corpus callosum sammt Fornix in der mittleren Partie verschmächtigt, etwas weniger das Genu corporis callosi, an dem übrigens eine bogenförmig nach vorn gerichtete Ausweitung bemerkbar ist, wodurch das Rostrum zu weit nach hinten abstehend erscheint, während das Splenium corporis callosi vom Körper des Balkens durch eine an der unteren Fläche in querer Richtung ziehende Einkerbung abgetheilt ist. — Von den Windungen ist der Gyrus fornicatus in seiner mittleren Partie am stärksten flachgedrückt; alle übrigen Windungen vor und hinter dem Gyrus paracentralis sind augenscheinlich von dem excentrischen Druck nicht betroffen worden. — Sämmtliche Hörner der Seitenventrikel sind leicht ausgeweitet und abgerundet, das Infundibulum und Aditus ad aquaeductum Sylvii klaffend, Commissura media nicht vorhanden, Septum pell. rudimentär.

Die Stammganglien sind oberflächlich intact, nach ihrer Grösse und Form zu schliessen in ihrer Masse nicht verändert; es liegen die Ventricularfläche des Corpus opto-striatum, sowie auch die Capsula interna, das Corpus lenticulare und das Claustrum unter dem Niveau des Porus und das corticale Endglied dieser Formation, die Insula Reilii hat nur eine Verschiebung nach innen und oben erlitten.

Mikroskopische Schnitte vom Isthmus (Fig. III.), an der Grenze der verjüngten grauen Rindenschicht in paralleler Richtung zum horizontalen Durchschnitt entnommen, lieferten Bilder einer streifigen Grundsubstanz von säulenförmiger Anordnung mit Einlagerung von grossen Rundzellen und von ovalen kernartigen Körpern. Die Säulen stehen in beinahe regelmässigen

Abständen senkrecht zur Wand des Porus; sie zeigen Verdichtung der Neuroglia in Form von einer dichten, festen, zartstreifigen Figur und senden nach den Seiten ähnlich beschaffene Ausläufer, die mit denen der Nachbarschaft unter Bildung von Spitzbogen convergiren. Die zwischen den Säulen und deren Ausläufern eingelagerten Zellen haben zarte glatte Conturen, helles Protoplasma und centralständige, einfache, doppelte bis dreifache Kerne, welche ungleich gross, scharf und dunkel contourirt mit Nucleolis und grobgranulirtem Inhalt versehen, seltener als helle Bläschen auftreten. Das ganze Bild erinnert einigermaßen an die Structur mancher Faserknorpel. — Pigmentablagerung ist weder in den Zellen, noch im Grundgewebe sichtbar. Da das Präparat geschont werden musste, konnte die histologische Untersuchung nicht ausgedehnt werden.

Das Ependym zeigt nebst allgemeiner Verdickung, Starrheit und Härte, hie und da zarte Unebenheiten, besonders in den Vorder- und Hinterhörnern. Histologisch präsentirt sich die Textur in der Tiefe als straffes Bindegewebe, oberflächlich als spindelzellige Hyperplasie, hie und da in Form zarter Granulationen auswachsend, welche bald als glatte oder gekerbte Erhebungen, bald als kleine Kolben und aus Rundzellen bestehende Cylinder auftreten, — Formen jener Wucherungen, die ich vor Jahren unter den „pathologischen Zuständen des Ependyms“ bei Kindern beschrieben und abgebildet habe (Aus dem Franz-Josef-Kinderspital, Prag, 1860, I. Bd. p. 51. Taf. 6. Fig. 1, A—H).

Die Arachnoidea und Pia mater zeigen an der Convexität eine für das Alter zu reichliche Quantität Pacchionischer Granulationen längs der medialen Ränder beider Hemisphären, — nebstdem eine gleichfalls bedeutende, intensive und extensive Verdichtung des Gewebes in der Scheitelhöhe längs der grösseren Stämme der Meningealvenen und in der Nähe der Einmündungen derselben in den Sinus falcoformis. — endlich eine gleichmässig verbreitete Trübung sowohl an der Convexität, als auch an der Basalfläche beider Hemisphären. — Diesem Zustande entspricht der mikroskopische Befund einer massenhaften Einlagerung von kleinen, scharf contourirten Rundzellen in die subarachnoidealen Räume; an der Gehirnbasis erscheint dieselbe besonders im Verlaufe der feineren Gefässe, sehr stark ausgesprochen; an einzelnen weisslichen Flecken daselbst besteht das Infiltrat aus dicht gedrängten polymorphen Elementen, worunter nackte Kerne, Mikrocyten, Protoplasmaklumpchen ohne Hüllen, ein- und mehrkernigen Rundzellen, Zellmembranen ohne Inhalt u. dergl. vorkommen. — Die den Porus von aussen deckende Arachnoidea scheint dicker zu sein als sonst an der Convexität, während die Pia mater umgekehrt im Bereiche der in den Porus eingezogenen Windungen viel zarter ist, als anderwärts.

### III. Epikrise.

1. In klinischer Beziehung reiht sich unser Fall an diejenigen Beobachtungen, in denen eine complete (rechtsseitige) Hemiparese oder Hemiplegie nach den Regeln der cerebralen Localisation einer

Läsion entspricht, welche im Bereiche der motorischen Zone der entgegengesetzten (linksseitigen) Hirnhemisphäre gelegen, irgendwo die Kinesoden der Centralwindungen unterbricht. Dem entsprechend werden symmetrische Pori in der Nähe der Centralwindungen beider Hemisphären das klinische Bild beiderseitiger Schwächung oder Lähmung der Extremitäten liefern. So hat M. J. Ross in der Gesellschaft der Aerzte zu Manchester das Gehirn eines dreijährigen Kindes demonstriert, das von der Geburt an von partieller Paralyse mit Contracturen aller vier Extremitäten betroffen war; an beiden Hemisphären befanden sich im Niveau des Sulcus Rolando Höhlungen, welche mit den Seitenventrikeln communicirten; die Pyramiden und die Seitenstränge waren klein, jedoch nicht sklerosirt (The Brit. Med. Journal, 17. Juni 1882). — Dagegen kann ein Porus, der die Kinesoden nicht angeht, ein klinisch negatives Bild darstellen. In dem von Chiari mitgetheilten Falle (Jahrb. der Kinderheilkunde, XV. p. 330) befand sich bei einem 13jährigen Mädchen ein longitudinaler Porus an der Basis des linken Temporallappens ohne Communication mit dem Seitenventrikel; — das Kind hatte intra vitam keine Anomalie, weder im psychischen Verhalten, noch in der Sphäre der motorischen und Sensibilitätsfunctionen gezeigt und starb an Tuberculose.

2. Die Anomalien der Gesichtsorgane: Strabismus divergens, Nystagmus horizontalis bulbi utriusque, Anaemia nervi optici sinistri sind nicht constante Attribute der Porencephalie; sie lassen sich in unserem Fall nicht so leicht auf intracerebrale Veränderungen als vielmehr auf den intracraniellen Druck beziehen, der, in der linken Hälfte des Schädelraumes prävalirend, die diesseitigen Bahnen (Nn. oculomotorius, abducens und trochlearis, sowie auch die Art. ophthalmica) stärker betreffen konnte, als die entsprechenden Bahnen der rechten Seite. Es musste nämlich bei einem Substanzverlust der linken Hemisphäre von mehr als einer Unze Gewicht ein entsprechendes Plus von cerebrospinaler Flüssigkeit den Defect ergänzen und bei der constanten Schiefhaltung des Kopfes nach links und abwärts die linke Hälfte des Schädelraumes stärker belasten als unter normalen symmetrischen Verhältnissen. — Ob der Nystagmus auf eine Druckerhöhung in der Paukenhöhle seitens der durch den Aquaeductus cochleae wirkenden Cerebrospinalflüssigkeit bezogen werden könnte, darüber haben, glaube ich, die Specialisten (Baginsky, Lucae, Högyes) noch nicht ihr letztes Wort gesprochen.

3. Das Gefühl der Schwäche und die leicht eintretende Ermüdung bei activer Muskelthätigkeit dürfte einerseits in der mangelhaften somatischen Entwicklung und in der Blutarmuth ihre Er-

klärung finden, besonders aber auf die durch Läsion der commissuralen Faserzüge bedingte Störung der functionellen Synergie beider Hemisphären zu beziehen sein.

4. Eine discussionswürdige Frage wäre über den Zustand der Muskulatur zu erheben: ob nämlich die an der paretischen rechten Körperhälfte prävalirende Muskelschwäche und manifeste Verminderung des Muskelvolums als eine primitive congenitale Hypoplasie oder als eine später in Folge von Nichtgebrauch der Extremitäten eingetretene Muskelatrophie aufzufassen sei? Diese Frage führt zur differenziellen Diagnose zwischen spinaler und cerebraler Atrophie. Bekanntlich sind die im kindlichen Alter vorkommenden Fälle von Paralyse in der überwiegenden Mehrzahl spinalen Ursprungs, und zwar sind es am häufigsten untere und obere Paraplegien, dann einfache oder gekreuzte Monoplegien, am seltensten Hemiplegien. Es kann somit eine gegebene, intra vitam zu diagnosticirende, infantile Hemiparese mit Atrophie, wenn auch als Seltenheit, doch möglicherweise als eine spinale Erkrankung gedeutet werden. Das Wesen derselben wird ziemlich allgemein als Entzündung der Vorderhörner der grauen Substanz der *intumescentia lumbalis* resp. *cervicalis* aufgefasst (*Poliomyelitis anterior*, *téphromyelitis*, Charcot). Das klinische Bild charakterisirt sich durch ein plötzliches Auftreten der Lähmungserscheinungen nach einem mehr oder minder manifesten fieberhaften Zustande, angeblich auch nach der Dentition oder zuweilen nach *Scarlatina*, *Morbilli* u. dergl. Das einleitende, gewöhnlich kurzdauernde Fieber wird manchmal nicht beachtet und die gleichsam mit einem Schlage eintretende Lähmung wird der Unachtsamkeit der Amme und einem Falle des Kindes zugeschrieben. Höhere Grade der Lähmung werden zuweilen von Convulsionen und sonstigen cerebralen Symptomen begleitet, worauf dann eine allmälige Besserung sich einzustellen pflegt, eine Besserung, welche wohl selten in völlige Genesung übergeht, dagegen in der Regel einer stationären, sich gleichbleibenden Parese und Atrophie der betreffenden Extremitäten Platz macht. — Aus diesem Hergange ist ersichtlich, dass die Diagnose der *Paralysis spinalis infantum* sich vorzugsweise auf einer genauen Anamnese gründet, wobei jedoch auch die Nichtbetheiligung der cerebralen Nerven einen Anhaltspunkt liefert. In unserem Falle ist nun gerade die Anamnese über die erste Lebensperiode des Mädchens unbekannt und insofern sind wir nicht in der Lage eine directe Motivirung der Diagnose durchzuführen. Der Mangel einer genauen Anamnese ist jedoch nicht gleichbedeutend mit der Negation der Möglichkeit eines ähnlichen Krankheitsverlaufs, wie der für die infantile Spinalparalyse

geschilderte. Stellen wir diese Schwierigkeit bei Seite, so bleiben uns folgende Momente des Status praesens, die bei der Diagnose zu berücksichtigen sind: 1. die ungemeine Seltenheit einer atrophischen Hemiparese spinalen Ursprungs, — 2. die Betheiligung der Halsmuskeln (Schiefheit des Kopfes) und wahrscheinlich auch der Rumpfmuskeln (Neigung des Oberkörpers nach links), — 3. die motorische Anomalie der Gesichtorgane, — 4. ein Gesamtbild, welches nur mit grosser Unwahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein mehrfacher Erkrankungsherde des Centralsystems bezogen werden könnte, dagegen viel leichter durch die Annahme einer einzigen cerebralen Läsion erklärt werden kann, wobei letzteres Verfahren der allgemeinen Regel entspricht: *Denique sit quodvis simplex duntaxat et unum.*

5. Diese Betrachtung führt uns nothwendiger Weise zur Annahme einer „cerebralen Atrophie“; das Wesen derselben bestände in einer von dem Gehirndefect abhängigen Entwicklungshemmung oder Hypoplasie der Muskulatur einer Körperhälfte, wobei es vor der Hand unentschieden bleibt, ob diese Dystrophie auf einem anatomisch nachweisbaren Wege einer von dem ursprünglichen Defect ausgehenden, secundären, absteigenden Degeneration — durch den *Pedunculus cerebri*, Pons, Pyramidenbahn bis in die Ganglienzellen der Vorderhörner, als supponirte trophische Centra — zu Stande gekommen ist, oder ob dieselbe als ingredientie Erscheinung einer mangelhaften motorischen Innervation, nämlich der dem Willensimpuls dienenden Kinesoden, aufzufassen sei. Das erstere scheint uns wahrscheinlicher.

In Anbetracht der ungemeinen Seltenheit derartiger Beobachtungsfälle wird es erlaubt sein, folgende Bemerkungen über einen Gegenstand einzuschliessen, der in einiger Beziehung zu der vorliegenden Untersuchung steht. In der *Iconographie photographique de la Salpêtrière* (Service de M. Charcot; par Bourneville et P. Regnard T. II. 1877—1878) — werden sechs Fälle von Atrophie cérébrale angeführt, wovon vier mit rechtsseitiger, zwei mit linksseitiger Hemiplegie. Sämmtliche Beobachtungen werden hauptsächlich nach ihrer klinischen Seite als Beiträge zur Lehre von der partiellen resp. Jackson'schen (Hemi-) Epilepsie studirt, wobei die pathologisch-anatomische Begründung wegen Mangel an Autopsien unterblieb. Von besonderem Interesse für uns erscheint der I. Fall, R. Madeleine: Atrophie cérébrale infantile (p. 8); über das Datum des Auftretens der Hemiplegie hatte man keine anderen Angaben als die der Kranken selbst, deren Eltern gestorben waren. „Wollte man der Aussage der Patientin, heisst es auf S. 11, Glauben schenken, so

wäre die Hemiplegie eine congenitale, was ganz und gar Ausnahme ist. Indessen spricht ein Umstand zu Gunsten ihrer Erzählung, das ist die Entwicklungshemmung der paralytischen Glieder, welche bei ihr viel bedeutender ist, als bei allen übrigen unserer Kranken. — Wir glauben für diese Erscheinung eine Erklärung in der heftigen Emotion zu finden, welche ihre Mutter in der sechsten Woche nach der Heirath erfahren hatte, als man zu ihr die zerschmetterte Leiche ihres Gatten brachte. Die Schwangerschaft datirte vom ersten Tage der Verheirathung, denn die Geburt erfolgte genau nach neun Monaten. — In dieser Geschichte wird der Ernährungszustand der Muskulatur als cerebrale „Atrophie ou mieux arrêt de développement“ (p. 30) bezeichnet. Das sonstige Verhalten der Extremitäten war bei unserer Katharina ähnlich wie bei den Kranken in der Salpêtrière, mit Ausnahme der Complicationen, welche bei congenitaler oder frühzeitig erworbener Hemiplegie später auftreten können, als Contracturen, Hemichorea, Athetose, Hemiepilepsia, welche bei unserer Patientin fehlten. Die Haltung der Extremitäten war eine schlaffe, die Glieder weich wie Fetzen („mous comme une chiffre“, wie sich die Mutter eines solchen Kindes in der Salpêtrière ausdrückte), daher auch das Nachschleppen des Beines beim Gehen, das Auftreten in der Stellung und Form eines Pes equinus, unter Berührung des Fussbodens mit den Zehenspitzen, jedoch ohne Rigidität, ohne Contractur des Gastrocnemius. — Aus diesem Vergleich ist ersichtlich, dass eine eingehende Analyse der Fälle von Porencephalie für das Studium der anatomischen Grundlagen der Hemiepilepsie fruchtbringend werden kann. Die Lehre von der Porencephalie ist in anatomischer Beziehung besser bestellt als in der klinischen Richtung, dagegen ist die posthemiplegische Athetose, die Hemichorea und Hemiepilepsia, sowie auch die spinale und cerebrale „Atrophie“ klinisch vollständiger als anatomisch bearbeitet; es scheint daher zulässig, durch Anbahnung von Wechselbeziehungen zwischen analogen Ergebnissen der Beobachtung und Forschung die nothwendige Completirung unserer Kenntnisse zu erstreben.

6. Der Ausfall von Aphasie lässt sich in unserem Falle wahrscheinlich durch die geringe Betheiligung an der Läsion motiviren, welche das Broca'sche Gebiet, (die untere Frontalwindung und Insula Reilii), sowie auch das Claustrum und das Corpus lenticulare erlitten. Die erstgenannten Theile zeigen eigentlich eine blosse Lageveränderung ohne durch Bildung des Porus nothwendiger Weise in der Entwicklung der Masse ihrer Elemente beeinträchtigt zu sein. Es steht aber im Allgemeinen der Syndromus: Aphasia, Paralysis et

*Contractura* — hauptsächlich mit embolischen Processen im Zusammenhange, welche vorzugsweise die Stammganglien betreffen, und insofern wäre unser Fall eben im Einklange mit den gangbaren Sätzen der Neuropathologie. Uebrigens wird auch die Möglichkeit einer nachträglichen Entwicklung des contralateralen Sprachcentrums angenommen. — Dagegen ist ein Mangel des Sprachvermögens nicht immer bedingt durch Läsion der als Sprachcentrum angenommenen Hirnpartien; es giebt Ausnahmen von der Regel, welche namentlich Brown-Séguard als Gegner der Localisationslehre zur Geltung bringt. In der neueren Casuistik von Kundrat\*) befindet sich ein Fall von Porencephalie bei einem 4 Jahre alten Mädchen, welches paralytisch gewesen und in Convulsionen starb; das Kind hat nicht sprechen gelernt. Der Porus befand sich in dem rechten Occipitalappen. — Auch darf man vorkommenden Falls die Schwierigkeit des Erlernens der Sprache oder das Vorkommen offener Sprachstörungen bei Kindern, als Dysarthrie, Bradyphasie, nicht voreilig auf grobe Defecte des Gehirns beziehen, denn es giebt in früheren Perioden des Kindesalters Fälle von temporärer Dysphasie, mit oder ohne Retardation der psychischen Functionen, jedoch mit nachfolgender völlig normaler Weiterentwicklung. Etwas Aehnliches konnte selbst in unserem Falle, in frühester Kindheit der Katharina stattgefunden haben, worüber jedoch nichts zur Kenntniss der späteren Umgebung der Patientin gekommen ist. — R. Demme theilt in seinem Neunzehnten Med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern (Centralbl. f. m. W. 1883, p. 27) mehrere einschlägige Fälle, worunter viere, welche gegenüber dem meist unbefriedigten Verlaufe derartiger Beispiele von aufgehaltener Entwicklung auf die Möglichkeit einer nachträglichen Herstellung hinweisen.

7. Die Sensibilität sowie auch die Functionen der Sinnesorgane zeigten keine bedeutenden Abweichungen mit Ausnahme von schmerzhaften Empfindungen — Uebelkeit und Leibschmerzen, worüber eine kurze Bemerkung genügen möge. In Anbetracht der Periodicität, der monatlichen Wiederkehr dieser Erscheinungen könnte man versucht sein, selbe als Anzeichen des Herannahens geschlechtlicher Reife und vorzeitiger *Molimina menstrualia* zu deuten, denn es scheinen die morphologischen und functionellen Verhältnisse des Genitalsystems von der cerebralen Atrophie unbeeinflusst zu bleiben wie aus den Beobachtungen in der Salpêtrière (*Iconographie*, II.) ersichtlich ist. Da jedoch der Zeitpunkt des Auftretens dieser Sym-

---

\*) Die Porencephalie. Graz, 1882, p. 38. Taf. II. Fig. 6.

ptome bei unserer Patientin nicht genauer angegeben wird, so muss die Erklärung derselben in diesem Sinne unentschieden bleiben. — Uebrigens kommen bei chronischen Encephalopathien, wenn auch seltener, viscerale Sensibilitätsstörungen zur Beobachtung, welche sonst häufiger bei Tabes, in Begleitung von Gürtelschmerz, als „crises gastriques“ (Charcot), oder unter dem Syndromus: Cardialgia, Nausea, Vomituritio, Emesis notirt werden, nebstdem aber auch in einigen Fällen von cerebraler Atrophie (Iconographie, II. p. 16, 48 und 54) verzeichnet erscheinen. Möglicherweise sind dieselben als Ausdruck zeitweiliger angioneurotischer Störungen im Bereiche der Nn. splanchnici zu deuten, welche in anderen, übrigens analogen Fällen als von den Bauchorganen ausgehende Aura — dem epileptischen Anfälle vorangehen.

8. Anlangend die psychischen Thätigkeiten stellt unser Fall einen merkwürdigen Contrast zu der überwiegenden Mehrzahl analoger Beobachtungen dar, in denen Gedächtnissmangel und Stumpfsinn, psychische Schwäche oder Idiotie, kurz ein mehr oder minder ausgesprochener Verfall der geistigen Functionen die Regel ausmacht. In dieser Beziehung nimmt unsere Patientin einen hervorragenden Platz ein. Mit durchlöcherterem Gehirn zur Welt gekommen, bei einem Mindergewicht der linken Hälfte desselben von mehr als 33 Grm., körperlich im Wachsthum zurückgeblieben, ein erbärmlicher, schiefer Krüppel — documentirte Katharina eine seltene geistige Begabung, welche unter dem Einflusse roher Dressur zu einer staunenswerthen Leistungsfähigkeit führte und der ungestaltigen Besitzerin zu dem Rufe einer Hellseherin verhalf.

Es ist sehr interessant zu wissen, dass ein in anatomischer Beziehung ziemlich analoger Fall sich klinisch durchaus different ausnehmen kann. Es ist dies ein Fall von H. D'Olier: Atrophie partielle de l'hémisphère cérébrale gauche. Hémiplegie droite. Idiotie, épilepsie jacksonienne à forme hémiplegique. Mort en état de mal.

Bei dem Kinde war von Geburt an der rechte Arm cyanotisch, wenig in Gebrauch, zuweilen mit Krämpfen bis zum zweiten Lebensjahre. Beim Gehen: Nachschleppen des rechten Beines; das Kind lernt einige Worte sprechen; von da ab treten Schwindel und Wuthanfälle auf. Verfall in tiefe Idiotie. Späterhin rechtsseitige Epilepsie, täglich mehrere Anfälle, die nicht auf die linke Seite übergehen. Endlich Blepharoclonus und Tod nach einem epileptischen Anfall bei 40—41,9° C. — Befund: Linke Hemisphäre verkleinert, Gewicht 235 Grm., die rechte 415 Grm. — Kleinhirn unverändert, jede Hemisphäre wiegt 40 Grm. — Brücke und Oblongata symmetrisch. — Von der Convexität der linken Hemisphäre existirt der vordere bis zur Centralfurche reichende



Theil; dahinter befindet sich eine grosse Lücke, die zuerst den Anschein einer unter unter der Pia gelegenen Cyste machte; dieselbe communicirt mit dem hinteren Theil des Seitenventrikels und hat als Wände einerseits das Ependyma, andererseits die Pia (?) der Convexität. An der Innenfläche der linken Hemisphäre normale Configuration der Windungen; die Stammganglien links etwas kleiner. — Schädel symmetrisch, rechts viel geräumiger als links, wo die mittlere und vordere Schädelgrube durch Knochenverdickung beeinträchtigt ist; auch ragt von der Squama ossis temporis ein haselnussgrosser Knochenvorsprung in den Schädelraum. (*Progrès. méd.* 1881. *Centralbl. f. m. W.* p. 586.)

9. Die psychologische Charakteristik der Katharina lautet: ausgezeichnetes Gedächtniss und Besitz eines für das Alter reichen Sprachschatzes, ungewöhnlicher Scharfsinn und rasche Combination, eine gewisse Schlaueit, jedoch gefällige Manieren im Umgange mit fremden Menschen und ein drastisches, dem beabsichtigten Effect bei den arrangirten Vorstellungen vollkommen entsprechendes Gebahren. — Im Gegensatz hiezu kommt nach Kundrat\*) bei der Porencephalie in 31 unter 41 Fällen Idiotie vor, worunter angeborene und frühzeitig erworbene mitbegriffen; Epilepsie, geistige Schwäche und sonstige psychische Störungen werden nebstdem in vielen Fällen erwähnt. — Ebenso findet man in der Schule von Charcot\*\*) bei Gelegenheit der Mittheilungen über die Atrophie cérébrale, die Bemerkung, dass die Intelligenz aller Kranken unter dem Mittelmasse sich befinde und einen gewissen Stillstand beurkunde, während die gewöhnlichen Epileptiker einem progressiven Verfall unterliegen. — Ganz allgemein lautet der Hinweis von Hitzig\*\*\*) „auf die sich immer mehr Bahn brechende Ueberzeugung, dass alle grossen Insulte und Defecte des Gehirns, gleichviel welchen Ort sie einnehmen, je nach den besonderen Umständen früher oder später wahrnehmbare Veränderungen der Geistesthätigkeit herbeizuführen pflegen“.

Worin mag nun der Grund der intacten Intelligenz bei unserer Katharina liegen? Welches sind die besonderen Umstände, die bei ihr ungeachtet des grossen Hirndefectes eine so bedeutende geistige Entwicklung ermöglichten? — Bei diesen Fragen denkt man vor Allem an die Integrität der grauen Corticalsubstanz, möglicherweise selbst im Bereiche des Porus. Aeusserlich liesse sich dieser Zustand nach Massgabe der Erhaltung des Windungsbaus abschätzen und durch

\*) Die Porencephalie, p. 109.

\*\*) *Iconographie de la Salpêtrière*, II. 1877—1878. p. 62.

\*\*\*) *Ziemssen's Handb. der Nervenkrankheiten*. I. 2. Aufl. p. 1048.

den Mangel an Mikrogyrie motiviren; bei genauer Untersuchung würde sich etwa auch eine compensatorische Hyperplasie in der Structur des Hirnmantels ergeben. Doch wollen wir uns mit der kurzen Erwähnung dieser Voraussetzungen beschränken, da wir keine specielle Erfahrung besitzen. (Vgl. Schüle: Ein Fall von Porencephalie mit Hemmungsbildung als Beispiel von Störung im Windungsbaustyl und compensatorischer Hypertrophie der gesunden Hemisphäre, in Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 26.)

#### IV. Bemerkungen über die Genesis und Aetiologie der Porencephalie.

1. Dass die vorliegende Porencephalie zur Kategorie der angeborenen Anomalien gehört, erhellt einfach aus der trichterförmigen Einziehung und der radiären Configuration der Hirnwindungen, sowie auch, was die Anamnese betrifft, aus der Eigenthümlichkeit der stationären, angeblich seit der Geburt bestehenden Functionsstörungen.

Die im extrauterinen Leben erworbenen Defecte unterscheiden sich anatomisch durch einen scharfkantigen Absatz und eine Unterbrechung der Windungen im Umfange des Porus, wobei der Grund und die Wandungen des Defectes aus weisser Substanz gebildet erscheinen. Klinisch hätte sich die Dehiscenz des Ependyma, wenn sie nach der Geburt aufgetreten wäre, wahrscheinlich durch Krämpfe documentirt, worüber in der Geschichte kein Anhaltspunkt zu finden ist. — Ueber den Gesundheitszustand der Eltern ist leider nichts bekannt; ebenso wenig konnte über die früheren Verhältnisse der Mutter zu der Zeit, als sie mit dem Kinde schwanger ging, über den Geburtsact u. s. w. irgend ein Moment von Belang ermittelt werden. Der Gesamteindruck, welchen der kurze Lebenslauf unserer Katharina bildet, ist der eines von der Geburt an somatisch verkümmerten, sehr langsam und asymmetrisch sich entwickelnden Organismus — im Gegensatz zu einem solchen, welcher unter normalen Verhältnissen zur Welt gekommen, erst später durch eine Katastrophe oder in Folge eines intercurrenten Leidens in der Entwicklung gestört wird.

2. Der *Hydrops ventriculorum* ist ein consecutives, durch Dehiscenz des Ependyms hervorgerufenes Ereigniss und ein gewöhnliches Epiphänomen durchgreifender Porencephalien. Welchen Antheil an dem Ergüsse der in unserem Fall gegen das Lebensende eingetretene allgemeine *Hydrops* (*Morbus Brightii*?) hatte, ist nicht leicht zu ermitteln. — Der Beginn des Zerstörungsprocesses im weissen Marklager lässt sich nach Kundrat in die zweite Hälfte der intrauterinen Lebensperiode, nicht vor den fünften Fötalmonat ver-

setzen; dagegen ist es schwieriger, das Datum der Hyperplasie des Ependyms und der leptomeningealen Infiltration zu präcisiren; nach meiner Erfahrung dürfte dieser Befund einem im Allgemeinen chronischen, zeitweilig exacerbirenden Verlauf der Zellenwucherung entsprechen.

Die Mehrzahl der congenitalen Porencephalien betrifft die Bezirke der äusseren Cerebralarterien, und zwar kommen auf 27 Fälle nicht weniger als 19 auf das Gebiet der Art. cerebralis media (Kundrat). Unser Fall schliesst sich somit diesem dominirenden Typus an. Endlich, bezüglich der Zeit des Ablebens weicht unser Fall auch nicht von der Regel ab, wonach Individuen mit angeborener Porencephalie im jugendlichen Alter sterben, und nur in Ausnahmefällen (drei Fälle bei Kundrat, der vierte bei Schüle) das Mannesalter erreichen. Dagegen erreichen die im Extrauterinleben acquirirten Porencephalien in der Regel ein Alter mehr als 40 Jahren.

3. Der frühere Standpunkt, wonach man bei der Erklärung von Hirndefecten ungeachtet dessen, dass Altmeister Cruveilhier auf Encephalitis hingewiesen, lange Zeit nach ihm jedoch hydropische Ansammlungen über die Gebühr in den Vordergrund stellte und namentlich für die Porencephalie den Hydrocephalus verantwortlich machen wollte, kann jetzt als überwunden betrachtet werden. Eine allmälige Dehnung des Gehirns, ein allseitig wirkender Druck Seitens einer Flüssigkeitsansammlung lässt sich mit der Bildung eines fistelähnlichen Canals nicht vereinbaren, zumal der letztere oft massive Hirnpartien durchbricht. In unserem Falle wäre es geradezu eine phantastische Voraussetzung, annehmen zu wollen, dass gleichzeitig zwei locale Flüssigkeitsansammlungen, eine subarachneale von Aussen und eine ventriculäre von Innen, das weisse Marklager derart in die Zwingen genommen hätten, um bei dessen Durchlöcherung gerade in einem und demselben Punkte auf einander zu stossen.

Die Unhaltbarkeit der Hypothese eines von localer Flüssigkeitsansammlung ausgehenden Druckes hat sich bereits aus der Vergleichung der durch Heschl\*) hekannt gewordenen Fälle von Porencephalie ergeben, denn neben den Fällen von Defecten, die bloss mit den Seitenventrikeln communicirten, solchen, die nur mit den Subarachnealräumen oder mit dem Arachnoidealsack in Verbindung standen, und ferner solchen, wo die Communication, wie in unserem Falle, nach beiden Richtungen bestand, gab es noch Fälle einer letzten

---

\*) Prager Vierteljahrsschrift f. pract. Heilk. 1859. I. p. 59 und 1868 IV. p. 102.

Kategorie, die der interstitiellen, d. i. exclusive medullären Porencephalie, welche weder mit den Ventrikeln, noch mit den Subarachnealräumen in Communication stand. Ein Abhängigkeitsverhältniss zum Hydrocephalus lässt sich in diesen sowie auch in Fällen von multiplen Defecten nicht einmal vermuthen. — Also kam Cruveilhier's Ansicht wieder zur Geltung und ungefähr in den sechziger Jahren hielt man locale Entzündungsherde, circumscripte Fettdegenerationen und Hämorrhagien für den Ausgangspunkt des die Bildungshemmung bedingenden Defectes, wobei Verdichtung und Massenzunahme der Neuroglia mit Pigmentablagerung in der nächsten Umgebung des Defectes als beweiskräftige Befunde angeführt wurden (Heschl, Roger\*).

Indessen durfte man nicht erwarten, dass der Befund für alle Fälle durchaus ein und derselbe, die anatomischen Kennzeichen ein für alle Mal typisch oder specifisch sein müssten; im Gegentheil lag es nahe zu vermuthen, dass der Befund variiren müsse je nach dem Entstehungsgrunde, nach der Lage, Grösse und Form und ganz besonders nach der Dauer des pathologischen Zustandes, d. i. des Zeitpunktes seiner Entstehung und der nachher abgelaufenen intra- oder extrauterinen Lebensfrist, wobei nebstdem entferntere Einflüsse, als da sind: allgemeine somatische Zustände oder specielle organische Krankheiten, gewiss auch von einiger Bedeutung sein könnten. Für manche Fälle konnte man eine ursprüngliche partielle Aplasie in Folge von Obliteration kleiner Arterienzweige, in anderen eine Destruction bereits gebildeter Theile, ischämische Malacie oder Necrose in Folge von Embolie oder bedingt durch syphilitische Endarteriitis, als Entstehungsursache des Defectes annehmen. So wird z. B. ein Fall von Huguenin\*\*), doppelte Porencephalie bei einem vorzeitig geborenen Kinde, vermuthungsweise auf die Abkunft von syphilitischen Eltern bezogen.

4. Seit dem die partielle resp. hemiplegische Epilepsie durch die bahnbrechenden Arbeiten von Hughlings Jackson (1873) und der syphilitische Ursprung von Encephalopathien durch die Mittheilungen von Broadbent (1874) genauer erkannt wurden, dürften auch die congenitalen und frühzeitig erworbenen Hirndefecte dem Verständniss näher gerückt werden. Den stricten Beweis für die Richtigkeit dieser

---

\*) Roger, Inaugural-Dissert., Erlangen 1866.

\*\*) Citirt in Ziemssen's Handb. der Nervenkrankheiten. I. 2. Auflage, p. 908. — Auch Kundrat (l. c. p. 73) beobachtete ein 8 monatliches Mädchen, das an hereditärer Syphilis mit chronischer Endarteriitis litt.

oder jener ätiologischen Voraussetzung konnten bisher allerdings weder die Untersuchungen von verhältnissmässig langlebigen Porencephalis, noch die auf Analogien gestützten Argumentationen liefern. Man musste sich schon gedulden, frische Fälle abzuwarten und namentlich Fälle von jüngsten, womöglich fötalen Perioden auf den Status nascendi des Uebels zu studiren. Einen bedeutenden Vorschub haben, nebst den angeführten klinischen Thatsachen, die fast gleichzeitigen Publicationen über die feinere Vertheilung der cerebralen Blutgefässe von Heubner (1872) und von Duret (1874) für das Verständniss sowohl functioneller Störungen, als auch organischer, anatomisch nachweisbarer Destructionen geliefert. Die dadurch gewonnene Einsicht in die Eigenthümlichkeiten der Vertheilung der cerebralen Arterien, deren pinselförmiger Terminalverzweigungen in der Medullarsubstanz und der besonderen Schwierigkeiten der Wiederherstellung des capillaren Kreislaufs bei eingetretenen localen Circulationsstörungen — ist ganz geeignet, über gewisse Vorgänge von beschränkter Bedeutung Aufschluss zu geben. Für unseren Gegenstand ist es hinreichend, die hohe Bedeutung dieser Errungenschaften in puncto defecter Evolution zu betonen. Es können eben Defecte einzelner Theile, des Corpus callosum, fornix, der Commissuren, der Olfactorii etc. — nach den Arteriengebieten beurtheilt, als Hemmungsbildungen, bedingt durch Unterbrechung der Blutzufuhr, eine vollkommen genügende Erklärung finden, wogegen die obsoleete Annahme eines fötalen Hydrocephalus als ein insufficenter Erklärungsversuch zurückgewiesen werden muss. Ganz entschieden hat sich bereits Budin\*) bei Gelegenheit eines einschlägigen Falles in diesem Sinne ausgesprochen, und die Autoren der Neuzeit stehen dieser Ansicht zur Seite. — Eines der instructivsten Beispiele zur Bekräftigung dieser Lehre bietet der jüngst von Heubner\*\*) publicirte Fall von cerebraler Kinderlähmung.

„Bei einem fünfviertel Jahre alten Mädchen traten nach zwei leichten Krampfanfällen schwerste Hirnerscheinungen auf: völlige Bewusstlosigkeit, hohes Fieber, Krämpfe mit intercurirenden Collapsen und excessiven Fiebersteigerungen, von 3 Wochen langer Dauer; nachher: andauernd complete Paraplegie mit Contracturen der vier Extremitäten; weiterhin geringe psychische Entwicklung, gar keine Entwicklung der Sprache; die Contractur wurde durch Gymnastik gebessert, die Paraplegie blieb unverändert. Nach 2½ Jah-

---

\*) Bulletin de la Société anatomique 1875. — Citat in Ziemssen's Handbuch, Nervenkrankheiten. I. 2. Aufl. p. 907.

\*\*) Berliner klin. Wochenschr. 1882, p. 737.

ren starb das Kind während eines acuten Bronchialcatarrhs unter heftigen Krämpfen.

Befund: Grosser porencephalischer Defect der linken Hemisphäre mit Zerstörung beider Centralwindungen bis an das Dach der Seitenventrikel reichend; in der rechten Hemisphäre einer kleiner Defect an der Stelle des vorderen Theiles der unteren Parietalwindung; — ein grosser Defect der rechten grossen Ganglien: Linsenkern völlig zerstört, Capsula interna bis auf eine kleine Stelle unversehrt; — grosser Defect in der vorderen Brückenhälfte, wo beide Pyramidenbahnen völlig zerstört waren. — Gleichzeitig Endocarditis ventriculi sinistri und Niereninfarct. — Bei genauer Durchsicht des Gehirns fand sich ein alter canalisirter Thrombus (resp. Embolus) der Art. fossae Sylvii dextra, vom Hauptstamm in die Anfänge der beiden Hauptzweige reichend.

Die auf embolisirende Endocarditis zurückzuführende Porencephalie wurde in diesem Falle zum ersten Mal als Folge der Gefässverödung demonstrirt, welche letztere immer als die wahrscheinlichste Ursache solcher Zerstörungsherde galt“.

5. Es fragt sich, ob der als interstitielle Encephalitis infantum bekannte Verfettungsprocess unter Umständen nicht als disponirendes Moment zur Bildung porencephalischer Defecte herangezogen werden dürfe? — Jastrowitz, dessen auf umfassender Specialforschung fussende Angaben massgebend erscheinen, sucht die Grenzen für den physiologischen und pathologischen Charakter des Processes nach seiner räumlichen und zeitlichen Ausdehnung zu bestimmen, wonach das Vorkommen von Verfettung in der Rinde, oder in den Nerven, oder sonst in Form von Herden, oder endlich im Alter von zwei Jahren für pathologisch gilt, wobei auf die Erscheinungen des Zerfalls von Nervenelementen das Hauptgewicht zu legen ist, während eine „physiologische Pseudoencephalitis“ an gewisse Bahnen, wo auch das Mark zuerst erscheint, gebunden ist; nämlich die Kreuzung der Stammganglien mit der Hemisphärenstrahlung, die inneren motorischen Bündel der Crura cerebri, die Commissuren. Bei Zulassung einer gewissen physiologischen Breite würden, unter sonst normalem Wachsthumsvorgange, folgende Theile nach einander befallen: zuerst Scheitel-, dann Stirn- und Hinterhauptlappen, endlich die grossen Commissuren Trabs und Fornix; in letzterem wird man also am stärksten und längsten die Pseudoencephalitis finden; im Kleinhirn ist dieselbe niemals beobachtet worden\*). — Eine gewisse Ueber-

---

\*) Sitzungsber. der med.-psych. Ges. vom 25. Mai 1869; — Griesinger's Archiv. II. Bd. p. 239. — Berliner klin. Wochenschr. 1883. p. 88, woselbst auch die Controverse gegen Jacusiel zu finden ist.

einstimmung in der Localisation beider Vorkommnisse, Porus und Verfettungsherde, liesse sich ungezwungen nachweisen.

Da man jüngst diesen Zustand der infantilen Hirnverfettung mit trophischen Störungen an den Augen (Keratomalacia infantum, Jacusiel) in Causalnexus zu bringen versucht hat, so möge hier vergleichshalber eine meiner klinischen Beobachtungen in kurzer Fassung eingeschaltet werden.

Ein Fall von Asymmetrie des Körpers: einseitige cerebrale Hypoplasie der Extremitäten, Verlust beider Augen.

Dudek Franziska, 25 Jahre alt, lebt bei ihren Eltern, ohne Beschäftigung. Status praesens: Schwächliche Constitution, Blässe der allgemeinen Decken und der Schleimhäute. Linke obere und untere Extremität zart, schlank, von infantilem Habitus, nicht verkürzt, jedoch im Dickenmasse verschmächtigt, nicht bloss gleichmässig amyotrophisch, sondern in sämtlichen Geweben proportional verdünnt. — Alle activen Bewegungen frei, weder paretisch noch atactisch, die linke Hand jedoch wegen Schwäche kaum zu brauchen; mimischer Gesichtsausdruck in Bewegungen links weniger markirt als rechts. — Reflexe vorhanden, links merklich stärker als rechts. — Passive Bewegungen erschwert, im linken Bein leicht Contracturen (resp. Muskelrigor) hervorrufend. Keine seitliche Abweichung der Zunge und des weichen Gaumens. — Auffallende Empfindlichkeit der linken Körperhälfte gegen Berührung und sonstige äussere Einflüsse, nebstdem Klagen über zeitweilige Schmerzen in derselben, besonders in der linken Schläfe und Thoraxhälfte. — Complete Blindheit, Atrophia bulbi utriusque; Gehör und die übrigen Sinnesorgane intact. Keine Sprachstörung; schwache Intelligenz, albernes Benehmen, einfältige Widerständigkeit, reizbare Stimmung abwechselnd mit stumpfsinniger Ruhe. — Menstruation seit dem 16. Lebensjahre, gewöhnlich schmerzhaft, in unregelmässigen Perioden von 3—5 Wochen, ungefähr 3—4 Tage andauernd. — Patientin stammt von angeblich gesunden Eltern ab, hat im 2. Lebensjahre Scarlatina mit allgemeinem Hydrops überstanden, worauf der Verlust des linken Auges, sowie auch die Schwäche und das Zurückbleiben in der Entwicklung der linken Körperhälfte eintrat. Der Verlust des rechten Auges datirt vom 17. Lebensjahre und kam in Folge einer traumatischen Verletzung, Perforation der Cornea durch einen Holzsplitter zu Stande. — Im Verlaufe der klinischen Beobachtungsfrist (5. bis 23. April 1883) zeigte Patientin, nach Beendigung einer 4 tägigen, schmerzhaften Menstruationsperiode, ein afebriles Unwohlsein, wobei der bei Chlorotischen gewöhnliche Syndromus von gastrointestinalen Störungen (Dyspepsie, Cardialgie, Nausea, Ructus, Vomitus, Enteralgie, Stypsis), abwechselnd mit Kopfschmerzen, Herzklopfen und Ohnmachten, die Hapterscheinungen waren.

Wäre es zu gewagt, den Gehirnzustand in diesem Falle als acquirirte Porencephalie diagnosticiren zu wollen, so ist es doch zulässig,

eine plausible Combination von Bedingungen hervorzuheben, welche, der Lebensperiode entsprechend, als Ursache der Evolutionsdefecte anzunehmen ist. Vorausgesetzt, die Scarlatina mit Hydrops betraf einen anämischen Organismus im zarten Kindesalter, wo der interstitielle Verfettungsprocess im Gehirn noch nicht zum völligen Abschluss gekommen, so könnte eine dieser Partien in der rechten Hemisphäre als „Locus minoris resistentia“ in schleichende Encephalomalacie (weisse Necrose der Nervenelemente) ausarten und einen Zerstörungsherd bilden, dessen Ausdruck sich in der Schwäche der psychischen Anlagen, sowie auch in der defecten somatischen Entwicklung und bleibenden Insufficienz der contralateralen Körperhälfte kundgab. Aehnlich wie bei unserer Hellscherin und in einigen der oben angegebenen Fälle aus Charcot's Iconographie muss auch bei dieser Patientin die motorische Zone betroffen sein, wahrscheinlich ein Theil des Marklagers und der corticalen Kinesoden mit definitiver Destruction des eigentlichen Nervenparenchyms und umfänglich genug, um sich in Form secundärer Degeneration in die Pyramidenseitenstrangbahn fortzusetzen. — Der Verfall der beiden Bulbi erscheint dabei nicht als eine durch die Encephalopathie bedingte Dystrophie, sondern das Uebel bezieht sich offenbar linkerseits auf den scarlatinösen (vielleicht diphtheritischen?) Process, rechterseits auf ein später stattgehabtes Trauma. — In der Casuistik der Porencephalie kommt Atrophie des Bulbus nicht vor.

6. Der gründlichste Kenner dieses Capitels der Pathologie, Prof. H. Kundrat in Wien, leitet die Porencephalie gleichfalls von localer Destruction der weissen Substanz ab, wofür er den stricten Beweis geliefert hat (l. c. p. 67). Nach seiner Darstellung entstehen die Defecte aus circumscripfter Erweichung und einem Zerfall der Nervenelemente ab, dessen Producte: Myelin, Fetttropfen mit Spuren von Pigment, eine milchig seröse Flüssigkeit darstellen. Diese Flüssigkeit erfüllt die Maschenräume eines zarten Balkengerüstes, in welchem aus den Resten der verödenden Capillaren eine üppige Neubildung von Blutgefässen vor sich geht, durch deren Vermittelung die Resorption der Zerfallsproducte befördert wird. — Diese „anämische Encephalitis“ findet ihre Analogie im Processe der senilen Necrose (Malacie) und noch näher in den anatomischen Folgezuständen syphilitischer Gefässerkrankung bei Kindern. — Uebrigens hat Kundrat in seiner ausgezeichneten Monographie den gesammten Complex jener ätiologischen Momente berücksichtigt, der zur Genesis der Hirndefecte in Betracht zu ziehen ist. Ein besonderes Gewicht wird hierbei auf die ursprüngliche Anämie und Herzschwäche Seitens



des mütterlichen Organismus gelegt, — weiterhin wird auf Anomalien des fötalen Kreislaufs hingewiesen, wobei verschiedene Bedingungen als disponirende Umstände vorkommen können, als da pathologische Zustände der Placenta, Krämpfe der Gebärmutter zur Zeit der Schwangerschaft (vergl. die oben bei Besprechung der *Atrophia cerebialis*, Epikrise, 5. angezogene Notiz aus der *Iconographie*, über die muthmassliche Entstehung der congenitalen Hemiplegie bei R. Madeleine), — ferner Anomalien der Lage des Fötus, Schädelcompression und dadurch bedingte cerebrale Anämie während des Geburtsactes. Ohne die Bedeutung des *Hydrops ventriculorum* zu verkennen, die derselbe in einigen Fällen durch Druck auf die Circulation auszuüben im Stande ist, stellt Kundrat, sowie auch sein Recensent Schüle (Illenau\*), den primitiven localen Erweichungsprocess der weissen Hirnsubstanz in den Vordergrund.

---

7. Auf Grundlage des Gesagten lässt sich für unseren Fall die muthmassliche Auffassung des genetischen Vorganges folgendermassen formuliren. In einer frühen Periode des Fötallebens hat sich, ohne die speciellen Ursachen näher angeben zu können, im weissen Marklager an der oberen Grenze zwischen dem frontalen und dem parietalen Lappen der linken Hemisphäre des Grosshirns ein *circumscrippter* Erweichungsherd etablirt, der anfänglich kaum mehr als einige Millimeter an Ausdehnung haben mochte. Dieser Herd berührte einerseits die tiefe Schichte der *Corticalis* und stülpte sich andererseits in die Wand des Seitenventrikels vor. Durch *Dehiscenz* dieser zarten Begrenzungen ergoss sich der Inhalt des Herdes in die betreffenden Hohlräume und diente daselbst als Reizmittel zum Ausgangspunkt eines chronisch-hyperplastischen Processes sowohl im *Ependyma ventriculorum*, als auch in den weichen Hirnhäuten. — Mittlerweile consolidirte sich die im Umfange des Herdes eingeleitete reactive Gewebswucherung zu einer callösen Fistelwand und begann als stenosirende Narbe zu wirken, wobei sie unter Annäherung und Fixirung der äusseren (*corticalen*) und der inneren (*ventriculären*) Oeffnung das Weiterwachsthum des Gehirns derart beeinflusste, dass sowohl der Hirnmantel als auch die Ventrikelwand dem Zuge sich adaptirend, trichterförmige Einziehungen gegen die Narbe zu erfahren mussten. — Die serösen Ansammlungen sind somit consecutive und in unserem Falle ziemlich complexe Erschei-

---

\*) Berliner klin. Wochenschr. 1882.

nungen; vor Allem treten sie als Hydrops ex vacuo auf, nebstdem sind sie als exsudative Nebenproducte der chronischen Zellenwucherung der inneren und äusseren Auskleidung zu betrachten, endlich aber auch als Theilerscheinungen des gegen das Lebensende verhängnissvoll gewordenen Hydrops universalis aufzufassen.

### Literarische Bemerkung.

Im Jahre 1878 habe ich über diesen Fall eine vorläufige Mittheilung an die Gesellschaft der Aerzte in Warschau gerichtet. Hierüber erschienen zwei Referate in polnischer Sprache, eins im gedruckten Protocoll der Sitzung der genannten Gesellschaft vom 7. Mai im *Pamiętnik Towar. Lekarskiego*, LXXIV, 1878, p. 636—639, mit der wortgetreuen Uebersetzung meiner in russischer Sprache verfassten Notiz, — und ein zweites in der Zeitschrift *Medycyna*, No. 25 vom 10./22. Juni 1878, p. 392 „Sitzung vom 21. Mai“ (unrichtiges Datum); dieses letztere Referat ist kürzer gefasst und weniger correct, — der Zustand wird daselbst *Paracephalia* genannt. — In beiden Zeitschriften werde ich als Verfasser der bezüglichen Notiz und Dr. Schmidt aus Lublin als Beobachter des Falles und als Einsender des Präparates angeführt.

Kurz darauf erschien im Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin f. d. Jahr 1878, Bd. I, p. 254 ein verstümmelter Auszug aus meiner vorläufigen Mittheilung, gezeichnet vom Ref. Oettinger (Krakau), woselbst als Quelle die *Medycyna* citirt und als Autor — Brodowski angeführt erscheint. — Letzterer hat sich nun, wie aus dem ganzen Hergange ersichtlich ist, an der Untersuchung und Bearbeitung dieses Falles gar nicht betheiligt; er hat bloss im Anschluss an meine Notiz in der oben angeführten Sitzung vom 7. Mai 1878 einige paradoxe Einwendungen (gegen meine Ansicht über den fötalen Ursprung des circumscribten Zerstörungsprocesses der weissen Substanz und über die klinische Bedeutung des Defectes) vorgebracht, welche jedoch vom Ref. Oettinger nicht gehörig hervorgehoben wurden. Folgendes ist der Inhalt derselben.

Nach dem Wortlaut der *Medycyna*: „Prof. Brodowski ist nicht einverstanden mit der Annahme des Prof. Lambl, dass der von ihm beschriebene Fall von einem intrauterinen Process abzuleiten wäre (!) — B. nimmt an, dass eine primäre Erkrankung der Hirnhäute vorhanden gewesen, und dass die Durchlöcherung in Folge des Druckes der serösen Flüssigkeit auf die in Entwicklung begriffene Gehirnsubstanz eingetreten sei; jedoch legt B. selbst „kein grosses Gewicht auf diese Annahme“, denn er hätte vor einigen Jahren bei einem Neugeborenen umfängliche Mängel (sic!) im Gehirn beobachtet, deren Ausgangspunkt entschieden das Ependyma und nicht die Hirnsubstanz selbst gewesen ist“.

Nach den Angaben des *Pamiętnik*: „Brodowski ist nicht einverstanden mit der Annahme Lambl's, dass in diesem Falle ein partieller Destructiionsprocess der weissen Substanz als Ursache des Defectes vorliegt; er ist der

Ansicht, dass die von Heschl sogenannte Porencephalie sich wesentlich nicht von jenen pathologischen Zuständen des Gehirns unterscheide, welche den Namen Hydrencephalocoele (!) tragen. Dergleichen Anomalien entstehen aus Ependymitis und localer Ansammlung serösen Exsudates. In dem von Lambl mitgetheilten Falle weist der trichterförmige, mit der Basis nach aussen gekehrte Substanzverlust auf eine locale Entzündung der Gefässhaut als Entstehungsgrund der Anomalie hin. B. theilt auch nicht die Ansicht, dass derartige Defecte nur bei geistig geschädigten Individuen vorkämen. Vor einigen Jahren wäre in der Leiche eines jungen Mannes im Spital des Kindleins Jesus eine Porencephalie der rechten Hemisphäre, gleichfalls über der Fossa Sylvii, jedoch in einem viel höheren Grade als im vorliegenden Falle gefunden worden, deren Besitzer bei Lebzeiten weder intellectuelle Anomalien, noch paralytische Erscheinungen zeigte (?) — Uebrigens können nach B. sogar noch viel grössere Mängel des Gehirns ohne paralytische Erscheinungen vorkommen; Beweis dessen — ein vorliegendes Hirnpräparat von einem 3 1/2-jährigen Mädchen mit Mangel der oberen Hälfte beider Hemisphären, des Corpus callosum, des Septum pellucidum, mit rudimentärem Zustande der Corpora striata, — alles in Folge von „Entzündung der Wandungen der Seitenventrikel“, welches Mädchen bei Lebzeiten „alle Extremitäten bewegte, wiewohl die Bewegungen ganz und gar zwecklos (!) waren.“

Dies ist der actenmässig erweisliche Nachtrag Brodowski's zu meiner vorläufigen Mittheilung über die Porencephalie der polnischen Hellscherin. Weit entfernt aus diesem Embarras de richesses klug werden zu wollen, glaube ich bloss meiner Pflicht nachzukommen, wenn ich, mit Hinweis auf mein literarisches Eigenthumsrecht, den ersten und bisher einzigen in Warschau zur Publication gelangten Fall von Porencephalie in einer ausführlichen und unverfälschten Darstellung zur Kenntniss bringe, um demselben einen gebührenden Platz in der Literatur zu sichern und nebenbei zu constatiren, dass Brodowski keinen Fall von Porencephalie beschrieben und dass Oettinger's Referat im Jahresbericht für 1878 eine offenbare Entstellung der aus polnischer Quelle geschöpften Nachricht über meine vorläufige Notiz enthält.

Warschau, Mai 1883.

---

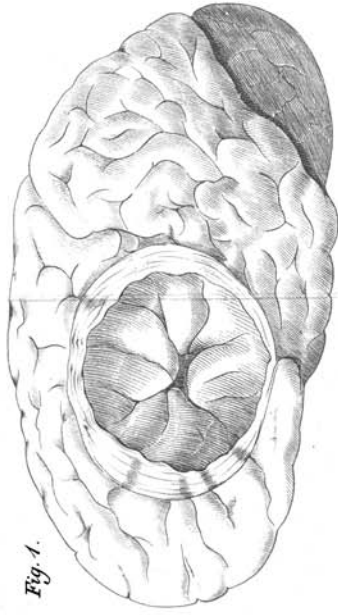


Fig. 1.

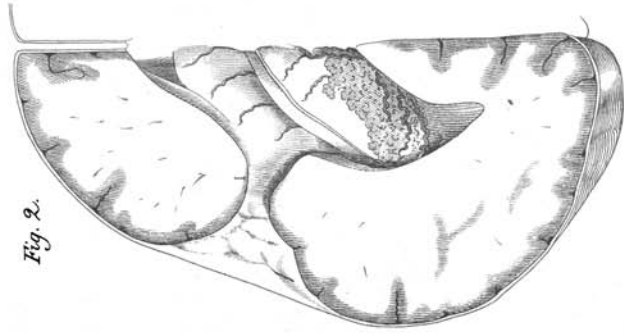


Fig. 2.

Fig. 3.

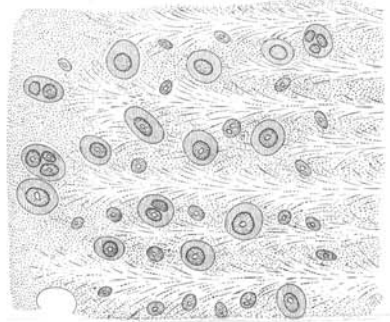


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

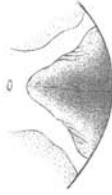


Fig. 5.

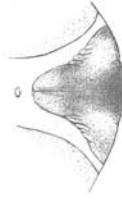


Fig. 7.



Fig. 6.

