VI. Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen bei der Spina bifida¹⁾.

Von Prof. Dr. Carl Beck in New York.

Wenn man im allgemeinen von Spina bifida spricht, so ist man gewohnt, an die cystische Form derselben zu denken und sie zugleich in die Lumbodorsalgegend zu verlegen. Und doch giebt es ausser dieser Form andere von grösster Wichtigkeit, deren anatomische Bedeutung ausschlaggebend für die Auswahl und Beurtheilung der Therapie sein dürfte. So kann es unmöglich gleichgültig sein, ob wir es

a) mit einer sogenannten Meningocele simplex zu thun haben, also einer blossen Cerebralflüssigkeit enthaltenden, bruchartigen Ausstülpung der Pia, an welcher sich das Rückenmark nicht theiligt, oder

b) mit der sehr häufigen Form der Myelomeningocele, bei welcher das Rückenmark, ähnlich wie der Opticus sich zur Retina auflöst, in seinen Strängen in dem ebenfalls aus Pia gebildeten Bruchsack aufgeht, oder

c) ob eine Myelocystocele, das heisst ein durch cystische Dilatation des geschlossenen Markrohres hervorgegangener Tumor besteht.

Dass es ausserdem von Wichtigkeit ist, ob der Tumor sich in der Hals-, Rücken-, Lenden- oder Kreuzbeingegegend befindet, ist ebenfalls ohne weiteres ersichtlich. Denn in den Hals und Rückentheil kann das Rückenmark unmöglich in die Ausstülpung heraustreten, wie an dem seiner Endportion entsprechenden Kreuz- oder Lendentheil.

Es ist ferner wünschenswerth zu wissen, ob ein Knochendefect vorhanden sei und in welcher Ausdehnung, ferner ob die im Tumor enthaltene Flüssigkeit durch Druck von aussen theilweise in den Wirbelcanal verdrängt werden kann.

Diesen groben anatomischen Betrachtungen entsprechend, erscheint es begreiflich, dass die einfache Meningocele die besten therapeutischen Aussichten bieten muss. Ob der Injections- oder Exstirpationsbehandlung der Vorzug einzuräumen ist, bleibt immer noch in suspensio. Ich erinnere mich, drei oder vier Fälle von einfacher Meningocele mittels mehrmaliger Entleerung und nachfolgender Einspritzung einiger Gramme einer 10 %igen Jodoformglycerinmischung zur Heilung gebracht zu haben und möchte diesem Verfahren im allgemeinen den Vorzug vor der Exstirpation zuerkennen, vorausgesetzt, dass die Hautoberfläche normal ist. Bei ausgedehnter Epidermisabschürfung jedoch, oder gar schon ausgebildeter Gangrän, ist die septische Infection der Cystenwand und der Umgebung nicht aufzuhalten, wenn man nicht unverzüglich und ausgedehnt exstirpirt.

Weniger günstige Aussichten bietet die Myelomeningocele und die Myelocystocele. Hier ist das Injectionsverfahren fast aussichtslos. Dann handelt es sich bei der Myelomeningocele zunächst darum, ob die Nerven frei im Sack verlaufen, in welchem Fall man die Area medullaris vasculosa umschneidet, dann in den Wirbelcanal reponirt und darüber den Weichtheilschluss so exact als möglich vornimmt. Haben sich die Nerven in der Sackwandung aufgelöst, so kann man dieselbe freilegen und ebenfalls reponiren. In der Lumbosacralgegend wird übrigens ihre Erhaltung meist von geringer Bedeutung sein.

Bei der Myelocystocele reponirt man in gleicher Weise und sucht etwaige Wirbeldefecte nur durch besonders starke Hautmuskellappen zu schliessen.

Es bedarf wohl keiner besonderen Auseinandersetzung, dass diese delicaten Operationen nur Aussicht auf Erfolg haben, wenn sie mit der minutiösesten aseptischen Sorgfalt vollzogen werden.

Fig. 116.

Lumbo-sacrale Form der Spina bifida.

¹⁾ Vortrag mit Krankendemonstration, gehalten in der März-sitzung der Aerzte der deutschen Poliklinik der Stadt New York.

Fig. 117.

Skiagramm bei der einfachen Form der Meningocele.

Der Blutverlust kann durch temporäre Constriction mittels eines Gummidrains und zeitweiliger anhaltender Schwammcompression auf ein Minimum reducirt werden.

Eine sehr grosse Schwierigkeit ergibt sich nach der übereinstimmenden Ansicht aller Autoren daraus, dass sich von vornherein die verschiedenen Formen der Spina bifida in den meisten Fällen nicht definiren lassen. Fast unmöglich ist a priori die Differentialdiagnose zwischen Meningo- und Myelocystocele. Anhaltspunkte sind zwar manchmal die Möglichkeit, eine Oeffnung des Rückgrats durchzufühlen, ferner die Fähigkeit, durch Druck einen Theil des Cysteninhaltes in den Wirbelcanal zu entleeren. Zu Gunsten der Myelomeningocele spräche dann noch die Lähmung der unteren Extremitäten, des Rectums, der Blase. Aber alle diese Punkte sind nichts weniger als absolut zuverlässig. Wenn wir uns also vergegenwärtigen, dass bei der einfachen Meningocele erst die Punction versucht werden soll, während bei den anderen Formen die Exstirpation in ihre Rechte tritt, so müssen wir zugeben, dass wir hier vor einem Wissensdefect stehen, der sich therapeutisch auf das Einschneidendste fühlbar macht. Um sich genauere Kenntniss zu verschaffen, riethen mehrere Autoren erst die untere Portion des Tumors zu eröffnen und sich von dort zu vergewissern, ob die Wirbelsäule hier offen steht (Myelomeningocele) oder nicht (Meningocele). König und Hildebrand rathen, selbst wenn die Diagnose Myelomeningocele gemacht worden war, erst doch durch einen seitlichen Einschnitt sich über die Verlaufsweise der Nervenstränge klar zu werden.

Alle diese noch vor kurzem zu Recht bestehenden Procedures sind nun durch die Entdeckung Röntgen's mit einem Schlag unnöthig geworden. Die Skiagramme zeigen uns nicht bloss mit absoluter Deutlichkeit, ob sich ein Knochen defect vorfindet, sondern geben auch über das Vorhandensein und die eventuelle Art der Vertheilung der Nervensubstanz im Sack Aufschluss. Ja, selbst in den seltenen Fällen, in welchen die Verwechslung mit Lipomen und Fibromyolipomen in Frage kommt, kann das Skiagramm die nöthige Auskunft liefern. Als Beweis mögen beigefügte Skiagramme dienen, bei welchen man eine ausserordentlich ausgedehnte lumbo-sacrale Form der Spina bifida erkennen kann. Die völlige Intactheit der Wirbelsäule und der rein cystische Charakter des Cysteninhaltes, über welche vor der Aufnahme Zweifel herrschten, lässt sich mühelos ersehen. (Das Vorhanden-

Fig. 118.

Skiagramm desselben Falles nach Exstirpation.

sein von Nervensträngen würde sich auf der Platte durch dunklere Schattirung markiren).

Die ausgedehnte Gangrän der Hautoberfläche veranlasste mich vor neun Tagen zur Exstirpation der ganzen Geschwulst, bei welcher sich die Correctheit des Skiagramms bestätigen liess. Wäre keine Gangrän vorhanden gewesen, so würde ich das Injectionsverfahren gewählt haben. Patient, ein Knabe, war am Tage der Operation Tage alt und ist, wie Sie sehen, bereits völlig hergestellt.