

TROMPE D'EUSTACHE

ALCMÉON DE CROTONE (~ 520 env.-env. ~ 450), philosophe grec né en Grande-Grèce, à Crotone, où il a pu suivre les leçons de Pythagore (Diogène Laërce, VIII, 83), il écrit, comme presque tous les penseurs de son époque, un traité Sur la nature.

La tradition reconstruit avec les six brefs fragments conservés et divers témoignages, dont ceux de Théophraste (De sensibus, 25 sq.) et de Chalcidius (In Timeum), l'image d'un Alcméon préoccupé du ciel - à la suite de Thalès, d'Anaximandre et d'Anaximène - et du corps - comme Hippocrate et les médecins de Crotone.

Il découvre l'existence de la trompe d'Eustache et des nerfs optiques, en étudiant les différents organes sensoriels et leur fonctionnement.

Puis décrite pour la première fois en **1543** par un médecin italien : **Bartolomeo Eustachi** ou Eustachio (v.1500-v.1574)

la trompe d'Eustache est un conduit **osseux** et fibro-cartilagineux reliant la paroi antérieure de l'**oreille** moyenne au **rhinopharynx**, c'est-à-dire l'arrière-**nez**.

Venu d'Ancône, EUSTACCHI enseigna la médecine au collège de la Sapience à Rome ; galéniste fervent, il s'y montra adversaire des théories révolutionnaires de Vésale. Consacrant ses recherches à l'anatomie, il étudia particulièrement les muscles des paupières et du cou, les vaisseaux coronaires, la veine cave inférieure et ses valvules. Il précisa le trajet du nerf optique et la structure anatomique des dents. Ses travaux les plus importants concernent le bassin, l'uretère, le rein et les glandes surrénales, qu'il découvrit en 1543.

EUSTACCHI démontra l'existence d'une communication entre la cavité tympanique de l'oreille moyenne et les fosses nasales, conduit appelé trompe d'Eustache. Ses études anatomiques de l'oreille marquent véritablement les débuts de l'otologie.

Il prépara un traité d'anatomie dont les planches furent dessinées par le graveur vénitien de Musis. Cet ouvrage fut imprimé par Lancisi en 1714.

La trompe d'Eustache joue un rôle dans plusieurs fonctions :

- une fonction **mécanique**, sa fermeture empêche l'introduction d'agents **pathogènes**, de sécrétions **nasales** dans l'**oreille moyenne**, mais également l'arrivée de sons vocaux directement dans cette cavité ;
- une fonction de clairance muco-ciliaire, dans sa partie basse, au plus près du **rhino-pharynx**, chargée d'évacuer les corps gênants de l'oreille moyenne ;
- une fonction **équipressive**, chargée d'égaliser la pression des deux côtés du **tympan** pour éviter sa rupture en cas de grande différence de pression entre le milieu extérieur et l'oreille moyenne.

La trompe d'Eustache est un conduit étroit qui relie l'oreille moyenne et le rhino-pharynx (la partie de la **gorge** qui se situe au-dessus du voile du **palais**, en arrière du nez). Elle mesure presque 3 cm de long. Son milieu est la partie la plus étroite.

La fonction de la trompe est d'égaliser les pressions entre l'oreille moyenne normalement remplie d'air et le milieu extérieur.

Dans les conditions normales, la trompe, fermée au repos, s'ouvre pendant une fraction de seconde lors de la **déglutition** ou d'un bâillement. À ce moment, l'air reste dans l'oreille moyenne et remplace celui qui a été absorbé par la **muqueuse** ou corrige la pression qui a été modifiée par un changement d'altitude. Tout ce qui peut perturber le fonctionnement de la trompe d'eustache va occasionner des troubles de l'oreille moyenne avec retentissement sur l'audition.

L'obstruction ou le blocage de la trompe d'Eustache va entraîner par résorption de l'air une baisse de pression dans l'oreille moyenne, avec rétraction du tympan. Chez l'adulte, ceci se traduit par une sensation de tension, d'oreille pleine, d'inconfort, de baisse auditive et de **bourdonnement**.

Si les troubles persistent, du liquide va diffuser et remplacer l'air, créant une **otite** séreuse (il existe un **épanchement** de liquide clair dans l'oreille). Ceci arrive assez souvent chez l'enfant qui fait volontiers des épisodes infectieux rhinopharyngés ou des **allergies**.

Beaucoup plus rarement le tube peut rester béant. On appelle ceci la **béance de la trompe d'eustache** qui se manifeste chez l'adulte par la sensation d'entendre sa respiration, la voix qui se réfléchit.