

gewebe (est située dans le tissu cellulaire souscutané) gelagert gefunden haben, — hat sie aber wie eine „subfasciale“ beschrieben und daher sich selbst widerlegt.

Die anomalen Venen in Demarquay's, Foucher's und Notta's Fällen waren von ganz ausserordentlicher, aber ungenau angegebener Grösse. Ich habe die Dicke der angefüllten Vena superficialis colli anterior bis auf 12 Mm. steigen gesehen. Aber auch die Dicke von 8 Mm., wie in dem oben beschriebenen Falle, ist eine ganz ungewöhnliche. Demarquay, Foucher und Notta haben auf die gefährliche Hämorrhagie hingewiesen, welche sich in ihren Fällen bei Vornahme der Tracheotomie hätte ergeben müssen. In unserem Falle und in anderen Fällen ähnlicher Anordnung mit gleicher oder noch grösserer Dicke der V. superficialis colli anterior hätte der angegebenen Gefahr bei der Tracheotomie zwar ausgewichen werden können, nicht aber bei den Operationen im Bereiche der Fossa jugularis überhaupt. Ueber der Fascia colli liegende Venen sind bei bewirkter Stauung durch die Haut erkennbar, wie man dies an der Vena jugularis externa posterior bei jedem Sänger sehen kann. Dies ist aber nicht bei der subfascialen Vena superficialis colli anterior der Fall, deren Aeste (V. mediana colli und V. jugularis anterior) unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht sichtbar sind, und welche selbst, so weit sie wenigstens im weiten Spatium intraaponeuroticum suprasternale liegt, sei sie auch noch so dick, durch die Haut mit Bestimmtheit nicht zu erkennen ist. Dies im Voraus zu wissen, mag dem Chirurgen von einigem Nutzen sein, da er es durch die auch vom practischen Standpunkte aus verwerfliche Annahme einer Vena subcutanea colli anterior von Seite mancher systematischen Anatomen nicht wissen kann.

VI. (CXVI.) Ueber zwei neue Fälle retrotrachealer Retentionscysten.

(III. u. IV. Fall eigener Beobachtung.)

(Hierzu Taf. XV.)

Den zwei Fällen von retrotrachealen Retentionscysten¹⁾, welche

¹⁾ Ich bezeichne als retrotracheale Retentionscysten alle, welche in retrotrachealen Schleimdrüsen sich entwickeln, mögen die Cysten nun ganz retrotracheale oder, abgesehen vom Anfange ihres Stieles, juxtatracheal gelagert sein.

ich 1869 und 1875 mitgetheilt hatte¹⁾, kann ich zwei neue Fälle anreihen. Diese sind mir im April 1877 an zwei gleich auf einander folgenden Tagen zur Beobachtung gekommen. Sie kamen an zwei der vielen Cadaver vor, welche zur Darstellung der Regionen des Rumpfes den Studirenden der Medicin zu den Präparirübungen, in Gruppen gesellt, abgelassen worden waren. Ich erhielt von der Existenz von Geschwülsten in der Tiefe des Trigonum omotracheale dextrum an den betreffenden Cadavern bald nach dem Beginnen der Anleitung im Präpariren der Halsregionen, welche an den betreffenden Cadavern der Prosector und einer der Demonstratoren zu geben hatten, Anzeige. Am ersten, mit der Geschwulst behafteten Cadaver war diese, weil sie eine durch Vereiterung bereits fluctuirend gewordene lymphatische Drüse simulirt hatte, bereits geöffnet, am anderen aber nebst der Umgebung noch völlig intact. Ich liess am ersteren Cadaver die Präparation bis nach der Untersuchung der Geschwulst, am letzteren ganz einstellen und die Leiche zur Untersuchung nach Musse zurücklegen. Dadurch wurde ich in den Stand gesetzt, die von mir sogleich als retrotracheale Retentionscysten erkannten Geschwülste, wie in den früheren Fällen, wieder in situ zu den Gefässen u. s. w. zu examiniren.

Retrotracheale Retentionscysten des Umfanges, wie sie mir zur Beobachtung gekommen sind, sind meines Wissens, von Anderen seit C. Rokitan sky (1838) als beobachtet nicht veröffentlicht worden. Ich theile daher im Nachstehenden auch die neuen Fälle mit Abbildungen mit, und finde mich dazu um so mehr veranlasst, als sie bei aller Aehnlichkeit mit den früheren Fällen auch Verschiedenheiten von denselben aufweisen, und eine davon einen von mir noch nicht gesehenen, enormen Umfang erreicht hat.

I. (III.) Fall.

Mit 2 Retentionscysten, einer oberen kleinen und einer unteren grossen. Vorgekommen am 9. April 1877 bei einem an Pneumonie verstorbenen jungen Manne (Fig. 1).

Grosse Cyste (α).

Lage. Rechts neben der Trachea, also juxtatracheal, und zwar neben dem IV. bis IX. oder X. Annulus und neben dem Oesophagus, vom Lobus dexter der

¹⁾ W. Gruber a) Ueber eine retrotracheale Retentionsgeschwulst. Dieses Archiv Bd. 47. 1869. S. 1. Taf. I Fig. 1—3. b) Phlebectasie unter der Form eines Varix enormer Grösse im Vereinigungswinkel der Vena jugularis interna und subclavia und zwei retrotracheale Retentionscysten. Dasselbst Bd. 65. 1875. Anatomische Notizen No. XLI. S. 227. Taf. XI Fig. 1.

Glandula thyreoidea bis gegen die Spitze des rechten Pleurasackes auf der Vorderfläche der Musculatur der Wirbelsäule herabhängend. Mit der Wurzel ihres Stieles hinter dem Nervus laryngeus inferior dexter; übrigens hinter dem Anfange der Arteria carotis dextra, dann im Winkel zwischen dieser und der A. subclavia dextra, einwärts und rückwärts vom Bulbus inferior venae jugularis internae und vom N. vagus, vor dem N. sympathicus, einwärts vom Truncus thyroecervicalis und abwärts von der A. thyreoidea inferior, vorwärts von den Vasa vertebralia.

Abgang. Von der Schleimhaut der hinteren, membranösen Wand der Trachea, deren Schichten durchsetzend, neben den Enden des Annulus IV. und V. und zwischen beiden mit einem Stiele.

Gestalt. Eines langgestielten, in sagittaler Richtung comprimierten, dickwandigen, etwas höckerigen, birnförmigen Beutels, der in etwas zusammengefallenem Zustande angetroffen worden war.

Grösse. Der Beutel ist, im ausgedehnten Zustande gedacht, 3,5 Cm. lang, wovon auf den Stiel 1 Cm. kommt; in transversaler Richtung am Stiele, am Anfange 3 Mm., am Uebergange in den Körper 6 Mm. und am Körper 2 Cm., in sagittaler Richtung am Stiele 3—4 Mm., am Körper 1—1,2 Cm. dick.

Mündung in das Trachealrohr (†) neben dem rechten Rande der hinteren membranösen Wand der Trachea in der Schleimhaut der letzteren, unter der unteren Ecke des Annulus IV. derselben. Die Mündung ist oval und kann den Knopf einer Sonde von 1,5 Mm. Dicke aufnehmen. An ihrem unteren Pole vorn sitzt eine kleine halbmondförmige Falte.

Bau und Inhalt. Die innere Wand des Beutels ist mit einer glatten Membran bekleidet. Sie ist am Stiele eben, am Körper aber stellenweise mit balkenartigen, abgerundeten Vorsprüngen versehen, welche zwischen sich kleine Spalten haben, die in kleine Räume führen. Die grosse Höhle, welche er enthält, ist daher kaum gefächert zu nennen. Die Wände bestehen aus Bindegewebe und enthalten nur an einigen Stellen des Körpers Reste hypertrophirter Drüsensubstanz. Die Wände am Stiele sind 1—1,5 Mm., die am Körper 1,5—3 oder 4 Mm. dick. An der vorderen Seite ist der Beutel dünner als an der hinteren. Die Höhle enthielt eine geringe Quantität einer schleimigen Flüssigkeit mit etwas Luft.

Kleine Cyste (β).

Lage. Rechts zwischen der hinteren membranösen Wand der Trachea, neben den rechten Enden des Annulus II. und III. und des häutigen Zwischenraumes derselben, und dem rechten Rande des Oesophagus, also retrotracheal, und mit ihrem unteren Pole 4 Mm. über der grossen Cyste.

Gestalt. Eines bohnenförmigen, dickwandigen Beutelchens, welches an der vorderen Seite des oberen Poles an einem hohlen, die hintere membranöse Wand durchbohrenden, nur in dieser befindlichen Stielchen hängt.

Grösse. Das Beutelchen misst in verticaler Richtung 8 Mm., in transversaler 4 Mm. und in sagittaler 2,5 Mm.

Mündung in das Trachealrohr (≠) trotz seiner geringen Grösse mit einer Oeffnung von 1 Mm. Durchmesser an der Schleimhaut der hinteren membranösen Wand der Trachea, unter und in geringer Entfernung vom rechten Ende des Annulus II.

Bau und Inhalt. Wurde zur Schonung des Präparates nicht untersucht, mochte sich aber auf ähnliche Weise wie an der grossen Cyste verhalten haben.

II. (IV.) Fall.

Mit einer Retentionscyste von enormer Grösse. Vorgekommen bei einem an Peritonitis verstorbenen alten Manne. Die Lungen waren hier und da durch Pseudomembranen mit der Brustwand verwachsen, aber sonst nicht afficirt (Fig. 2, 3).

Lage. a) Im zusammengefallenen Zustande (Fig. 2):

War eine ähnliche, wie die der grossen Cyste im vorigen Falle, aber eine tiefere. Die Cyste (α) erstreckte sich nemlich, in einem weiten Bindegewebssacke eingekapselt, an der rechten Seite vor dem VI. und VII. Halswirbel und etwas auf dem I. Brustwirbel gelagert, von der Höhe des Annulus V. der Trachea und von einer Stelle 1,5 Cm. abwärts vom Lobus dexter der Glandula thyroidea (No. 7), neben dem Annulus V.—XI. der Trachea (No. 8) und neben dem Oesophagus bis zur Spitze des rechten Pleurasackes, zwischen diesem und der Trachea herab, nahm somit über und etwas in der oberen Brustapertur, dort in der Tiefe des Trigonum omotracheale dextrum colli Platz. Auch war die Cyste, wegen der Kürze des Truncus thyreocervicalis (d), aussen und oben nur von der Arteria thyroidea inferior (e) umkreist, und hatte von den beiden Fäden, in welche sich der Halsstrang des Sympathicus von der Thyroidea inferior ab getheilt hatte, den vorderen (l) vor ihrem äusseren Umfange. Weil die Cyste mit der inneren Seite ihres Anfangsdrittels, das zugleich ihr unteres Drittel ist, durch eine starke und breite Bindegewebsmembran (Fig. 3 β) mit den rechten Enden des Annulus V.—VII. der Trachea und mit der rechten Seitenwand des Oesophagus, abgesehen von ihrem hier ausgehenden und in der hinteren membranösen Wand der Trachea endenden Stiele, in Verbindung stand, so konnten nur die übrigen zwei Drittel ihrer Länge mit der inneren Seite nach aussen gekehrt sein und mit ihrer äusseren Seite an und neben dem Anfangsdrittel und darunter neben der Trachea unmittelbar, also die Cyste überhaupt, trotz des tieferen Abganges ihres Stieles vom Trachealrohre und trotz ihrer die grosse Cyste des vorigen Falles übertreffenden Grösse, nicht viel weiter herabhängen, als in jenem Falle.

b) Im angefüllten Zustande (Fig. 3):

Füllte man das Trachealrohr mit Luft oder einer Flüssigkeit, dann füllte sich sogleich auch die Cyste, welche zusammengefallen nur eine Quantität Flüssigkeit nebst etwas Luft enthielt, wie man beim Durchfühlen erkennen konnte, bis zur Prallheit an. Die Cyste (α'), welche von ihrem Beginnen an die grösste Ausdehnung in verticaler Richtung gehabt haben musste, erhob sich mit ihrer herabhängenden grossen Partie, welche eigentlich ihre obere Partie darstellt, und nahm, gleich abwärts vom Lobus glandulae thyroideae (No. 7), hinter der Carotis communis und darüber hinaus, vom V.—VII. Annulus der Trachea an eine quere Stellung mit ihrem längsten Durchmesser ein, weil sie an ihrer Aufstellung mit diesem Durchmesser in verticaler Richtung durch die Glandula thyroidea gehindert war. Bei der durch Anfüllung bewirkten, durch die Glandula thyroidea in verticaler Richtung verhinderten und durch diese in transversaler Richtung gezwungenen Aufstellung musste der kurze und hohle Stiel, durch den sie mit der hinteren membranösen Wand der Trachea zusammenhing und mit deren Rohre communicirte,

eine halbe Axendrehung erleiden, weshalb die Entleerung der angefüllten Cyste spontan nicht plötzlich, sondern nur allmählich vor sich gehen konnte.

Abgang. Mit einem, von dem unteren siebenten Zehntel der Länge ihrer inneren Wand ausgehenden, dicken und kurzen, hohlen Stiel von der hinteren membranösen Wand der Trachea, neben dem rechten Ende des Annulus VI. derselben.

Gestalt. a) Im zusammengefallenen Zustande:

Eines abwärts gekrümmten, mit einem Drittel seiner Länge an der Trachea und an dem Oesophagus befestigten, übrigens herabhängenden Beutels (α);

b) im angefüllten Zustande:

Eines in sagittaler Richtung etwas comprimierten, elliptischen Beutels, welcher mit Höckern, die kleinen Ausbuchtungen seiner Wand entsprechen, besetzt ist, seinen unteren Pol nach ein- und seinen oberen Pol auswärts gekehrt hat und mittelst eines kurzen Stieles, der von der inneren Wand, 1,5 Cm. vom unteren und 3 Cm. vom oberen Pole entfernt abgeht, an der hinteren membranösen Wand der Trachea hängt (α').

Grösse. Die angefüllte Cyste misst von einem Pole zum anderen 5 Cm., von der oberen (inneren) zur unteren (äusseren) Wand 3 Cm., von der vorderen zur hinteren Wand 2 Cm. Der hohle Stiel ist 5 Mm. dick und nur 3 Mm. lang.

Mündung in das Trachealrohr durch eine ovale Oeffnung an der Schleimhaut der Trachea, welche an ihren Polen mit je einem Schleimhautfältchen versehen ist, gleich neben der oberen Hälfte des rechten Endes des Annulus VI. der Trachea, von diesem am äusseren Segmente seines äusseren Umfanges unmittelbar begrenzt, in der hinteren membranösen Wand der Trachea sitzt und die enorme Weite von 2,5—3 Mm. in verticaler und 2 Mm. in transversaler Richtung hat. Sie konnte einen Tubulus von 3 Mm. Durchmesser aufnehmen.

Bau und Inhalt. Die Cyste hat eben solche verdickten Wände, wie die grosse Cyste im vorigen Falle, welche, wenn sie auch wegen Schonung des Präparates nicht weiter untersucht werden konnte, wohl eben so beschaffen sind, wie bei anderen Fällen. Sie enthält eine grosse Höhle, die mit etwas grösseren Ausbuchtungen als im vorigen Falle versehen sein mag. Der Inhalt war nebst Luft etwas schleimige Flüssigkeit.

Bedeutung der Cysten.

In beiden Fällen ist die Schleimhaut der Trachea anscheinend verdickt, übrigens ohne Veränderung. Besonders dick ist die hintere membranöse Wand der Trachea und hypertrophirt die Muskelschicht derselben bei dem jungen Manne.

Die Cysten können, ihrem Baue nach, keine hernieartige Ausstülpungen der Trachealschleimhaut sein; sie gehören zu Virchow's Schleimcysten, welche durch Retention des Secretes in hypertrophirten, retrotrachealen Schleimdrüsen bei offen erhaltenen Mündungen derselben sich allmählich herangebildet haben. Auch die grossen Cysten waren im Beginn retrotracheal, wurden erst bei

enormer Vergrösserung juxtatracheal. Nur aus einer retrotrachealen Drüse hatte sich die kleine Cyste des ersten Falles entwickelt; wohl aus einem Convolut von cystisch gewordenen retrotrachealen Drüsen, deren Ausführungsgänge bis auf einen unwegsam geworden waren und deren Höhlen nach und nach mit einander in Communication getreten waren, mochten sich die grossen Cysten entwickelt haben, wie aus dem Verhalten meiner Fälle von 1869 und 1875 vermuthet werden darf. Die Cysten des ersten neuen Falles konnten auch im angefüllten Zustande keine Ortsveränderung erleiden, wohl aber, wie ich dargethan habe, die Cyste des zweiten Falles, und zwar, wie vermuthet worden, auch im Leben des Individuums, wenn auch nicht in dem Grade, wie sich dieselbe bei den Experimenten am Cadaver ergab. An den Cysten beider Fälle ist die grosse Weite ihrer Mündungen in das Trachealrohr bemerkenswerth und schwer erklärbar. Das Auftreten der Cysten, trotz offener Mündungen, durch Retention des Inhaltes erklärt sich, wenigstens im ersten Falle, durch den Sitz der Cysten, welche die dilatirten Ausführungsgänge der entarteten retrotrachealen Schleimdrüsen repräsentiren. Die Cysten sind, wie in meinen früheren Fällen, rechtsseitige. Wären sie linksseitige gewesen, so hätten wenigstens die grösseren im Sulcus tracheo-oesophageus liegen müssen. Das seitliche Zurücktreten des Oesophagus hinter die Trachea an der rechten Seite scheint somit das Auftreten der Cysten an dieser Seite zu begünstigen.

Werth der Kenntniss des möglichen Auftretens
bei enormer Grösse:

Wie aus der Beschreibung der von mir beobachteten vier Fälle von retrotrachealen Retentionscysten hervorgeht und auch durch die Abbildung sichtlich gemacht wird, lagen die sehr grossen Cysten gleich unter der Glandula thyreoidea oder in einer gewissen Entfernung davon juxtatracheal; in einem Falle einwärts von der Carotis communis dextra, in den übrigen drei Fällen hinter dieser Arterie d. i. im Bereiche des Ortes zur Vornahme der Ligatur der Carotis communis dextra, abwärts vom Musculus omohyoideus. In drei Fällen blieb die Cyste, auch wenn sie sich füllte, an ihrem Orte; in einem aber konnte sie, bei Anfüllung mit Luft, die von einer 3 Mm. weiten Oeffnung in der Trachea aus im Tode leicht bewerkstelligt werden konnte, und zeitweilig auch im Leben stattgefunden haben musste,

zur Ortsveränderung hinter der Carotis communis auf- und auch auswärts nicht nur nach dem Tode des Individuums, sondern auch, wie zu vermuthen, im Leben desselben gezwungen werden.

Diese Lage zur Carotis communis setzt die Cysten, namentlich in ihrem angefüllten Zustande, leicht der Verletzung, also der Eröffnung bei Vornahme der Ligatur der Arterie aus, und dies um so eher, wenn man die Natur der durch sie erzeugten Geschwülste nicht kennt, also sie für belanglos hält.

Die Verletzung von Cysten, welche mit Mündungen vom Durchmesser von Borsten oder mit Spältchen in das Trachealrohr, wie in meinem ersten und zweiten Falle sich öffnen, mag allerdings ganz ohne Belang sein; dass aber die Verletzung einer Cyste mit einer Mündung von 3 Mm. Durchmesser in der hinteren membranösen Wand des Trachealrohres keiner Berücksichtigung werth sein sollte, möchte ich bezweifeln.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel XV.

- Fig. 1. Untere Partie des Larynx mit dem Pharynx, mit der Glandula thyreoidea und mit dem oberen Stücke der Trachea und des Oesophagus von einem jungen Manne (Ansicht von der hinteren Seite bei geöffnetem Trachealrohre). 1 Untere Partie des Pharynx. 2, 2' Lobi der Glandula thyreoidea. 3 Oberes Stück des Oesophagus. 4 Oberes Stück der Trachea. a Hintere membranöse Wand der Trachea (am linken Rande durchschnitten und zur Ansicht ihrer inneren Fläche nach rechts und vorn umgelegt). α Grosse retrotracheale Retentionscyste (quer nach aussen und rechts gezogen). β Kleine retrotracheale Retentionscyste (durch eine punctirte Linie ihre Lage, Form und Grösse angezeigt). \dagger Mündung der grossen Retentionscyste. \mp Mündung der kleinen Retentionscyste.
- Fig. 2. Unterer Abschnitt der rechten Hälfte der vorderen Halsregion von einem alten Manne.
- Fig. 3. Os hyoides, Larynx mit der Glandula thyreoidea und Pharynx mit dem Oesophagus (Ansicht von der rechten und hinteren Seite bei vorwärts geschobenem Lobus dexter glandulae thyreoideae und aufgeblasener, nach vorn und medianwärts umgelegter retrotrachealer Retentionscyste).

Bezeichnungen für Fig. 2 u. 3.

- 1 Os hyoides. 2 Tuberculum caroticum. 3 Costa I. 4 Musc. scalenus anticus. 5 Musc. scalenus medius. 6 Larynx. 7 Lobus dexter glandulae thyreoideae. 8 Trachea. 9 Pharynx. 10 Oesophagus. a Arteria anonyma. b Art. carotis communis dextra (ein Stück ausgeschnitten). c Art. subclavia. d Truncus thyrocervicalis. e Art. thyreoidea inferior. f Art. transversa colli. g Art. transversa

scapulae. h Art. mammaria interna. i Nervus vagus. k Nerv. laryngeus inferior. l Vorderer Faden des Halsstranges des N. sympathicus. m N. phrenicus. n Plexus nervorum axillaris. α Retrotracheale Retentionscyste im zusammengefallenen Zustande. α' Retrotracheale Retentionscyste im prall angefüllten Zustande. b Bindegewebsmembran zur Verbindung der Retentionscyste mit der Trachea und dem Oesophagus. γ γ' Hypertrophirte retrotracheale Schleimdrüsen.

VII. (CXVII.) Ein den oberen Bauch des Omohyoideus (bei Mangel des unteren Bauches des letzteren) repräsentirender Musculus hyofascialis. (Neu.)

1. Fall.

Beobachtet am 10. März 1869 an der linken Seite eines Weibes.

Ursprung. Am Körper des Os hyoides an derselben Stelle, wo der obere Bauch des normalen Omohyoideus sich inserirt.

Endigung. Hinter dem Sternocleidomastoideus in der Fascia omosternoclavicularis (F. omoclavicularis — Richet) in der Gegend des Tuberculum caroticum — Chassaignac.

Der Omohyoideus der rechten Seite war in gewöhnlicher Ordnung zugegen.

2. Fall.

Beobachtet am 5. März 1875 an der rechten Seite eines Mannes.

Das bandförmige, nur 2—3 Mm. breite Muskelchen verhielt sich ähnlich wie im 1. Falle.

Der linke Omohyoideus war normal.

3. Fall.

Beobachtet am 27. März 1875 an der rechten Seite eines Mannes.

Der bandförmige, schwache Muskel endet in der Fascia omosternoclavicularis jenseits der Carotis und Vena jugularis interna.

Der linke Omohyoideus war normal.

4. Fall.

Beobachtet am 1. März 1877 an der linken Seite eines Mannes.

Ein platt-rundliches Muskelchen von 11 Cm. Länge, 3—3,5 Mm. Breite und 1,5 Mm. Dicke.

Ursprung. Am Körper des Os hyoides an der Stelle, an welcher sich der obere Bauch des Omohyoideus normal inserirt, mit einer kurzen 4 Mm. breiten Aponeurose.

Verlauf. Schräg aus- und abwärts, hinter dem Sternocleidomastoideus vorbei, bis zum äusseren Rande des Scalenus anticus.

Endigung. Mit einer 12 Mm. langen, rundlichen Sehne, die mit strahlenförmig divergirenden Fasern in der Fascia omosternoclavicularis sich verlor.

An der rechten Seite war der Omohyoideus mit zwei unteren Bäuchen versehen, wovon der äussere 6 Cm. lange und nur 3 Mm. breite, bandförmige Bauch,