III. Ueber Hydrocephalus acutus.

Von
Max Salomon.

(Vortrag, beabsichtigt für die erste Versammlung der pädiatrischen Section der Gesellschaft für Heilkunde in Berlin.)

Meine Herren! Ein kürzlich beobachteter Fall von Hydrocephalus acutus giebt mir die Veranlassung, diese Krankheit zum Gegenstande einer kurzen Erörterung zu machen. Die Krankengeschichte ist folgende:

Else W., geb. den 13. April 1877, hat im Sommer 1878 an Brechdurchfall gelitten und bald darauf eine recht heftige Broncho-Pneumonie durchgemacht; seit Anfang März d. J. leidet sie an Keuchhusten mässigen Grades. Der Vater laborirt an sehr langsam verlaufender Lungenphthise und an schon Jahre lang bestehender Caries des Sternums, die jetzt in Folge anhaltenden Jodkalgebrauches zur Heilung neigt. Die Mutter ist in ihrer Jugend scrophulös gewesen. Eine Schwester ist am 13. October 1875 im Alter von 7½ Jahren nach c. 20stündiger Krankheit an Hydrocephalus acutissimus gestorben — am 12. October früh trat Erbrechen ein, nach einer halben Stunde Bewusstlosigkeit, am 13. früh der Tod; sie hatte im letzten Jahre häufiger an Kopfschmerzen gelitten, war während ca. 8 Tage vor Ausbruch der Krankheit mürrisch und traurig gestimmt und besass eine vorgebaute Stirn. Von den drei andern Geschwistern hat ein 12 Jahre alter Bruder einen ab-

norm kleinen Kopf, wenig entwickelten Verstand, und klagt ab und zu über Kopfschmerzen, ebenso wie eine 9 Jahre alte sonst normal gebaute Schwester, während ein 5 jähriger Bruder wieder die vorgebaute Stirn zeigt und vor 2 Jahren einen allerdings ziemlich rasch gehobenen Krampfanfall durchgemacht hat.

Als ich am 7. April d. J. Vormittags das recht gut entwickelte Kindchen, bei dem nur die vorgewölbte Stirn auffällt, besuchte, wurde mir von der Mutter mitgetheilt, es habe seit 3 Uhr Morgens einige Male ohne Husten sich übergeben, während sonst das Erbrechen immer nur in Folge der Keuchhustenanfälle aufgetreten war. Ich fand das Kind leicht fiebernd, die Zunge etwas belegt, Sensorium frei; Verordnung: abführende Saturation, ruhiges, kühles Verhalten. Das Erbrechen wiederholte sich im Laufe des Tages nicht mehr, der Schlaf war in der Nacht ziemlich ruhig, und am Morgen des 8. April früh spielte die kleine Patientin bei meiner Visite im Bette. Ungefähr um 10 Uhr Vormittags bemerkte die Mutter, dass das Kind schläfrig und matt aussah und zuweilen längere Zeit hindurch einen bestimmten Punkt starren Auges fixirte; um 12½ Uhr trat Bewusstlosigkeit ein. Etwas später fand ich Patientin soporös daliegend, die Augen bald starr blickend, bald nach oben gerollt; mit der linken Hand fuhr sie in kleinen Zwischenräumen wischend über das Gesicht; der Mund seitlich verzogen, die Hände zuckend. Der Puls war sehr beschleunigt (140), der Kopf heiss. Am Abend fiel mir eine eigenthümliche Unregelmässigkeit in der Respiration und im Pulse auf: Die Respiration war rasch, sehr leise und wurde ab und zu durch eine lange seufzende Athembewegung unterbrochen; der Puls war sehr frequent (ca. 160) und von eigenartiger Beschaffenheit, indem 4—6 langsame Pulsschläge mit 10—12 sehr raschen abwechselten. Temperatur 39,1°, Stuhlverstopfung. In der Nacht keine Veränderung; am folgenden Tage vollkommen ausgebildetes Cheyne-Stockes'sches Athemphänomen, die gleiche Pulsunregelmässigkeit; die Pupillen von mittlerer Weite, unempfindlich gegen Licht. In der Nacht vom 9. auf den 10. April trat Singultus auf und leichte Cyanosis, so dass die Eltern jeden Augenblick den Tod des Kindes erwarteten, Erscheinungen, die aber am folgenden Tage verschwunden waren, während die andern Symptome alle fortbestanden. Am Abend des 10. April zuerst Zeichen des wiederkehrenden Bewusstseins. Jetzt machte die Besserung rasche Fortschritte, die Respirations- und Pulsanomalien verschwanden, und das Kind ist jetzt (25. April) wieder vollkommen hergestellt. Ich muss noch hervorheben, dass der Keuchhusten, der während der schweren Krankheitserscheinungen verschwunden war, jetzt in verstärktem Grade wieder erschienen ist.

Die Behandlung war streng antiphlogistisch und ableitend: 6 Blutegel an die Schläfen, ununterbrochen eine Eisblase auf den Kopf, Calomel. 0,1 4 stündlich bis Stuhlgang erzielt war, dann einmal ausgesetzt und wieder begonnen, Senfteige an die Waden, warme Chamillen-Vollbäder mit eiskalten Uebergiessungen des Kopfes, und mehr symptomatisch und empirisch Flor. Zinc. 0,03 mit dem Calomel abwechselnd. Diese Behandlung wurde auch noch fortgesetzt, als das Bewusstsein wiedergekehrt war, und, allmählig vermindert, erst nach mehreren Tagen verlassen.

Meine Herren! Ich möchte mir erlauben, an die so eben mitgetheilte Krankengeschichte einige Bemerkungen anzuknüpfen.

Was zunächst die Diagnose betrifft, so wird darüber wohl kein Zweifel herrschen. Der ganze Symptomencomplex sowie die Aetiologie (der chronisch phthisische Vater nämlich, die unter ähnlichen Erscheinungen zu Grunde gegangene Schwester, die vorjährige Broncho-Pneumonie und der be-

stehende Keuchhusten) weisen auf Hydrocephalus acutus hin. Leider bin ich nicht in der glücklichen Lage, Ihnen über diesen Fall ein interessantes Sectionsprotokoll vorlegen zu können, sodass allerdings der Exactheit nicht Genüge geschieht — ein Fehler, den das Kind sich hoffentlich nicht beileihen wird, wieder gut zu machen. Es gab eine Zeit, und sie ist noch nicht überwunden, in der es als unwissenschaftlich galt, Krankengeschichten zu veröffentlichen, ohne dazu gehörenden Obductionsbericht, wo unter der Alleinherrschaft der pathologischen Anatomie nur der Fall für interessant galt, der auf dem Sectionstische wissenschaftlich durchforscht war. Man hatte ganz übersehen, dass die Aufgabe der Medicin und des Arztes einzig und allein darin besteht, Krankheiten zu verhüten und zu heilen, dass die pathologische Anatomie, die Mikroskopie nicht Selbstzweck sind, sondern nur Unterstützungsmittel zur Erkennung und Hebung der anomalen Vorgänge im menschlichen Körper. Noch jetzt wird eine Arbeit, die ausführliche Leichenbefunde bringt, fast stets als eine höchst gelehrte und bemerkenswerthe betrachtet, mag auch häufig genug der Werth nur darin bestehen, dass in ermüdender Weitschweifigkeit längst bekannte Verhältnisse geschildert werden, ohne aus ihnen concrete Schlüsse zu ziehen. Der Autor glaubt eben, das gelehrt aussehende Protokoll sei an sich schon eine That. —

Wenn ich also, meine Herren, die Diagnose zu stellen mir erlaubte ohne durch den Leichenbefund sie erhärten zu können, so werden Sie, hoffe ich, mir und dem Kinde Indemnität ertheilen. Ebenso erbitte ich sie mir dafür, dass ich als nomen morbi den etwas veralteten Ausdruck *Hydrocephalus acutus* statt des gebräuchlicheren *Meningitis tuberculosa* gewählt habe. Es geschah, weil jener mir angemessener erscheint als dieser, der, von der pathologisch-anatomischen Aera eingeführt, Wesen und Ursache der Krankheit genau zu bezeichnen nur prätendirt. Der Umschwung aber, der in neuerer Zeit sich in Betreff der Anschauungen über Lungenphthise anbahnt, muss nothwendiger Weise auch unsere Ansichten über das Wesen der mit jener so eng verknüpften Gehirnhautentzündung der Kinder modificiren.

Fassen wir in wenigen Sätzen den Stand der Phthisenfrage zusammen. Nachdem bei Leichenöffnungen Schwindsüchtiger die Lungentuberkeln entdeckt worden waren, neigte man sich bald immer mehr dazu, sie als das Wesentliche des ganzen Processes anzusehen. Der Hauptvertreter dieser Richtung, die nur Eine Lungenschwindsucht, die tuberculöse, kannte, war Laënnec. Von Frankreich aus machte diese Ansicht in Deutschland solche Propaganda, dass bei uns das Wort Phthisis vollständig verschwand und statt dessen die *Tuberculosis pulmonum* den exacteren Namen darstellen sollte, während die Franzosen doch immer noch die Benennung *phthisie* beibehielten. Wie es aber immer geht, wenn man der pathologischen Anatomie allein das Scepter überlässt, so auch hier — es kamen andere Forscher (Reinhardt, Virchow), die nachwiesen, dass es in den Lungen an Phthisis Gestorbener ausser den Tuberkeln auch eigenthümliche, bisher wenig beachtete Entzündungszustände gäbe, die, einen gleichen Entwicklungsgang wie die Tuberkeln, nämlich den in käsigen Zerfall, durchmachend, theils mit den Knötchen vergesellschaftet sind, theils, wenn auch selten, selbstständig auftreten. Und nun nahm man consequenter Weise zwei Arten von Lungenschwindsuchten an und nannte die zweite Form käsige Pneumonie. Sie wanderte nun als Gegengabe von uns nach Frankreich und beginnt jetzt dort sich einzubürgern. Aber solche Zweitheilung kann wiederum nicht vor dem Experimente (durch Impfung des Einen Krankheitsstoffes vermag man beide Krankheitsformen hervorzurufen) und dem klinisch-ätiologi-

schen Standpunkte zu bestehen, und schon wendet man sich allmählig wieder der einheitlichen Lungenphthise zu, bei der bald die tuberculöse, bald die käsig-entzündliche Form vorwiegt oder ausschliesslich herrscht, denen aber klinisch der deletäre Process, der nekrotische Zerfall gemeinsam ist. Als Ursache beider Arten betrachtet man ausser der hereditären Anlage eine Infection, sei es nun eine Selbstinfection durch Aspiration des Detritus irgend eines vielleicht schon längere Zeit unschädlich bestehenden käsigen Depot's z. B. einer entarteten Lymphdrüse — oder einer Infection durch ein von Aussen in den Organismus eingedrungenes Gift (z. B. Sputa von Phthisischen).

Weiden wir uns jetzt wieder zum Hydrocephalus acutus, so wissen wir, dass auch hier zwei Arten unterschieden werden, je nachdem man die Pia mater mit Tuberkeln durchsetzt findet oder dieselben vermisst und nur ein eigenthümliches gallertartiges, sulziges Exsudat nachweisen kann. Die Krankheit wurde beobachtet bei gleichzeitiger Hirntuberculose, bei Freisein des Gehirns, aber bestehender Lungenphthise oder Tuberculose der Leber, Milz etc., endlich bei völliger Integrität sämtlicher anderer Organe des Körpers. Aber es herrscht noch keineswegs Einigkeit unter den Autoren über die Auffassung dieser so skizzirten Unterarten. Die Einen sehen das Specifische nur in den vorhandenen Tuberkeln und bezeichnen die Meningitis bei Fehlen derselben als eine simplex, Andere bestehen freilich nicht auf der Anwesenheit von Tuberkeln in der Pia, verlangen sie aber in sonstigen Organen nachweisen zu können, Andere endlich erkennen auch die dritte Art als gleichberechtigt an. Die mangelnde Uebereinstimmung über diese Fundamentalanschauungen zeigt so recht die neueste Arbeit von Hensch (‚Aus der Kinderklinik‘ in Charité-Annalen Jahrg. IV), der es für nöthig erachtet, besonders darauf hinzuweisen, dass er eine basilare Meningitis trotz des Fehlens der Tuberkeln in der Pia, aber bei Vorhandensein derselben im Gehirne, in der Milz, der Leber, den Lungen zur Klasse der tuberculösen Gehirnhautentzündungen rechnet, für eine „tuberculöse Meningitis ohne Meningealtuberkeln“ hält. „Nicht die Tuberkeln“, sagt derselbe weiterhin, „sondern die durch dieselben hervorgerufene oder die mit ihrer Entwicklung gleichzeitig einhergehende Entzündung der Pia ruft diejenigen krankhaften Erscheinungen hervor, welche die tuberculöse Meningitis charakterisiren“ (l. c. pag. 523). Unbedingt zugeben! Allein mit dieser Ausführung wird durchaus nicht erklärt, wieso, während in der Mehrzahl der Fälle Tuberkeln in der Pia gefunden werden, dieselben zuweilen vollkommen fehlen und doch die Entzündung vorhanden ist. Man kann doch nicht die Möglichkeit der Meningealsymptome ohne Tuberkeln zugeben und dann sich dabei beruhigen, dieser Thatsache als einer unerklärlichen Ausnahme gegenüberzustehen. Wir meinen, wenn derartige Beobachtungen vorliegen, so ist es Pflicht, dem Gesetze nachzuforschen, durch das solche Fälle in die Erscheinung kommen müssen.

Sie sehen, meine Herren, eine Zerfahrenheit der Ansichten, wie sie grösser kaum gedacht werden kann. Versuchen wir, den rothen Faden zu finden, um eine Einigung herbeizuführen. Sie wird uns leicht werden, wenn wir den Standpunkt, den wir oben in Bezug auf die Phthisenfrage skizzirt, auch in der Meningitisfrage einnehmen. Es sind die Worte „Tuberkel“ und „tuberculös“, die dadurch, dass sie mit Verlust ihres speciellen pathologisch-anatomischen Charakters zu einem allgemein klinischen emporgeschraubt worden sind, die Verwirrung der Geister angerichtet haben — wir entkleiden sie des erborgten Schmuckes und lassen ihnen nur das nackte Dasein der anatomischen Bezeichnung. Wie wir ferner die *Tuberculosis pulmonum* und die *Pneumonia caseosa* als ver-

schiedene Aeusserungen eines und desselben symptomatisch Phthisis pulmonum genannten Krankheitsprocesses erkannt haben, so fassen wir auch die Meningitis basilaris tuberculosa und die Meningitis basilaris simplex (wenn anders die Aetilogie uns dazu berechtigt) als Substrate eines und desselben Hydrocephalus acutus genannten Krankheitsbildes auf. Die Meningitis tuberculosa entspricht der Lungentuberculose, die Meningitis simplex der käsigen Pneumonie — es ist dasselbe, nicht organisationsfähige, nekrotisch zerfallende Exsudat, nur dass wir hier und bei den Meningealtuberkeln den Process nicht so weit verfolgen können, wie in den Lungen, weil bei der Wichtigkeit des ergriffenen Organes der menschliche Organismus zu schnell der Krankheit erliegt. Und wie die Lungenschwindsucht seltener durch die käsige Entzündung als durch die tuberculöse hervorgerufen wird, so auch die Meningitis häufiger durch diese als durch jene. Verbannen wir daher den Namen Meningitis tuberculosa als Krankheitsbezeichnung und lassen wir ihn nur dem pathologisch-anatomischen Leichenbefunde, während, bis ein besserer an die Stelle tritt, der Hydrocephalus acutus als ein Nichts präjudicirender Name uns das Krankheitsbild vergegenwärtigen mag.

Unterstützt wird diese unsere Auffassung der pathologischen Vorgänge auch durch die Aetilogie. Wie in der Lungenphthise als ursächliche Schädlichkeiten die Heredität, die Infection von einem käsigen Heerde aus und durch einen von Aussen in den Körper eindringenden Krankheitskeim angeschuldigt werden, so erklärt man sich auch das Zustandekommen des Hydrocephalus acutus auf dieselbe Weise. Ja Henoch (l. c.) glaubt eher annehmen zu können, dass die Section ungenau gemacht worden sei, als dass ein käsiges Depôt als Ausgangspunkt der Meningitis nicht vorhanden wäre, und von anderer Seite (Reich Berl. klin. Wochenschr. No. 37, 1878) ist uns eine Epidemie von Hydrocephalus acutus unter Neugeborenen berichtet worden, die allem Anscheine nach durch Küsse der schwindsüchtigen Hebeamme hervorgerufen war. Wenn nun aber in den Lungen in Folge einer Infection bald Tuberculose, bald, unter noch nicht erforschten Umständen, eine käsige Entzündung sich bildet, so wäre es doch mit dem Naturgesetze in Widerspruch, wenn nicht auch im Gehirne aus denselben Ursachen dieselben Wirkungen auftreten sollten.

Unter den Symptomen möchte ich als pathognomonisch auf das Cheyne-Stokes'sche Athmen, auf den eigenthümlich starren, fixirenden Blick bei vollständiger Bewusstlosigkeit, und vorzüglich auf die Unregelmässigkeit des Pulses hinweisen. Eine solche, ich möchte sagen regelmässige Unregelmässigkeit (abwechselnd 4—6 langsame und 10—12 sehr rasche Pulsschläge) habe ich so constant noch nicht beim Hydrocephalus acutus beobachtet.

Die Prognose ist natürlich wie bei allen Gehirn- und Gehirnhautentzündungen eine sehr schlechte, ja viele Collegen leugnen eine Heilbarkeit der Krankheit vollständig und sind gleich bereit, jeden als geheilt geschilderten Fall unter die Fehldiagnosen zu rubriciren. Darin geht man offenbar zu weit, wie das eben vorgeführte Beispiel beweist. A priori lässt sich jedenfalls die Nothwendigkeit des letalen Ausganges nicht beweisen, und ich kann Henoch keineswegs beistimmen, wenn er (l. c. pag. 525) sagt: „in der Herausbildung der Meningitis aus einer allgemeinen Infection liegt auch der Grund ihrer Unheilbarkeit“. Wenn durch Infection entstandene Lungentuberculose und käsige Pneumonie geheilt werden können — und sie werden geheilt, wie ich auch einen prägnanten Fall letzterer Krankheit bei anderer Gelegenheit Ihnen mitzutheilen die Ehre haben werde — so kann doch in der Infection nicht das Verderbliche liegen. Hier kommt wohl

nur, wie wir oben schon betont, die Dignität des befallenen Organs in Betracht, und ob seine Functionen längere Zeit beeinträchtigt werden können, ohne dass dadurch zugleich der Lebensprocess aufgehoben wird. Ich möchte Sie im Gegentheile davor warnen, meine Herren, Sich einem zu grossen Pessimismus hinzugeben, der unwillkürlich die helfende Hand lähmt und leicht zu einem verderblichen Nihilismus verleitet. Wenn irgend wo, so ist beim Hydrocephalus acutus eine energische Therapie angezeigt, die aller Hilfsmittel der Antiphlogose und der Derivation sich bedienend zuweilen doch im Stande ist, die Macht der Entzündung zu brechen. —