

XXI.

Eine verzweigte Halskiemenfistel.

Von Dr. Hugo Ribbert,

Privatdocenten für pathologische Anatomie und Assistenten am pathologisch-anatomischen Institut zu Bonn.

(Hierzu Taf. X. Fig. 1—2.)

Alle bisher beschriebenen Kiemenfisteln, seien sie vollständige oder unvollständige, innere oder äussere, haben das gemeinsam, dass sie einen einfachen Gang darstellen, der bald gleichmässig weit ist, bald in geringerem Maasse oder cystenartig sich ausdehnt. Die Fistel ist mit Flimmer- oder Plattenepithel ausgekleidet. In einem Falle beobachtete Roth¹⁾ dem Gange seitlich aufsitzende kleine acinöse Drüsen.

Die äussere Oeffnung liegt gewöhnlich 2—3 cm über dem Sternoclaviculargelenk an dem inneren Rande des Musculus sternocleidomastoideus.

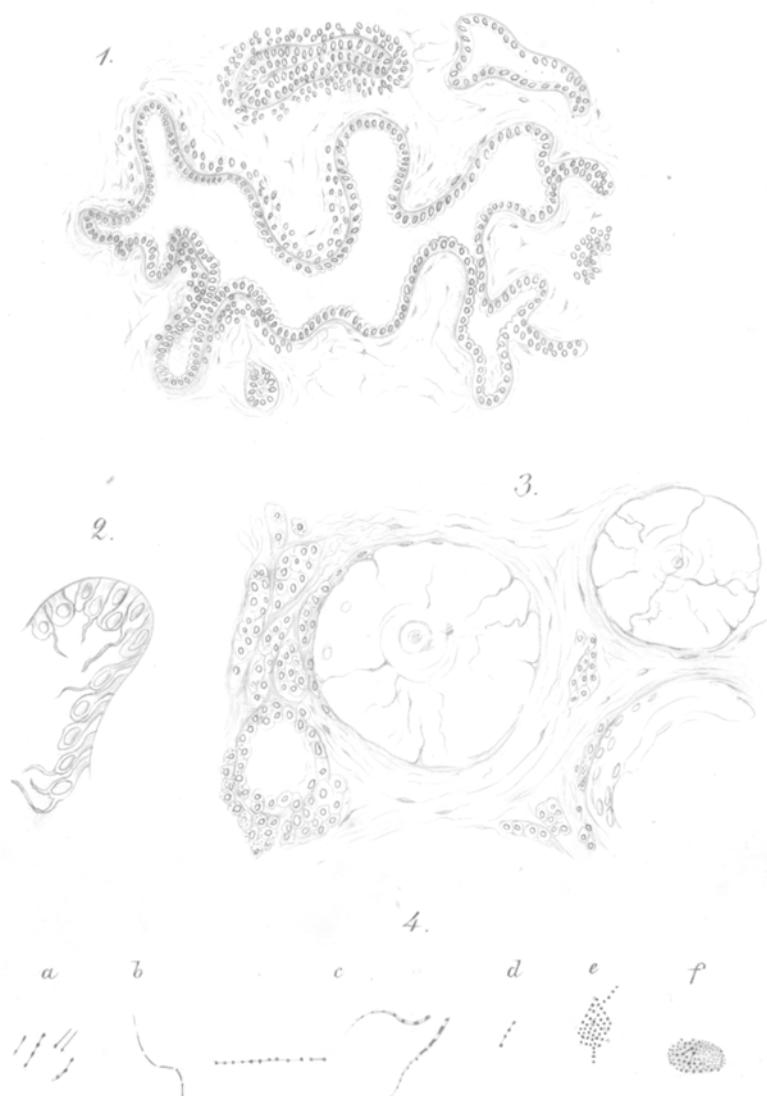
Etwa 2 cm höher, aber genau in der Mittellinie des Halses, lag die glattrandige Fistelöffnung bei einem 21jährigen Manne, der in der hiesigen chirurgischen Klinik beobachtet wurde, und angab, die Oeffnung zu besitzen, so lange er zurückdenken könne. Aus derselben fand eine geringe Secretion statt, derer wegen der Mann die Klinik aufsuchte.

Mit der Sonde gelangte man leicht in den Kanal und konnte sie etwa 3 cm weit gerade nach aufwärts schieben und bequem durch die Haut durchführen. Dann aber stiess man auf einen nicht zu umgebenden Widerstand.

Es wurden Injectionsversuche gemacht um eine etwaige innere Oeffnung festzustellen, aber der Patient bekam weder Hustenreiz noch fühlte er die Flüssigkeit in den Pharynx eindringen oder bekam Geschmacksempfindungen. Es lag also eine unvollständige äussere Fistel vor.

Der Verlauf des Kanales entsprach dem der seitlichen Kiemenfisteln, insoweit als diese auch bis zum Kehlkopf aufwärts zu steigen pflegen, um dann nach hinten umzubiegen. Eine gleiche Knickung des Ganges wurde auch hier vermutet, aber bei der Operation nicht aufgefunden. Prof. Trendelenburg, der mir die klinischen Notizen freundlichst überliess, extirpirte die Fistel durch Umschneidung und Losschälig eines entsprechenden Hautlappens und konnte dabei die Sonde noch etwa 1 cm weiter vorschieben, als das vorher der Fall war, und zwar in einer nach rechts etwas von der Mittellinie abweichenden Richtung. Der Sondenknopf lag dann

¹⁾ Dieses Archiv Bd. 72. S. 444.



in der Höhe des Zungenbeins. Eine Fortsetzung des Ganges konnte aber weder in gleicher Richtung noch in der einer vermutlichen Umbiegung aufgefunden werden und wurde er daher an der Stelle, bis zu welcher die Sonde reichte, quer abgeschnitten. Das Präparat zeigte, als es in meine Hände kam, folgende Verhältnisse: Der Fistelgang war auf eine Strecke von annähernd 3 cm aufgeschnitten, so dass die etwa 4 mm breite, glatte Innenfläche der Wandung zu Tage lag, die Fortsetzung konnte ich mir am leichtesten klar machen, wenn ich eine feine Sonde in das operativ angeschnittene Ende des Ganges einführte und sie dann bis zu der aufgeschnittenen Strecke vorschob. Von dem hinteren Umfange des letzteren zweigte sich aber kurz vor der Stelle, bis zu welcher die Fistel eröffnet war, ein bedeutend engeres Rohr spitzwinkelig ab, in welches eine Borste parallel mit der geradlinigen Fortsetzung des Hauptganges vorgeschoben werden konnte und neben der ersten Endöffnung zum Vorschein kam. Beide Öffnungen hatten hier etwa gleiche Weite. An dem in Müller'scher Flüssigkeit und Alkohol gehärteten Präparat fand ich nun neben jenen beiden Gängen, noch einen dritten auf, der zwischen ihnen verlief und etwas enger war. Er vereinigte sich mit dem ersten Kanale kurz hinter der aufgeschnittenen Strecke. Die Lumina der drei Kanäle sind durch Einbuchtungen der bindegewebigen Umgebung unregelmässig spaltförmig zusammengedrückt und es entsteht so im Kleinen ein ähnliches Bild, wie bei einem Cystenraum in einem Cystosarcoma phyllodes der Mamma. Die Gänge werden von Bindesubstanz eingehüllt, die durch ihre derbe Beschaffenheit gegen die Nachbarschaft sich absetzt und in zwei zusammenhängende Züge sich abtheilt, in deren einem zwei jener Kanäle und in deren anderem der dritte verläuft.

Schon makroskopisch wollte es mir scheinen, als seien neben den drei beschriebenen Gängen noch weitere kleinere vorhanden und das Mikroskop gab bestätigenden Aufschluss (Fig. 1). Es fanden sich nehmlich außer jenen Kanälen noch reichliche engere Öffnungen, zum Theil etwa halb so gross wie die weiteren, die übrigen noch enger, manche so, dass nur eben noch ein Lumen sichtbar war. Die Gesamtsumme aller Kanalquerschnitte mochte im hinteren Abschnitte des Präparates etwa zwanzig betragen.

Verfolgt man in mehreren aufeinander folgenden Schnitten die einzelnen Öffnungen, so lässt sich wahrnehmen, wie von dem Ende des Präparates gegen die Haut hin kleinere Querschnitte an grössere heranrücken und dann mit ihnen verschmelzen, dabei anfänglich nur durch eine feine Öffnung mit ihnen communiciren, um weiterhin als immer flacher werdende Ausbuchtungen der grossen Gänge zu erscheinen. Wir dürfen daraus wohl schliessen, dass auch alle anderen engeren Kanäle Abzweigungen der weiteren darstellen, zumal nirgendwo cystose Ausbuchtungen vorhanden sind, die bei einem Verschluss einzelner Gänge in Folge andauernder Secretion wohl hätten eintreten müssen. Dementsprechend nimmt auch die Zahl der einzelnen Gänge gegen die Haut hin ab, so dass neben dem aufgeschnittenen Theile der Fistel keine kleineren Öffnungen mehr gefunden werden.

Alle Abschnitte und Verzweigungen der Fistel sind ausgekleidet mit kleinzelligem Epithel (Fig. 2). Dasselbe ist im Grossen und Ganzen cylindisch, in den weiteren Abschnitten aber von unregelmässiger Form. Hier liegen mehr rundliche Zellen zwischen solchen, die deutlich cylindisch sind, und solchen, die nur mit

einem dünnen Fusse zwischen jenen aufsitzend, über denselben zu einem kernhaltigen Theil keulenförmig anschwellen. An anderen Stellen wieder liegen die cylindrischen oder keulenförmigen Epithelien, wohl in Folge localer Druckverhältnisse, dachziegelförmig über einander. An wieder anderen Stellen sind die Zellen geschichtet und das ist besonders in kleinen Gängen der Fall. In mehreren derselben bilden Cylinderepithelien eine regelmässige dreifache Lage, so dass bei der längsovalen Form des Querschnittes kein Lumen mehr übrig bleibt.

Viele der beschriebenen Zellen aller Art tragen flimmerhaarartige, in den Kanal hineinragende Fortsätze, oft von der Länge einer Cylinderzelle. Gelegentlich finde ich auf einer der letzteren zwei solcher Haare, die entweder gerade oder gewunden sind. Obgleich nicht alle Zellen so beschaffen erscheinen, so dürfen wir doch wohl von einem Flimmerepithel reden, wenn auch die Fortsätze im frischen Zustande, allerdings 24 Stunden nach der Operation, keine Bewegung zeigten.

Das granulierte Protoplasma der Epithelien ist nicht sehr reichlich, der Kern oval und durch Kernfärbemittel gleichmässig intensiv gefärbt.

Die Lumina der breiteren Gänge sind grösstentheils leer, die engeren oft durch abgefallene Epithelien ausgefüllt. Nur die engsten Oeffnungen sind rundlich, alle übrigen unregelmässig eckig, um so mehr, je grösser der Querschnitt.

Sicherlich kommen viele dieser Ausbuchtungen auf Rechnung spitzwinklig einmündender Seitenzweige.

Neben solchen Ausstülpungen kommen auch solide Sprossen vor, die papillen- oder fingerförmig in das umgebende Bindegewebe hineinragen.

Letzteres ist in nächster Umgebung der Hohlgänge circulär um dieselben angeordnet, geht dann aber in ein parallel- und gekreuztfaseriges, derbes kernarmes Gewebe über, welches reichliche weite Gefässe enthält.

In der Umgebung mancher Querschnitte fällt ein beträchtlicher Kernreichthum in's Auge, der an entzündliche Kernwucherungen erinnert und bis dicht unter das Epithel heranreicht. Von Rehn¹⁾ wird Ähnliches für die Umgebung eines cystösen Ganges berichtet.

Mediane Halskiemenfisteln sind sehr selten. Dzondi beschreibt deren 2, die mit der Trachea communicirt haben sollen. Die Oeffnungen derselben lagen aber weiter unten als in unserem Falle. Meist liegen die Fistelmündungen an oben angeführter Stelle und ihre Entstehung wird zurückgeführt auf mangelhaften Schluss von Kiemenspalten. Die medianen Fisteln müssen erklärt werden durch Störungen bei der Vereinigung der von der Seite in der Mittellinie zusammenkommenden Kiemenbögen. Für den beschriebenen Fistelgang dürfen wir vielleicht annehmen, dass jene Störungen entzündlicher Natur waren. Das wird wohl am besten zu dem anatomischen Verhalten der Gänge stimmen, und auch die Beschaffenheit des einhüllenden Bindegewebes würde damit gut im Einklang stehen.

¹⁾ Dieses Archiv Bd. 62. S. 269.