DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung des deutschen Medicinalwesens nach amtlichen Mittheilungen, der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Begründet von Dr. Paul Börner.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Redaction: Prof. Dr. A. Eulenburg und Dr. J. Schwalbe, Berlin. — Verlag: Georg Thieme, Leipzig-Berlin.

Lichtensteinallee 3.

Am Karlsbad 5.

Postadresse: Leipzig, Seeburgstr. 31.

INHALT.

- Originalartikel:** I. Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin: Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunktion. Von Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer.
II. Aus der III. medicinischen Klinik und Universitätspoliklinik in Berlin: Ueber die Besichtigung der Cardia nebst Bemerkungen über Gastroskopie. Von Priv.-Doc. Dr. Th. Rosenheim.
III. Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg: Ueber den plastischen Ersatz der Augenlider. Von Priv.-Doc. Dr. M. Jordan.
IV. Beiträge zur Ohrenchirurgie. Von Dr. L. Grünwald in München.
V. Ueber einen Fall von Extrauterinschwangerschaft auf Grund der äusseren Ueberwanderung des Eies. Von Dr. M. Fuchs in Liegnitz.
VI. Nachträgliche Bemerkung zu meinem Aufsatz „Ueber acute Leu-

kämie“ in No. 39 bis 43 dieser Wochenschrift. Von Prof. Dr. A. Fraenkel in Berlin.

VII. **Öffentliches Sanitätswesen:** Der Fall Weber - Andernach und seine Anwendung auf die Frage der Irrenrechtsreform. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Finkelnburg in Bonn. — Eine neue Heilstätte für Lungenkranke. Von Prof. Dr. Eulenburg in Berlin.

VIII. **Aus der ärztlichen Praxis.** Ein Fall von Bromkaliintoxication. Von D. A. Bruck in Berlin. — Ein Fall von Paralyse des Deltoideus. Von Dr. Brothers in New-York. — Ausstossung eines Dünndarmstückes von 20 cm Länge. — Eine Knopfnadel als Ursache einer Hernie. Von Dr. Kolbe in Lüdenscheid.

IX. **Kleine Mittheilungen.**

I. Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.

Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunktion.

Von P. Fürbringer.

In der Discussion meines Vortrages „zur klinischen Bedeutung der spinalen Punction“ in der Berliner medicinischen Gesellschaft¹⁾ machte Ewald auf einen Punkt eigens aufmerksam. Er hatte es ein paar mal erlebt, dass die Punction überhaupt keine Flüssigkeit ergab, obgleich er sicher in den Rückenmarkscanal hineingekommen war. Ich habe im Schlusswort, obwohl ich bereits in meinem Vortrage erwähnt hatte, dass die Menge der in den zugrunde liegenden 86 Fällen geförderten Flüssigkeit „einige Tropfen“ bis 110 cem betragen hatte, Anlass genommen, nachzuholen, dass auch ich nicht allzu selten die Erfahrung Ewald's gemacht hätte. Speciell hätte ich so gut wie gar keine Flüssigkeit ziehen können, ohne dass die Nadel an der Aussenfläche der Dura vorbeigerathen wäre. Solche Befunde habe ich als pathologisch angesprochen, da, wie ich mich an relativ zahlreichen Sectionsbefunden hätte überzeugen können, der Norm eine ziemlich reichliche Menge von Cerebrospinalflüssigkeit im Lumbalsack entspräche.

Diese eindeutigen Auslassungen haben nicht gehindert, dass in der Berichterstattung über den in der diesjährigen Naturforscherversammlung von Quincke gehaltenen einschlägigen Vortrag in dieser Wochenschrift²⁾ sich folgender Passus findet: „Das Misslingen respective das negative Ergebniss der Punction, wie es zum Beispiel von Fürbringer berichtet worden, ist wahrscheinlich auf technische Fehler zurückzuführen.“ Ich weiss nicht, ob diese Fassung die unbedingte Billigung des Vortragenden gefunden, da ich den Satz in seiner soeben erschienenen Originalpublication³⁾ vermisste. Er ist aber in verschiedenen anderen Fachjournalen zu lesen und unberichtigt geblieben, weshalb es sich ohne Zweifel lohnt, der Berechtigung eines solchen Vorwurfs aus heiterem Himmel auf den Grund zu gehen. Das kann nun freilich nicht gut auf dem Wege der theoretischen Raisonnements geschehen, vielmehr bedarf es einer neuen thatsächlichen Grundlage unter der Form eines Sectionsbefundes in derlei „negativen“ Fällen, um einen kurzen, wenn auch nicht ganz correcten Ausdruck zu wählen. Nur der direkte Einblick in den Cerebrospinalsack vermag sichern Auf-

schluss darüber zu geben, ob technische Fehler vermieden worden sind, oder ob wirklich die Nadel „seitlich abgewichen“ oder „zwischen die Nervenwurzeln gerathen“ oder ob sie „zu kurz“ oder endlich ihr Kaliber „zu dünn“ gewesen ist.

Ich bin nun in der Lage, einen solchen eindeutigen Beleg zu liefern, nachdem ich Anfang April d. J. bei einem Kinde — ganz gegen meine Gewohnheit — 14 mal die Lumbalpunktion mit negativem Resultat ausgeführt habe und der pathologische Anatom mir ad oculos demonstrirt hat, aus welchem Grunde ich keine Flüssigkeit zu Lebzeiten gefördert habe. Der Fall ist, obgleich für mich kein Unicum, für sehr erfahrene pathologische Anatomen nicht einmal eine besondere Seltenheit, fraglos der Kenntnissgabe an sich schon werth und in höherem Maasse mit Rücksicht auf unsere schwebende Frage. Ich theile ihn daher in seinen Grundzügen kurz mit.

Das 5½ monatige Arbeiterkind W. A. hat sich nach Angabe der Eltern fünf Wochen vor der am 8. April d. J. erfolgten Aufnahme in das Krankenhaus Friedrichshain an den Kopf gestossen. Vor fünf und vier Tagen Erbrechen. Seitdem Fieber und Krämpfe. In den letzten zwei Tagen hat der Knabe keine Nahrung mehr zu sich genommen. Gesunde Eltern.

Die objective Untersuchung ergibt guten Ernährungszustand, hohes Fieber, Sopor. Ausgesprochener Opisthotonus. Bei Bewegungen des Kopfes, die erschwert sind, wird das Gesicht schmerzhaft verzogen. Die Arme werden in gestreckter Stellung krampfartig nach vorn gehalten. Bei stärkerer Berührung schreit das Kind laut auf. Aufgetriebener harter Leib. Grosse Fontanelle deutlich prominirend, stark gespannt.

Theils mit Rücksicht auf den letztgenannten Befund, theils weil die Diagnose zwischen Tuberkulose und eitriger Meningitis schwankte, nahm ich, trotz des desolaten Zustandes des Kindes, sofort nach der Aufnahme die Spinalpunktion vor, zunächst zu acht verschiedenen Malen und an verschiedenen Orten der Lumbalwirbelsäule. Obwohl ich nicht den mindesten Zweifel hegte, dass die Nadel frei im Lumbalsack sei, gelang es auffallenderweise nicht, auch nur ein Tröpfchen Cerebrospinalflüssigkeit zu entleeren, auch nicht, nachdem ich, gegen mein sonstiges Prinzip, mit der Spritze aspirirt hatte.⁴⁾ Temperaturabfall bis fast zur

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin zu registriren, dass sich in dem Quincke'schen Vortrag (a. a. O. S. 891) der Satz findet: „Aspiration mit einer Spritze, wie sie Fürbringer benutzt, habe ich niemals angewendet.“ Dieser Passus enthält in seinem Zwischensatze einen Irrthum, vor dem eine schlechte Durchsicht der Discussion meines Vortrages (a. a. O. S. 288) bewahrt hätte. Auf die Frage des Herrn Collegen Heubner, ob ich mit der Spritze aspirirt hätte, lautete die Antwort: „Im Anfang, später nicht mehr!“ Einer besonderen nachträglichen Berichtigung wird es demnach nicht bedürfen. Doch soll damit nicht ausgeschlossen sein, dass ich gegenwärtig gleich Stadelmann (Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 29) gelegentlich nach Bedarf die Spritze zu Hülfe nehme.

¹⁾ Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 13, S. 292 ff. u. 287 ff.

²⁾ 1895 No. 40, Vereinsbeilage No. 25, S. 166.

³⁾ Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 41, S. 899.

Norm, aber übriges Befinden ebenso schlecht wie vordem. In der Nacht Temperaturanstieg. Am nächsten Morgen nochmaliger Versuch der Lumbalpunktion. Trotz sechsmaligen Eingehens mit der Nadel fliessst eine Spur Blut, sonst keine Flüssigkeit ab. Am 9. April Exitus.

Die am nächsten Tage vom Prosector Herrn Dr. Hansemann ausgeführte Obduction ergab stark verkäste, theilweise eitrig erweichte Lymphdrüsen am Hilus der Lungen bis herauf ans Jugulum. Lungen, Milz, Leber und Mesenterialdrüsen von zahlreichen, zumeist frischen Tuberkeln durchsetzt.

Rücksichtlich des Befundes an Gehirn und Rückenmark lasse ich das Dictat des Herrn Collegen Hansemann verbotenius folgen:

„Die vordere Fontanelle ist stark gespannt. Bei der Eröffnung des Gehirns entleert sich eine grosse Menge klarer Flüssigkeit, die lediglich aus den Ventrikeln herkommt, während die Gyri an der Oberfläche stark gespannt sind und die Pia denselben fest anliegt. Die ganze Basis ist in eine sulzige, gelblich-weiße, stark ödematöse Masse verwandelt, die von zahllosen submiliaren Tuberkeln durchsetzt ist. Diese sulzige Masse setzt sich längs des Rückenmarkes fort, und zwar sowohl an der vorderen wie hinteren Fläche, so dass die Dura stark gespannt ist, nicht durch Flüssigkeit, sondern durch diese ödematöse schwammige Masse, die hier wie an der Basis des Gehirns von zahllosen submiliaren Tuberkeln durchsetzt ist. Auf dieser Masse darauf, zwischen ihr und der Dura, liegen locker ganz flache Blutgerinnsel, am stärksten an der Cauda equina und bis etwas über der Lendenanschwellung, und zwar hier confluierend, weiter oben vereinzelter und kleiner werdend bis zum Halsmark hinauf.“

Ich füge diesem Befunde bei, dass, soweit erkennbar, sämtliche Stiche in der Lumbalgegend — nur im Bereich dieser ist selbstverständlich punctirt worden — die Dura perforirt hatten und von einer Verletzung der Nervenwurzeln der Cauda nichts erkennbar war.

Die Lumbalpunktion ist also, wie diese eindeutige anatomische Controlle erwiesen hat, nicht deshalb misslungen, weil die Nadel seitlich abgewichen wäre, auch nicht aus dem Grunde, weil sie zu kurz oder zu engen Lumens gewesen ist, endlich auch nicht um deswillen, weil sie in die Nervenwurzeln oder gar das Rückenmark gedrungen wäre, sondern lediglich aus dem Grunde, weil aus Anlass der krankhaften Veränderungen überhaupt keine Flüssigkeit dagewesen ist. Von einem „technischen Fehler“ ist mithin keine Rede gewesen.

Sehr bemerkenswerth scheint mir die in der genannten Berichterstattung deponirte Angabe von Lenhartz in der Discussion des Quincke'schen Vortrages (a. a. O. S. 166), dass die Punction ihm in mehreren von 15 Fällen kein Ergebniss geliefert hat, „trotzdem die Nadel zweifellos im Wirbelcanal war“; des ferneren die Bemerkung von v. Ziemssen in derselben Discussion, es sei überraschend, dass sich bei der Urämie trotz des hohen Druckes nur wenige Tropfen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack finden. Ich will gleich hier anfügen, dass zu meinen (drei oder vier) „ganz negativen“ Fällen auch ein Urämiker zählt. Leider ist hier ebenso wenig wie in den anderen eine anatomische Controlle möglich gewesen. Für zwei derselben, bei denen ebenfalls Basalmeningitis bestand, glaube ich Grund zum Argwohn zu haben, dass ähnliche krankhafte Obliterationsverhältnisse wie in dem geschilderten Falle eine nicht unwichtige Rolle gespielt haben. Ich will endlich nicht unterlassen, zu erwähnen, dass die Section eines Urämiikers, bei welchem die Lumbalpunktion nur einige wenige Tropfen Cerebrospinalflüssigkeit ergeben, solche im Bereiche des ganzen Spinalsackes „in verschwindender Menge“ nachgewiesen hat.¹⁾ Es war demnach auch in diesem Falle für das Missglücken der Punction nicht der Arzt, sondern die Krankheit verantwortlich zu machen.

Ich werde also fortfahren, in weiteren „negativen“ Fällen zwar nicht ohne weiteres — trotz der wachsenden Uebung — Fehler der Technik meinerseits auszuschliessen, aber zunächst meiner bereits vor sieben Monaten ausgesprochenen Deutung (s. o.) entsprechend an pathologische Befunde zu denken. Leicht möglich, dass der Lumbalpunktion ein neuer Gesichtspunkt in dieser — selbstverständlich wissenschaftlichen bezw. diagnostischen, nicht praktisch-therapeutischen — Richtung abzugewinnen ist.

Die letztere anlangend, darf ich auf spätere Berichte über meine weiteren Eigenerfahrungen verweisen. Gern bekenne ich, dass die unerwartet günstige Meinung, welche Quincke und v. Ziemssen neuerdings über die therapeutische Leistung der Methode ausgesprochen und die ich respectire, für mich ein Ansporn gewesen ist, auf meiner Abtheilung die Lumbalpunktion, nachdem sie als Heilmethode etwas auf den Sand gekommen, wieder der Ebbe zu entrücken.

¹⁾ Doch bitte ich aus solchen Befunden keine verallgemeinernden Schlüsse auf eine gesetzmässige Verminderung der Cerebrospinalflüssigkeit durch Urämie zu ziehen, schon um deswillen nicht, weil ich zweimal, wie bereits in meinem Vortrag mitgetheilt, grössere Mengen (50 und 90 ccm) mit Leichtigkeit bei Urämie abfliessen sah. Hier dürfte weitere methodische Forschung noch manchen werthvollen Baustein für die Genese verschiedener Urämieen liefern.