

wir, wie schon angegeben, mit der Annahme, dass derselbe wohl nur gering sei, uns getäuscht, da wir bei der Verwerthung des Auscultationsgeräusches die Individualität des Falles nicht genügend berücksichtigt hatten. Ueber dieses Verhältniss wollen wir uns, da es für vorkommende ähnliche Fälle diagnostisch erheblich erscheint, etwas ausführlicher aussprechen.

Die vordere untere Wand der Zellen des Zitzenfortsatzes bildet bekanntlich einen Theil der hinteren Wand des äusseren Gehörgangs. Die Fortpflanzung von Geräuschen, welche bei der Eintreibung von Luft in den Zellen des Warzenfortsatzes entstehen, auf das an der verkümmerten äusseren Ohröffnung befindliche Otoskop resp. das Ohr des Auscultirenden wurde nun durch die hyperostotische vordere Wand der Zellen des Zitzenfortsatzes in dem Maasse begünstigt, dass das Resultat dasselbe war, als wie wenn man den Warzenfortsatz selbst auscultirte. (Man vergleiche in dieser Beziehung die Eingangs citirten Auscultationsergebnisse mit denen vom 22. Juli.) Nach den Untersuchungen von J. Michael¹⁾, deren Resultate durch Experimente an der Leiche gewonnen sind, ergibt sich aber über die Auscultation des Warzenfortsatzes Folgendes:

„Setzt man auf den Processus mastoideus, dicht hinter das Ohr, etwas über der Höhe des äusseren Gehörgangs, also in der Gegend des Antrum mastoideum, ein Otoskop, dessen für den Patienten bestimmter Ansatz durch einen Ohrtrichter ersetzt ist, so hört man daselbst während der Luftentreibung, wenn dieselbe mit genügender Kraft in eine normal weite Tuba, bei unverletztem Trommelfell eingetrieben wird, ein sausendes Geräusch, welches den Eindruck macht, als ob es dicht vor dem auscultirenden Ohr entstände. Driegt die Luft nicht mit breitem Strahl in die Trommelhöhle ein oder ist eine mässig grosse Perforationsöffnung im Trommelfell, so wird das erwähnte Geräusch nicht oder nur sehr schwach gehört. Dieses Geräusch entsteht in loco d. h. im Warzenfortsatz selbst, und ist ein sicheres Zeichen, dass Luft in das Antrum und in die Zellen des Warzenfortsatzes eindringt.“

Diese auf experimentellem Wege gewonnenen Thatsachen erklären nicht nur die Auscultationsergebnisse in unserem Fall, den eigenthümlichen Charakter derselben, durch den wir uns zur Annahme verführen liessen, dass der Tiefendurchmesser der obturirenden Masse im äusseren Gehörgang nur ein sehr geringer sei, sondern dieselben lassen auch mit hoher Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass eine Perforation des rechten Trommelfells gar nicht vorhanden war.

Der Fall zeigt ausserdem in prägnanter Weise welch ein getreuer Führer eine genaue Verwerthung der Knochenleitung unter gewissen Umständen sein kann. Hier wo jeder tiefere Einblick in das Gehörorgan den sonst zu Gebote stehenden Untersuchungsmitteln verwehrt war, bot die Knochenleitung die einzigen zuverlässigen Anhaltspunkte für einen verhältnissmässig schwereren chirurgischen Eingriff.

Der Verlauf hat diese Anhaltspunkte nicht Lügen gestraft; wenn auch die normale Hörschärfe nicht wieder erzielt wurde, so war sie doch so, dass dieselbe den Patienten befriedigte. Ich zweifle auch nicht, dass derselbe im Falle eines Recidivs des Leidens wieder in Behandlung getreten wäre. Bis jetzt hat sich der Patient nicht wieder vorgestellt. —

Nachtrag.

Am 13. November habe ich diesen Fall in der medicinischen Section des Heidelberger naturhistorisch-medicinischen Vereins mitgetheilt und am Schlusse des Vortrags an einigen Collegen noch weitere Controlversuche über Kopfknochenleitung angestellt. Mit fest verstopften äusseren Gehörgängen hörte Flüstersprache: College A: auf 4 Meter Entfernung. College B: desgleichen. College C: auf 2 Meter Entfernung. College D: gar nicht (Narben am Trommelfell in Folge eitriger Entzündung in der Kindheit.) Stimmgabelversuche bei verstopften äusseren Gehörgängen: College A.: C' gar nicht; C'' auf 2 — 3 Meter, a auf 9 Cm. rechts und links. College B.: C' 4 Cm. rechts, links gar nicht; C'' 3—4 Meter beiderseits, a beiderseits 15 Cm. weit.

¹⁾ Die Auscultation des Warzenfortsatzes. Arch. f. Ohrhkl. Bd. XI. S. 46.