

vollständig ausgebildeten ärztlichen Personals. Nimmt man die 20 grössten Städte Preussens, so ergibt sich folgende Rangliste: Zunahme der Aerzte (Dr. med. und Wundärzte) um 100 pCt. in Posen; um 66,66 pCt. in Elbing; in Danzig um 59,64 pCt.; in Königsberg um 43,90; in Halle um 42,85; in Coblenz um 34,28; in Frankfurt um 29,16; in Köln um 25,27; in Düsseldorf um 22,85; in Berlin um 21,35 pCt. u. s. w. Es sind also nicht die grössten Städte, in welchen die grösste Zunahme der Aerzte stattgefunden hat, denn Berlin nimmt erst die zehnte, Breslau erst die vierzehnte Stelle ein, und von den grösseren Städten zeigen Potsdam, Erfurt und Elberfeld sogar eine Abnahme des ärztlichen Personals um resp. 6,52; 6,25 und 4,17 pCt.

Was die Einwohnerzahl, die auf einen Arzt kommt, betrifft, so nimmt nach den für 1861 geltenden Zahlen Berlin mit nur 876 Köpfen die erste, der Reg.-Bez. Gumbinnen mit 7727 die letzte Stelle ein. Im Gegensatz zu den Verhältnissen, welche wir in Frankreich gefunden, bemerken wir in Preussen eine steigende Vertheilung der promovirten Aerzte auf dem Lande, wonach 1849 in 1106, 1853 in 1157, 1856 in 1188, 1859 in 1226, 1861 in 1256 Orten promovirte Aerzte ansässig waren.

Die Zahl der Apotheken hat sich von 1849—1861 nur um 71 oder 4,84 pCt. vermehrt, ist also hinter der Zunahme der Bevölkerung um 130 Apotheken oder 8,13 pCt. zurückgeblieben.

Als günstig ist zu bemerken, dass 52 neue Apotheken in ländlichen Ortschaften angelegt worden sind. Als Curiosum mag im Gegensatz dazu angeführt werden, dass in der Provinz Posen 59 Städte noch ohne Apotheke sind. 1861 kamen in Preussen rund 12000 Menschen auf eine Apotheke.

Diese Zahlen weiter zu verfolgen, würde ausser der Bestimmung dieser Zeitschrift liegen; es dürfte aber nicht uninteressant sein, zuweilen die statistische Grundlage der so häufigen Klagen über die Ueberfüllung des ärztlichen Standes zu untersuchen und dann möchten sich leicht andere (sociale) Ursachen dieser Klagen ermitteln lassen, als die numerischen Missverhältnisse. Wir werden daher, mit Genehmigung der Redaction, da amtliche statistische Publicationen doch nicht oft zur Kenntniss der Aerzte zu kommen pflegen, auf diese Angelegenheit zurückkommen, sobald erschöpfende und eine Vergleichung gestattende Zahlenangaben aus anderen Staaten vorliegen.

2.

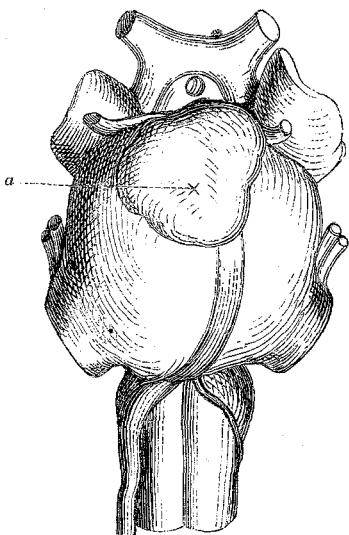
Ein Fall von Echondrosis spheno-occipitalis amyacea.

Von Dr. Klebs in Berlin.

Die Geschwulst fand sich bei einem kräftigen Manne von mittlerem Alter, der nach einer Reihe tetanischer Anfälle gestorben war und am 27. October d. J. von mir seicirt wurde. Ich übergehe die übrigen Befunde, welche über das Zustande-

kommen der Symptome wenig Auskunft ergaben und bemerke zugleich, dass auch die zu beschreibende Geschwulst wahrscheinlich in keiner näheren Beziehung zu diesen steht.

Bei dem Herausnehmen des Gehirns bemerkte ich auf dem vorderen Theile der Varolibrücke eine trübe, weissliche Masse, die in dem Arachnoideal-Ueberzuge dieses Theiles zu liegen schien und zunächst an manche Formen von basilarer Meningitis



erinnerte. Bei genauerer Betrachtung ergab es sich aber, dass es sich um die Einlagerung einer fremden Substanz in die Pia mater handelte. Wie die Abbildung erläutert, überdeckte die Geschwulstmasse (a) den grössten Theil der vorderen Hälfte des Pons, überlagerte den Anfangstheil des linken Oculomotorius, während der rechte nicht ganz von ihr erreicht wurde, nach vorn überragte sie noch ein wenig den Rand der Brücke und reichte beinahe bis zum Stiel der Hypophysis. Nach rückwärts verschmälerte sich die Masse, um mit einer abgerundeten Spitze etwas links von der Mittellinie zu endigen. Sie bildete also ein Dreieck mit etwas ausgebuchteten Rändern, dessen Basis ziemlich der Verbindungsline der beiden Oculomotorii entsprach und eine Länge von 2 Cm. hatte; die beiden anderen

Seiten maassen 1,5 Cm., die Höhe, wegen der stärkeren Vorwölbung des vorderen Randes 1,8 Cm.

Die Arteria basilaris, welche aus einer schwachen linken und starken rechten Vertebralis hervorgeht, verlässt schon an ihrem Anfange die mediane Furche des Pons und geht noch etwas links von der Spitze der Geschwulst unter diese herunter. Wie die übrigen Arterien ist sie vollkommen normal, vielleicht etwas ungewöhnlich breit.

Das Verhältniss der Geschwulst zur Pia mater ist leicht zu erkennen, sie liegt frei innerhalb einer flachen Aushöhlung derselben. Die oberflächlichsten Fasern dieser sind auseinander gedrängt und bilden am vorderen Rande einen sehnigen Bogen, der vom linken Oculomotorius ausgeht und die den Pons überragende Geschwulstpartie umgrenzt.

Die Ränder der platten Geschwulstmasse sind abgerundet, ihre Dicke beträgt ziemlich an allen Punkten 2 Mm.

Das äussere Ansehen der Geschwulst war ein trübe-weissliches; ungefähr in der Mitte fand sich eine zackige Stelle von farbloser gelatinöser Beschaffenheit. Diese Gallerte, in der nur einzelne ganz feine, weisse Punkte zu unterscheiden sind, bildet die Hauptmasse und ist, mit Ausnahme der erwähnten Stelle, von

einer nur dünnen, weisslichen, aber gleichfalls sehr weichen Schicht umgeben. Entsprechend dem Defect in der trüben Rindenschicht findet sich in dem den Clivus überziehenden Theil der Dura mater ein scharfrandiges rundes Loch von 3 Mm. Durchmesser, das mit farbloser Gallerte ausgefüllt ist. Es konnte daher nicht zweifelhaft sein, dass die gelatinöse Geschwulstmasse bis zum Knochen selbst reichte, und erst beim Herausnehmen des Hirns diese äusserst zarte Verbindung sich getrennt hatte. Für ein solches Abreissen spricht auch die strahlige Form des Defects in der Rindenschicht der Geschwulst. Das Centrum des Loches in der Dura ist von dem Rande der hinteren Sattellehne 11 Mm. entfernt. Die Fläche des Clivus besitzt in dieser Gegend mehrere exostotische Höcker und ist an einer kleinen Stelle so verdünnt, dass nur eine ganz dünne Knochenlamelle sie von der sehr weiten Keilbeinhöhle trennt.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass die Neubildung aus einer Proliferation der früher an dieser Stelle vorhanden gewesenen Symphysis spheno-occipitalis hervorgegangen ist. Nach der Perforation der Dura mater breitete sie sich auf der Fläche des Pons aus und drängte sich etwas in das lockere Gewebe der Pia mater ein. Wahrscheinlich erscheint es auch, dass die Dislocation der Arteria basilaris durch das Wachsthum der Geschwulstmasse bedingt wurde. Die Hauptmasse der letzteren liegt ebenso wie die Arterie links von der Medianebene, der oberflächliche Defect jener, welcher dem Loche in der Dura entspricht, genau central. Die weitere Entwicklung der Geschwulst nach der Perforation der Dura wird daher zunächst in der Mittellinie erfolgt sein. Vielleicht begünstigte eine primäre Abweichung der A. basilaris nach links ihre weitere Verschiebung in dieser Richtung. Dass eine solche bestanden, lässt sich aus der überwiegend grösseren Stärke der rechten A. vertebralis schliessen, da bei verschiedener Ausbildung dieser letzteren Gefässen der Anfangstheil der Basilaris gewöhnlich in der Richtung des stärkeren Stromzweiges hinübergedrängt wird.

Die feinere Zusammensetzung der Geschwulst bestätigt die Annahme einer Echondrosis prolifera, indem sie aus denselben physaliphoren Elementen des Chorda-Knorpels besteht, welche von Prof. Virchow zuerst beschrieben sind (dieses Archiv Bd. III. 197 und „Entwickelung des Schädelgrundes“ S. 57—58). Die oft sehr grossen, aber selten mehrkernigen, rundlichen oder etwas länglichen Zellen enthielten eine feinkörnige, grösstentheils zu feinen Netzen angeordnete (oder geronnene) Substanz und neben derselben, oftmals sie vollständig verdrängend, hyaline Kugeln von verschiedener Zahl und Grösse. In dem gelatinösen Centrum, wie in der das Loch der Dura erfüllenden Masse waren die hellen Kugeln, in der trüben Rindenschicht die körnige Zellsubstanz vorherrschend. Bei Zusatz von Jod-Jodkalium-Lösung zeigte sich an einzelnen der Kugeln, namentlich nach ihrer Isolirung, aber auch hin und wieder an dem körnigen Zelleninhalt eine matt violette Färbung, die sehr deutlich gegen das Jodgelb, welches die übrigen Theile annahmen, hervortrat. Schwefelsäure färbte alle Theile gleichmässig roth, doch bildeten sich an einzelnen Stellen in der Flüssigkeit reichliche feinkörnige und schön blau gefärbte Niederschläge. Die Bildung amyloider Substanz in knorpeligen Theilen erklärt, wie dies von Prof. Virchow (dieses Archiv VIII. 364) nachgewiesen, den

Gang der amyloiden Erkrankung bei langwierigen Leiden des Knochensystems; in spheno-occipitalen Ecchondrosen hatte derselbe keine Bildung von Amyloid beobachtet, freilich aber auch keine so beträchtliche Entwicklung von Knorpelsubstanz.

Es ist ein, soviel ich weiss, bisher noch nicht bei diesen Geschwülsten beobachtetes Verhalten zu erwähnen, das ist die Anwesenheit von mit Blut gefüllten Gefässen. Ohne das seltene Präparat für die Aufbewahrung unbrauchbar zu machen, konnte über die Vertheilung und Herkunft derselben nichts Bestimmtes ausgemacht werden. Die von mir gesehenen Zweige hatten ein ziemlich weites Lumen, eine schmale bindegewebige Adventitia und eine ebenso kernarme Membr. propria. Bis auf den Mangel der Muskelfasern hätte man sie für schwache venöse Gefässer halten können. Die Wandungen gaben keine amyloide Reaction.

Ich füge noch einige Worte zur Rechtfertigung meiner Ansicht hinzu, dass diese Geschwulstbildung von keinem Einfluss auf das Zustandekommen der tetanischen Erscheinungen gewesen sei. Besonders das Verhalten der Pia mater deutet darauf hin, dass in neuerer Zeit kein erhebliches Wachsthum derselben stattgefunden hat. Die beträchtliche Weite der Art. basilaris mag vielleicht durch Hemmungen des Blutlaufes in derselben, welche von der Geschwulst ausgingen, mit herbeigeführt sein. Jedenfalls ist aber auch durch die Verbreiterung dieses Gefässes in seiner ganzen Länge ein vollkommen genügendes compensatorisches Verhältniss hergestellt. Dass etwa stärkere Füllung der eigenen Gefässer der Geschwulst einen besonderen Einfluss auf den Blutstrom in der Basilaris hätte ausüben können, ist bei der Spärlichkeit und geringen Entwicklung dieser letzteren kaum anzunehmen. Dass endlich eine solche Stauung die tetanischen Erscheinungen hervorrufen könnte, ist ganz und gar unwahrscheinlich nach den zahlreichen Fällen von mehr oder weniger vollständigem Verschluss der Art. basilaris in Folge von partielllem Aneurysma und Thrombose, bei denen dieselben stets vermisst werden. (Siehe einige solche Fälle bei Lebert in Virchow's Handb. d. spec. Path. u. Ther. IV. 2. S. 35.)

3.

Der Zustand des Magens bei Phosphorvergiftung.

Von Rud. Virchow.

Während sich durch die Mehrzahl der gerichtsärztlichen Untersuchungen bei Phosphorvergiftung noch immer das Bestreben zieht, aus dem anatomischen Befunde am Magen das Bestehen einer Gastritis zu erweisen, haben gerade diejenigen Untersucher, welche die Frage am genauesten geprüft haben, diese Gastritis auf ein sehr bescheidenes Maass zurückgeführt, und nicht selten ganz vermisst (Lewin, in diesem Archiv Bd. XXI. S. 518, 543. Ehrle, Charakteristik der acuten Phosphorvergiftung des Menschen. Inaug.-Abh. Tübingen, 1861. S. 24. Tüngel, Klin.