Oct. 1888

Archiv
für
pathologische Anatomie und Physiologie
und für
klinische Medicin.

Bd. CXIV. (Neunte Folge Bd. IV.) Hft. 1.

I.

Neues Divertikel des Nasenrachenraums.

Von Dr. O. Pertik,
erstem Assistenten am pathologischen Institute zu Strassburg i. E.

(Hierzu Taf. I.)

Das practische wie physiologische Interesse der Kenntniss des obersten Rachenabschnittes, welches durch das häufige Einführen von Instrumenten in denselben, resp. durch die Eigenschaft seiner Configuration, die Resonanzverhältnisse zu modificiren, genügend begründet ist, dürfte die Beschreibung einer geräumigen, accessorischen Höhle an der äusseren Wand desselben um so mehr rechtfertigen, da die Lage der von Zuckerkandl daselbst beschriebenen Nebencavität eine andere ist und beide sich gewissermaassen ergänzen.

Im obersten Pharynxtheil der Leiche eines 55jährigen, plötzlich gestorbenen Mannes[1]) konnte nach Ablösung der Halswirbelsäule und Entfernung des retropharyngealen, zähen, fettlosen Bindegewebes ein bilateral symmetrischer, mässig fluctuirender Sack constatirt werden (Fig. 1), welcher sich über den oberen, concaven Rand des Constrictor superior (pterygopharyngeus v. Luschka) hauptsächlich lateralwärts hernienartig hervorstülpte.

Bei der von der Mundhöhle aus mit Watte nun vorgenommenen Ausstopfung des Pharynx drang nichts in diese Säcke, dagegen konnten Instru-

[1]) Es handelte sich um ein anatomisches Präparat, welches ich noch als Assistent am hiesigen anat. Institute für Herrn Prof. Waldeyer anfertigte.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

mente vom unteren Nasengang aus eingeführt werden und liess sich so constatiren, dass jene mit geronnenem Blute ziemlich prall erfüllt waren.

Die Säcke münden somit oberhalb des weichen Gaumens d. h. in das Cavum pharyngo-nasale Hyrtl's (arrière cavité des fosses nasales der französischen Anatomen). Lateralwärts ragen sie, bei einer Höhe von 18 mm, 15 mm über den hinteren Rand des Levator palati, wodurch die Durchmesser, also auch die Capacität des Nasenrachenraumes, welche normalerweise kaum 14 ccm beträgt, folgendermaassen modificirt werden:

	normal nach v. Luschka:	in unserem Falle:
Tiefe	2,0 cm	2,5 cm
Höhe	1,8 -	2,0 -
grösste Breite . .	3,5 -	6,5 -

Aeusserlich betrachtet sind die Säcke nach vorn, unten und hinten von einer scharfen, nach oben ungeschlossenen Kreislinie begrenzt, welche vorne von dem hinteren Rand des kräftig entwickelten Levator palati, unten und hinten von dem concaven oberen Rand des M. cephalopharyngeus gebildet wird. Am stärksten ist ihre Wand dorsalwärts und nach oben, verdünnt sich aber lateralwärts gegen den Fundus hin beträchtlich. Ihre innere Schicht ist die Pharynxmucosa, welche hier die bekannten, am Präparat schon bei äusserer Betrachtung in Form länglicher Knötchen hindurchschimmernden Balgdrüsen (Fig. 1) führt. Nach Entfernung der ersteren erscheint dann als Boden der Säcke die sich gegen ihren Fundus hin bedeutend verdünnende Fascia cephalopharyngea.

Am Medianschnitt (Fig. 2) gewahrt man die Oeffnung unserer Säcke in Form je eines fast perpendicular stehenden, 16—18 mm langen, 12—14 mm breiten Ovals, dessen oberer Contour am Dach des Cavum pharyngo-nasale, durch einen schwachen Schleimhautwulst ergänzt wird. Auch überzeugt man sich, dass dieselben von den hinteren, d. i. hinter der Tuba und Levator palati liegenden Abschnitten der Seitenwände des Nasenrachenraums gebildet werden; dass der mediale Theil des eigentlichen Tubenknorpels sich durch keine abnorme Grösse auszeichnet und der vom letzteren ausgehende, bis 15 mm lange Schleimhautwulst, welchen Zuckerkandl erwähnt, so gut wie vollkommen fehlt.

Welches ist nun die Genese dieser Taschen oder Divertikel?

Um diese Frage zu entscheiden und zugleich das Verhältniss zwischen dem Falle Zuckerkandl's und dem hier besprochenen zu erläutern, bedarf es zunächst einer genaueren Untersuchung der Stellen, welche beiden Divertikeln im normalen Nasenrachenraume entsprechen.

a) Präparirt man nach Entfernung des Pharynx und der Mm. pterygoidei den Levator und Tensor palati mollis so, dass man von der medialen Fläche des ersteren die deckende Pharynx-

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

mucosa nicht abhebt und dabei die einander zugewendeten Flächen dieser Muskeln trennt, so überzeugt man sich, wie die Schleimhaut des Cavum pharyngonasale unter dem Tubenboden vom vorderen Rand des Levator gegen den hinteren Rand der Lamina pterygoidea interna zum membranösen Theil der Tube hinzieht und dabei die mediale Fläche des Tensor unmittelbar bedeckt. Hier wird also die Schleimhaut nach aussen nur durch die beiden genannten Gaumenmuskeln — am wenigsten zwischen denselben — und einen Theil der Fascia cephalopharyngea unterstützt.

b) Bei der gangbaren Präparation der Schlundmusculatur von hinten und aussen erscheint an den lateralen Wänden des obersten Pharynxabschnittes, am besten wenn man den unausgestopften Pharynx vom fixirten Schädel schwebend herabhängen lässt, ein dreieckiger Raum, wo die Fascia s. aponeurosis pharyngis interna freiliegt und welcher vorn vom hinteren Rande des Levator palati, unten vom oberen concaven Rand des Cephalopharyngeus und hinten vom Tortoual'schen Ligamentum pharyngeum laterale[1]) begrenzt wird. Letzteres steigt nehmlich vom Rande des Porus caroticus externus mit starken Fasern herab und bildet so die Grenze zwischen diesem Raume und der oberen hinteren, an die Schädelbasis resp. Wirbelsäule gehefteten Wand des Nasenrachenraums. Dieses Dreieck, dessen Spitze nach oben, Basis nach unten, beide ziemlich gleich lange Seitenschenkel nach vorn resp. nach hinten liegen, entspricht dem hintersten Abschnitt der seitlichen Wand des Pharyngonasalraums, dessen Schleimhaut hier also eben nur von dieser freiliegenden Partie der Fascia pharyngis interna unterstützt ist.

Nach alle dem können die besagten zwei Stellen vorläufig als „puncta minoris resistentiae" der Seitenwand des Nasenrachenraums betrachtet werden.

Erscheint an der ersteren (a) eine Ausstülpung der Schleimhaut und der entsprechenden Partie der Fascia cephalo- resp. salpingopharyngea (Zuckerkandl), so muss dadurch der Tensor und Levator palati — von denen der mehr schief nach innen und in seinem untersten Theil etwas nach vorn herabsteigende

[1]) Neue Unters. über den Bau des menschl. Schlundes und Kehlkopfes. Leipzig 1846.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Levator normalerweise sich mit dem gerade herabsteigenden Tensor zunächst dem Gaumen kreuzt und von demselben nur hier absteht — in ihrem ganzen Verlaufe auseinander gedrängt werden; die Schleimhautausstülpung wird dabei nach vorn (lateralwärts) vom Tensor, der seine innere Fläche jetzt mehr nach hinten wendet, nach hinten (medialwärts) vom Levator palati und dem medialen Theil des eigentlichen Tubenknorpels begrenzt werden müssen.

Das ist eben der unter dem Namen eines „Recessus salpingopharyngeus" von *Zuckerkandl* [1]) sehr exact beschriebene Fall.

Erweitert, resp. stülpt sich nun derjenige hinterste Abschnitt der lateralen Wand des Nasenrachenraumes aus, dessen Aussenseite früher (unter b) beschrieben wurde, so muss unser Divertikel entstehen, wie dies aus der identischen Lage und Begrenzung ohne Weiteres hervorgeht.

Mit dem der Deutlichkeit halber gebrauchten Ausdruck von „Schleimhautausstülpungen" sollte aber die zweite Frage, ob nehmlich in diesen Divertikeln angeborne Formen oder erworbene Ausbuchtungen vorliegen, durchaus nicht präjudicirt werden.

Für seinen Recessus vertritt Zuckerkandl wohl mit vollem Recht die erstere Annahme: indem er erklärt, dass „diese Gruben, welche nichts absolut Neues im Cavum pharyngonasale darstellen, nur als mit Erweiterung einhergehende Entwicklungsgrade jenes Sulcus zu betrachten seien, welcher vom Boden der Tuba zu dem Gaumen zieht und nur selten vermisst werden dürfte" — eine Auffassung, deren Richtigkeit im Speciellen auch die ungemeine Grösse des medialen Antheils des eigentlichen Tubenknorpels beweist.

Auch für unser Divertikel scheint die Annahme einer angebornen Formation insofern nahe zu liegen, da der oben (sub b) beschriebenen Stelle im Nasenrachenraume die Rosenmüller'sche Grube entspricht und dafür einige, obschon noch unvollständige embryologische Daten anzuführen wären.

Bekanntlich liegt der Schlund als ein Theil des Urdarms, namentlich als derjenige des Vorderdarms, welcher an seinen

[1]) Monatsschrift f. Ohrenheilk. IX. Jahrg. 1875. No. 2.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Seiten die vier Schlundspalten und Kiemenbogen trägt, anfänglich fast ganz am Kopfe (Kopfdarm); derselbe ist sehr breit, in der Richtung von vorn nach hinten sehr abgeplattet, im Ganzen lateralwärts, wo er sich später noch mehr ausbuchtet (Biscuitform des Querschnitts), weiter, als in seinem mittleren Theil, welcher fast spaltförmig ist.

Beim Erwachsenen ist dieses embryonale Verhältniss einigermaassen durch jene lateralen Zipfel angedeutet, welche der oberste Pharynxcontour an der Schädelbasis, wo er lateralwärts bis an den Porus caroticus reicht, beschreibt. Bei abnorm grosser embryonaler Anlage der lateralen Pharynxbuchten — und es mag unentschieden bleiben, ob solche durch Wachsthumsexcess der Tubenknorpel auch in späteren Entwicklungsperioden noch hergestellt oder doch wesentlich beeinflusst werden können — müssten also diese Zipfel, welche den obersten Theil der Rosenmüller'schen Gruben bilden, entsprechend vergrössert ausfallen.

Abgesehen davon, dass bei Untersuchung von etwa 20 Rachen (es wurden dazu auch im Präparirsaale ausgearbeitete Exemplare benutzt) ausser Dimensionsschwankungen dieser Zipfel nichts auch nur annähernd Identisches mit unseren Säcken constatirt wurde, ist es nun aber kaum zu bestreiten, dass schon die allgemein anerkannte Thatsache [S. Hyrtl[1]), Tillaux[2]) u. A. m.], wonach die Tiefe, die Geräumigkeit der Rosenmüller'schen Grube den Dimensionen des Tubenknorpels entspricht, da sie ja durch das Vorspringen des hinteren Knorpelrandes in das Cavum pharyngo-nasale bedingt ist, der Annahme, als wären unsere Säcke nur angebornerweise abnorm grosse Rosenmüller'sche Gruben, widerspricht. In der That ist unser Tubenknorpel eher abnorm klein als gross, im Falle Zuckerkandl's aber, wo sich derselbe „durch eine bei Weitem die normalen Grenzen überschreitende Grösse auszeichnete", fehlt eine der unserigen entsprechende hernientaschenartige Ausstülpung hinter demselben. Die Würdigung anderweitiger Momente ist sonach um so mehr angezeigt, da auch die ganze Configuration und Lage unserer

[1]) Topogr. Anat. 7. Aufl. Bd. I. S. 587.
[2]) Anat. topographique. S. 138.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Säcke, wie aus den Zeichnungen ersichtlich, einfach zu grossen Rosenmüller'schen Gruben nicht entspricht.

Aus den mit den Ergebnissen von Voltolini und Passavant übereinstimmenden neueren Untersuchungen Falkson's[1]), welche er an einer Person anstellte, der durch Ausräumung der Augenhöhle der Nasenrachenraum freigelegt war, geht vor Allem hervor, dass dieser Raum beim Schlucken am meisten verengert und zugleich am vollkommensten abgeschlossen ist, wobei das Velum hoch emporgehoben wird, die Seitenwände aber einander näher rücken als je. Es folgt daraus, dass letzteres eben am hintersten Abschnitt dieser Seitenwand, also an der Stelle unserer Taschen, da sich dieselben hinter den Gaumenmuskeln befinden, am wenigsten realisirt werden kann.

Da ferner nach v. Luschka[2]) der oberste Abschnitt des oberen Schlundschnürers, der in der Ebene des harten Gaumens liegende Pterygopharyngeus[3]), nur durch Andrängen der hinteren Schlundwand nach vorn zur Verengerung des Cavum pharyngonasale beitragen kann, sein nach oben gekehrter concaver Grenzcontour aber ebenso die untere Grenze unserer Taschen bildet, wie dies von der entsprechenden Stelle „b" oben gesagt wurde: so liegt letztere, die sich noch, wie früher erwähnt, durch ihre geringere Resistenz auszeichnet, gewiss am meisten ausser dem Bereiche solcher Muskelactionen, welche die Entleerung des Cavum pharyngo-nasale bewirken.

An diese, der Entwicklung unseres Divertikels evident günstigen anatomisch-physiologischen Momente schliessen sich nun in unserem Falle weitere und zwar pathologischer Natur an.

Patient, ein starker Schnupfer, Tabakkauer und Alkoholist, litt nehmlich nach Aussage seines Herrn, bei dem er seit zehn

[1]) Ueber die Function des weichen Gaumens. Dieses Archiv Bd. 79. S. 477. (1880.)

[2]) Der obere Schnürer des menschl. Kehlkopfs. Henle u. Pfeuffer's Zeitschr. f. rat. Med. 3. Reihe. Bd. XXXI. S. 364.

[3]) Passavant's Meinung, dass dieser Muskel ein Sprachmuskel sei (dieses Archiv Bd. 46. S. 1), wird von den gleichfalls an Lebenden angestellten Untersuchungen Michel's (Berl. klin. Wochenschr. 1875. No. 41, 42) widerlegt. Nach Michel bewirkt nehmlich seine Contraction an der hinteren Rachenwand zwei dicke Längswülste, die sich aber beim Sprechen und Singen nicht ausbilden.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Jahren in Diensten stand, an Schwindelanfällen und Schwerhörigkeit fast immer, ausserdem an verstopfter Nase, wodurch er zu den heftigsten nasalen Exspirationen veranlasst wurde, welche dann zu copiöser Epistaxis führten, die übrigens auch spontan nicht selten war.

Dem entsprechend fanden sich rechts an der mittleren und unteren —, links nur an der letzteren Nasenmuschel, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, schwach vascularisirte, fibröse Polypen, deren kleinster erbsen- und deren grösster (links) fast wallnussgross war. Die Schleimhaut der Nasenhöhle und des Nasenrachenraums erwies sich als geschwollen, verdickt und injicirt; ihre Cavität, besonders diejenige unserer Säcke, wie schon erwähnt, mit geronnenem Blut und zähem Schleim erfüllt.

Das weitere Ergebniss der Autopsie — Mitralstenose mit Insufficienz und verfettetem Myocardium, Stauungsorgane (Lunge, Milz, Nieren, Leber) — erklärt somit, noch mehr in Anbetracht des chronischen Alkoholismus, den Schwindel und das Nasenbluten, zumal die Polypen nicht gefässreich, die sie bedeckende Schleimhaut nicht exulcerirt waren und eigentliche Pharyngitis varicosa auch fehlte. Die Beeinträchtigung der nasalen Respiration ist bei obigem Befunde ohne Weiteres klar und muss die Schwerhörigkeit wenigstens z. Th. auf den Katarrh des Cavum pharyngonasale, welcher übrigens auch nach den zahlreichen Beobachtungen Michel's[1]) bei Nasenpolypen nie fehlt, bezogen werden.

Bedenkt man nun, dass auch der heftigste nasale Exspirationsstrom die von seiner Hauptrichtung seitlich, in den Rosenmüller'schen Buchten verborgenen Massen (Schleim, Blutgerinnsel) am schwierigsten wegschaffen wird, in unserem Falle ausserdem in Folge polypöser Verlegung der Nasengänge daselbst ein Seitendruck ausgeübt wurde, wobei ausser der Intensität die grosse Frequenz dieser Exspirationsanstrengungen in Betracht kommt, so erscheint neben den schon gedachten begünstigenden Momenten, die Ansicht, dass in unserem Falle erworbene Dilatationen, eigentliche Divertikel der Rosenmüller'schen Gruben vorliegen, genügend begründet.

[1]) Behandl. der Krankh. der Mundhöhle u. d. Kehlkopfs. Leipzig 1880.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

So ergiebt sich Einklang und Zusammenhang mit den anamnestischen Daten, erklärt sich überhaupt die Gegenwart der Ausbuchtungen bei kleinem Tubenknorpel, sowie die verwaschenen, normalen Contouren und damit die veränderte Topographie und Configuration der Rosenmüller'schen Gruben.

Zur Illustration der Wirkung des nasalen Exspirationsstroms sei hier an den Fall Rizet's[1]) erinnert, wo in Folge von syphilitischer Nekrose der Wandung des Sinus frontalis oberhalb des linken Augenbrauenbogens unter der Haut eine mit der Nasenrespiration an- und abschwellende, beim Schnäuzen noch mehr vorspringende Geschwulst sich entwickelte, welche aus der unter dem Einflusse der nachbarschaftlichen Reizung ungemein verdickten, hypertrophirten Nasenschleimhaut bestand, also eine Hernie der letzteren war.

Erwünscht wäre es, die nicht ganz seltenen Fälle von mehr oder minder ausgesprochener Verwachsung dos weichen Gaumens mit der hinteren Pharynxwand, welche, wie es z. B. der Hoppe'sche Fall[2]) beweist, nicht immer syphilitischen Ursprungs sind, auf Divertikelbildung der Pharynxbuchten zu untersuchen, namentlich bei ungenügender Permeabilität der Nasengänge — ein Desiderat, dem allerdings nur durch eingehendere Zergliederung entsprochen werden kann.

Weitere Erfahrungen mögen auch das entscheiden, ob unser Divertikel, dessen beträchtlicher Verdünnung gegen seinen Blindsack hin wiederholt gedacht wurde, nicht durchbrechen kann, wie dies von denjenigen des Oesophagus und der tieferen Pharynxabschnitte schon sehr oft beobachtet wurde.

Anhangsweise mögen noch einige Bemerkungen über eine zweite Sorte von Divertikeln des Nasenrachenraums gestattet sein. Ich meine diejenigen, welche von der hinteren Wand desselben ausgehen und deren Hohlraum dann zwischen Pharynx und Wirbelsäule zu liegen kommt.

An der oberen hinteren Wand des Nasenrachenraums giebt es bekanntlich eine kleine, nicht ganz constante, in der Mittellinie der Pharynxtonsille mit stecknadelkopf- bis linsengrosser

[1]) Rec. des mém. de médecine milit. 3. Série. p. 405. nov. 1868.

[2]) Deutsche Klinik 1852. No. 21.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Oeffnung mündende Bucht, die Mayer'sche Bursa pharyngea[1]). Nach v. Luschka[2]) stellt dieselbe einen 15 mm langen, 6 mm breiten, gegen die Pars basilaris des Hinterhauptsbeins gerichteten Appendix des Pharynxgewölbes dar, dessen Wandung 0,5 bis 1,5 mm dick ist, nach hinten vom Ligamentum pharyngeum medium bedeckt wird und überwiegend aus adenoidem Gewebe besteht.

Landzert beschrieb dann bei Neugebornen seinen gleichfalls inconstanten Canalis craniopharyngeus[3]), welcher von der Fossa sellae durch den mittleren Keilbeinkörper hinzieht. Der darin enthaltene, fibröse, gewöhnlich hohle Fortsatz endigte in 100, von diesem Autor untersuchten Fällen 30mal im Keilbeinkörper (Länge 4—5 mm) und nur 10mal drang er in das die untere Fläche des Os basilare einhüllende, straffe Bindegewebe ein (Länge 8—10 mm).

Nicht unwichtig wäre es nun zu wissen, ob eine Continuität resp. eine anatomische und genetische Zusammengehörigkeit beider Kanäle d. h. des Craniopharyngealkanals einerseits und der Bursa pharyngea andererseits besteht? Luschka und Landzert betrachten letztere als einen erweiterten Rest des ersteren, beantworten somit die Frage affirmativ; Froriep[4]), auf dessen neue Untersuchungen wir noch zurückkommen, verneint hingegen dieselbe.

Da der vordere oder drüsige Lappen der Hypophyse — wie dies zuerst Rathke[5]) behauptete, später aber selbst wieder zurücknahm, Kölliker[6]) mit einer Einzelbeobachtung erhärtet und v. Mihalkovics[7]) dann definitiv begründet hat — aus

[1]) Neue Untersuch. aus d. Gebiet der Anatomie u. Physiologie. Bonn 1842. S. 8.

[2]) Der Schlundkopf des Menschen. Tübingen 1868. S. 24.

[3]) Ueber den Can. craniopharyngeus. St. Petersburger med. Zeitschr. Bd. XIV. 1868. S. 133.

[4]) Kopftheil der Chorda dorsalis bei menschl. Embryonen. Beiträge z. Anat. u. Phys. Festgabe von J. Henle's Schülern. 1882. S. 26. (Diese Abhandlung wurde mir erst bekannt, nachdem die vorliegende kleine Arbeit in ungarischer Sprache bereits publicirt war.)

[5]) Ueber die Entstehung der Gland. pit. Müller's Archiv Bd. V. S. 482.

[6]) Entwicklungsgesch. etc. Leipzig 1861. S. 242 und II. Aufl. 1876. S. 312.

[7]) Entwicklungsgesch. des Gehirns. Leipzig 1878.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

einer taschenförmigen Ausstülpung des Mundbuchtepithels entsteht, da nach letzterem ferner der Canalis craniopharyngeus eben jener, zwischen dem Basi- und Präsphenoidalknorpel liegenden Oeffnung entspricht, durch welche der Hypophysengang sich zum Pharynxepithel fortsetzt, so ist damit die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung des Landzert'schen Kanals gegeben. Eine Erklärung für die Entstehung der Pharynxtasche, über welchen Punkt Mihalkovics sich nicht ausspricht, giebt nun Froriep in seiner oben citirten Arbeit.

Froriep weist vor Allem, und zwar an menschlichen Embryonen nach, dass „die Chorda dorsalis von der Mitte des zweiten Monats an in einer, aproximativ dem mittleren Dritttheil des Sphenooccipitalknorpels entsprechenden Ausdehnung nicht in diesem Knorpel, sondern in dem retropharyngealen Bindegewebe zwischen Basilarknorpel und Rachenschleimhaut gelegen ist". Er hält es für wahrscheinlich, dass, wenn die Chordaanhäufung bis an das Pharynxepithel vordringt, eine allerdings nicht näher präcisirte Beziehung zwischen beiden auftritt, welche die betreffende Stelle der Schleimhaut bei einer später etwa folgenden Abdrängung der Schlundwand von der Schädelbasis an dieser festhält und so eine trichterförmige Ausstülpung, die Anlage der Bursa pharyngea, zur Entstehung bringt. Froriep erinnert daran, dass eine solche Abdrängung nach den Untersuchungen Ketel's (l. c.) vom Ende des zweiten Monats ab hauptsächlich in Folge der vermehrten Nackenbeuge in der That auftrete und weist nach, dass die Luschka-Landzert'sche Anschauungsweise überhaupt mehr auf Vermuthung als auf materieller Stütze beruhe. Da endlich seine an menschlichen Embryonen verschiedenen Alters angestellten Messungen das übereinstimmende Resultat ergaben, dass „der caudale Abschnitt des Sphenooccipitalknorpels rascher wächst, als der craniale", so ist auch jene Annahme (v. Luschka, Landzert) widerlegt, nach welcher die Bursa pharyngea nur in Folge des Längenwachsthums der Schädelbasis beträchtlich weiter nach hinten liegt, als da, wo die Hypophysentasche zu erwarten ist.

Es ist somit nach Froriep weder eine anatomische Continuität, noch eine genetische Zusammengehörigkeit der Pharynxtasche und des Landzert'schen Kanals gegeben.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Wie es aber auch liegen mag, so scheint die Pharynxtasche — und darin liegt die pathologisch-anatomische Bedeutung des Gesagten — doch berufen zu sein, die Entstehung der hinteren Divertikel des Nasenrachenraums aufzuklären und wenn dieselben daraus bislang mit Sicherheit auch nicht abzuleiten waren[1]), so ist es nicht unmöglich, dass die Tasche nach Verschluss ihrer Mündung in verschieden hohem Grade dilatirt und dadurch zu einer Retentions- oder Atheromcyste werden kann. Zu den letzteren ist möglicherweise Tröltsch's[2]) Fall zu rechnen, wo in der Medianebene an Stelle der Bursa pharyngea ein kirschengrosser, in den Nasenrachenraum hereinragender Tumor gelblichweissen, breiigen Inhalts sich vorfand. Ersteren scheint das von Czermak[3]) angeführte Beispiel anzugehören, der an derselben Stelle eine den Nasenrachenraum fast ganz erfüllende, dünnwandige, transparente, von ziemlich klarer zäher Flüssigkeit prall erfüllte Cyste vorfand. Da jedoch in beiden Fällen die anatomische Untersuchung fehlt, so gründet sich diese Annahme nur auf die der Pharynxtasche entsprechenden Lage beider Tumoren.

Hingegen liegen anatomisch untersuchte Fälle vor, welche den Beweis zu erbringen scheinen, dass bei Hemmungsbildungen der Landzert'sche Kanal zum Prolaps der Hypophyse und den in dieser Region erscheinenden Hirnbrüchen führen kann. So citirt Landzert aus der neueren Literatur die Fälle von Klinkosch und Rippmann. Im ersteren zeigte die Fossa sellae eine von der Dura ausgekleidete, federdicke Oeffnung. In der Mundhöhle liegt ein haselnussgrosser Sack, welcher die mit den Seitenventrikeln communicirende, hohle prolabirte Hypophyse beherbergt. Rippmann fand den Keilbeinkörper von einem Kanal durchbrochen. Im Gehirn liegt ein, die Ventrikel ausfüllender Tumor. Aus dem Munde ragt ein zweiter gelappter Tumor hervor. Beide Tumoren sind gestielt und treten die Stiele in die Oeffnungen des den Keilbeinkörper durchsetzenden Kanals ein, um hier in einander überzugehen.

[1]) S. Klebs, Handb. d. path. Anat. Bd. I. S. 156 u. 162.
[2]) Dieses Archiv Bd. 17. S. 78.
[3]) S. bei Semeleder „Die Rhinoskopie" etc. Leipzig 1862. S. 54.

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1. Ob Os basilare. D Diverticulum. Pm Proc. mastoid. Mpp M. pterygopharyngeus. Cs Constrictor super. Cm Constr. med. Ci Constr. inf. Ce Canalis caroticus. Lpe Lamin. pteryg. ext. Pct Pars cartig. tubae. Oms Os maxillae sup. Lp Levator palati. Mb M. buccinator. a) Ppt Pars pharyngotonsillaris. T Tonsilla. Msg M. styloglossus. Msp. M. stylopharyng. b) Pl Pars (a, b) laryngea. Mi Maxilla inf. Ls Lig. stylohyoid. Msh M. stylohyoid. Mm M. mylohyoid. Mh M. hyoglossus.

Fig. 2. Ss Synus sphenoidalis. Cd Choana dextra. Sn Septum narium. Pd Palatum durum. M Mundhöhle. Ob Os basilare. Opt Ostium phar. tubae. Od Ostium diverticuli. Pm Palatum molle. U Uvula.

II.

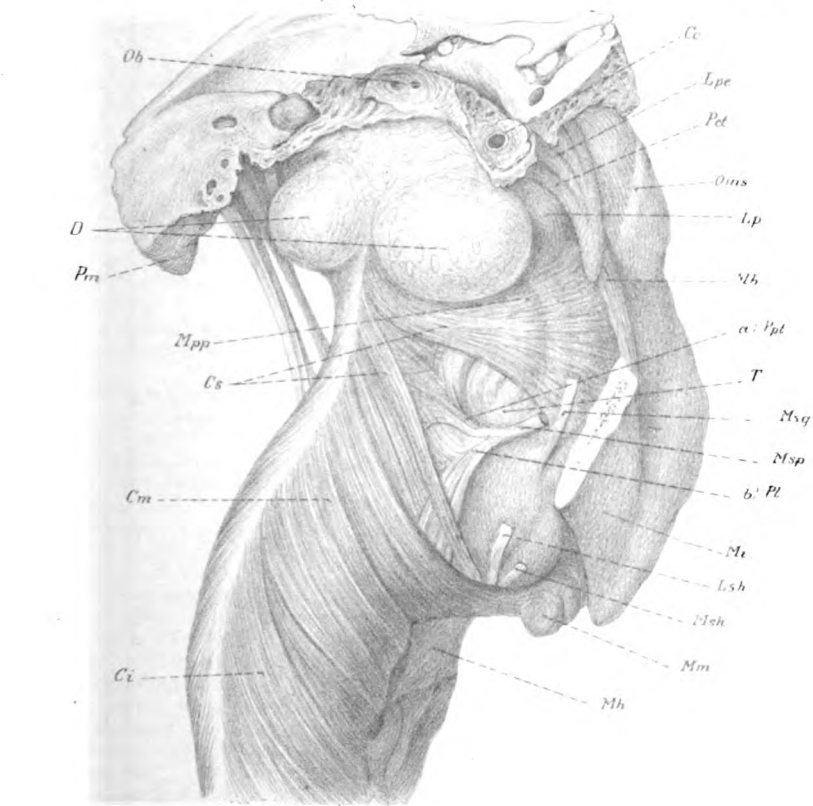
Zur Casuistik der Atlassynostosen.

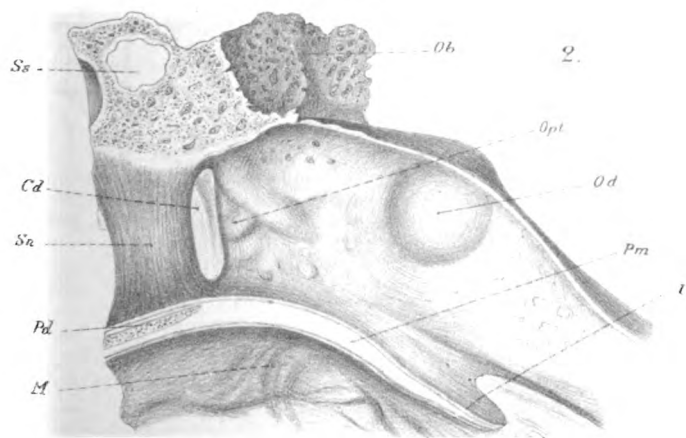
Von W. Sommer,
Assistenzarzt der ostpreussischen Prov.-Irrenanstalt Allenberg.

Knöcherne Verwachsungen zwischen dem Atlas und dem Hinterhauptsbein gehören zwar nicht grade zu den grössten Seltenheiten, sind aber doch immerhin einer Erwähnung werth, besonders wenn sie bei der Section einer Leiche gefunden werden, deren Vorleben verhältnissmässig bekannt war. Mit nur geringen Ausnahmen stammen nehmlich die vorhandenen Präparate von Atlassynostose von intra vitam unbekannt gebliebenen Individuen ab, und die erwähnte Abnormität ist gewöhnlich erst nach der Maceration zufällig entdeckt worden, als es nicht mehr möglich war, den früheren Träger derselben zu ermitteln. In der Allenberger Irrenanstalt sind nun zwei Fälle beobachtet, in denen die Identität sicherzustellen war, und ich erlaube mir daher deren Mittheilung zur Bereicherung der Casuistik.

Was nun zunächst die Seltenheit der Atlassynostose betrifft, so ist es wohl zweifellos, dass sich viele Fälle gänzlich der Beobachtung entziehen, da sie im Leben keine auffälligen Symptome gemacht haben, und da, selbst wenn eine Section ausgeführt wurde, kein Grund vorlag, die nicht allzu leicht zu-

Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain
Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY





Generated through HathiTrust on 2026-11-15 13:59 GMT
https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044093330355 / Public Domain

Digitized by Google
Original from HARVARD UNIVERSITY