

VIII.

Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie des centralen Nervensystems, insbesondere des Rückenmarkes.

Von Dr. Friedrich Schultze in Heidelberg.

(Hierzu Taf. III. Fig. 4—5.)

E i n l e i t u n g .

Die folgenden Blätter bilden die erste Serie einer Reihe von Mittheilungen und Untersuchungen, welche die Erkrankungen des centralen Nervensystems und vorzugsweise diejenigen des Rückenmarkes und der Medull. oblongata zur Grundlage haben. Sie sind die Frucht einer mehrjährigen Beschäftigung mit diesem Gegenstande, welcher ja bekanntlich im letzten Decennium zwar eine grosse Zahl von Bearbeitern gefunden hat, der aber doch nach vielen Beziehungen hin noch keineswegs als abgeschlossen betrachtet werden kann.

Ich werde über die einzelnen mir vorgekommenen Krankheitsformen Fall für Fall berichten und mich dabei so kurz als möglich fassen. Beigegebene Tafeln sollen über manche Verhältnisse klarer und rascher Auskunft geben, als es durch Worte zu thun möglich wäre.

Einige Worte zuerst über die Untersuchungsmethode, welche ich in Anwendung brachte.

Untersuchungen am frischen Präparate treten der Natur der Sache nach mehr in den Hintergrund. Die Kürze der Zeit, der häufig am frischen Rückenmarke nicht eruirbare Sitz der pathologischen Veränderung verhindern eine eingehende Untersuchung.

Gehärtet wurden die Präparate in Müller'scher Flüssigkeit; nach vollendeter Härtung wurden sie entweder in verdünnter Müller'scher Flüssigkeit oder in Alkohol aufbewahrt; die Ueberführung in letzteren geschah nach mehrtägiger Auswässerung in der Weise, dass zuerst sehr verdünnter Alkohol (10 pCt.), allmäthlich concentrirterer (bis zu 95 pCt.) in Anwendung gebracht wurde. Es werden so allerlei artificielle Veränderungen des mikroskopischen

Präparates (besonders die Entstehung von Lücken und Spalträumen) verhütet.

Die Schnitte wurden entweder mit Kali und Glycerin behandelt und in Glycerin angesehen, um besonders über das Verhalten der Fettkörnchen und Fettkörnchenaggregationen in's Klare zu kommen, oder sie wurden carminisirt. Zu letzterem Zwecke wurden meist höchst concentrirte Lösungen des Carmins in Wasser und NH₃ benutzt, so dass die Schnitte oft nur in die betreffende Flüssigkeit eingetaucht zu werden brauchten, um hinreichend gefärbt zu sein. Färben in dünneren Lösungen und nach Beale'scher Methode zeigte keine Vortheile. Die carminisirten Präparate wurden entwässert, in Nelkenöl aufgehellt und in Canadabalsam eingebettet und aufbewahrt.

Färbungen mit Purpurin nach Ravier gelangen zwar gut und zeigten die Kerne deutlich, sind aber zu umständlich. Eosin hat vor Carmin keine Vortheile.

Zur Sichtbarmachung der Kerne bewährte sich als das Beste die Hämatoxylinisirung der Präparate, welche überall da angewendet wurde, wo es sich darum handelte, über die Menge der Kerne in's Klare zu kommen. Auch die Corpora amylacea werden durch Hämatoxylin geblaut und werden dadurch leicht kenntlich. Durch ihre bedeutendere Grösse und durch ihre meist kreisrunde Form lassen sie sich gewiss meist von den Kernen unterscheiden. Jodviolett färbt die Corpora amylacea nicht roth (wie die amyloide Substanz), sondern bläulich wie das Bindegewebe und die Nervenfasern. —

Die Nervenwurzeln und Nervenstämme wurden in die in neuester Zeit bekannt gewordene Rosenberg-Bunge'sche Masse eingebettet, welche den grossen Vorzug hat, dass sich die Schnitte derselben nicht rollen und dass sehr dünne Schnitte angefertigt werden können. Nur ist die Darstellung der Masse leider etwas umständlich. Indessen ist es ja nicht nothwendig, jedes einzelne Nervenstämmchen besonders einzubetten; das Einklemmen desselben zwischen zwei Würfeln der einmal in grösserer Quantität dargestellten Masse genügt vollkommen. —

Soviel über die Technik der vorliegenden Untersuchungen.

Das klinische sowie das anatomische Material zu derselben verdanke ich zum grössten Theile der Güte des Herrn Geh.-Rath

Friedreich und des Herrn Prof. Arnold in Heidelberg, denen ich hiermit auch öffentlich meinen innigen Dank abstaute.

I.

**Leptomeningitis acuta tuberculosa cerebrospinalis
(vulgo: Meningitis basilaris).**

(Hierzu Taf. III. Fig. 4.)

In einem Aufsatze über das Verhalten des Rückenmarkes und der Rückenmarksnervenwurzeln bei acuter Basilarmeningitis (Berlin. klinische Wochenschrift 1876 No. 1) habe ich auf Grund von drei genauer untersuchten Fällen den Beweis zu führen versucht, dass 1) die Symptome der Muskelstarrheiten und der Hyperästhesien im Gebiete der spinalen Nerven bei der sogenannten Basilarmeningitis von der begleitenden spinalen Meningitis, dass 2) die Symptome dieser Spinalmeningitis von der Reizung resp. anatomisch nachweisbaren Entzündung der Nervenwurzeln abhängen und dass 3) auch die Medulla spinalis selbst in verschiedener Weise von dem entzündlichen Prozesse ergriffen werden kann.

Da immerhin die Zahl der Fälle, auf Grund deren ich jene Behauptungen aufstellte, noch eine geringe ist, so sei es mir erlaubt, dieselbe durch die Mittheilung eines weiteren Falles zu vermehren, der auch wieder beweist, dass nur eine mikroskopische Untersuchung am gehärteten Präparat im Stande ist, ein Urtheil über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein derartiger Störungen zu fällen.

Wenn also z. B. in dem interessanten Falle von Aneurysma der rechten Arter. fossae Sylv. mit Massenhämorrhagie in den rechten Stirn- und Schläfenlappen, welchen Samt in der Berlin. klin. Wochenschrift 1875 No. 40 mittheilt, trotz des bei Lebzeiten bestandenen exquisit meningitischen Bildes, trotz der Muskelrigiditäten des Nackens und des Rumpfes und der allgemeinen Hauthyperästhesie anatomischerseits eine Meningitis nicht gefunden werden konnte — abgesehen von der frischen Pachymeningitis haemorrhagica lat. dextr. —, so muss man sich doch wohl hüten, aus diesem Falle auf die Pathogenese der genannten Symptome Schlüsse ziehen zu wollen. Denn die Meningen und speciell die Spinalmeningen