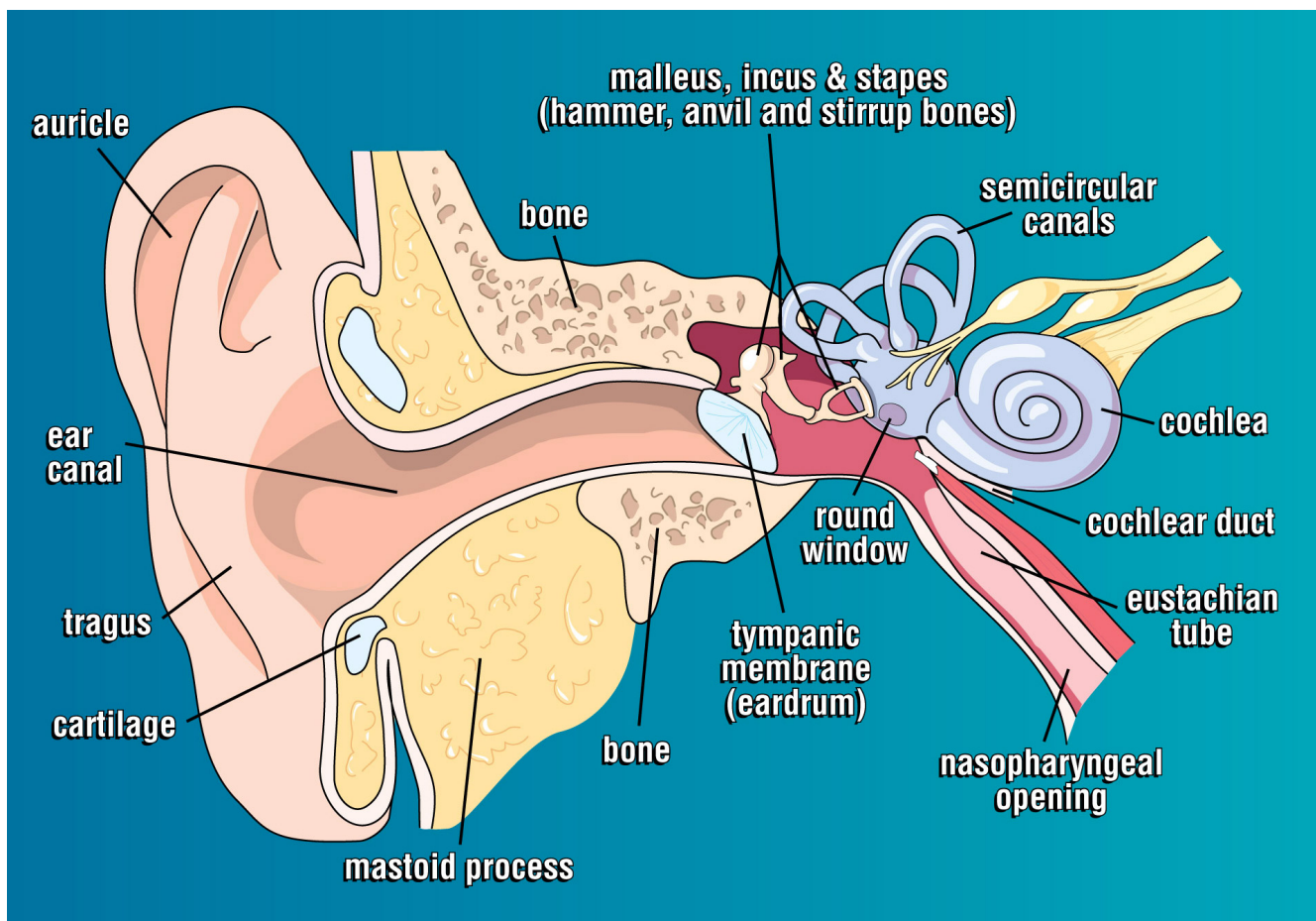


# Traitement de la dysfonction tubaire : la tuboplastie par ballonnet

Le dysfonctionnement de la trompe d'Eustache, ou dysfonction tubaire, est une pathologie de l'oreille moyenne courante qui peut concerner des patients de tous les âges. Les causes de la dysfonction tubaire peuvent être à la fois extrinsèques et intrinsèques à la trompe d'Eustache : elle peut provenir du nez, du nasopharynx, ou encore d'une inflammation ou sténose de la trompe d'Eustache. Les symptômes possibles sont une perte auditive, des sons étouffés ou, plus rarement, des douleurs à l'oreille. Ceux-ci peuvent apparaître lors d'activités diverses, telles qu'un voyage aérien ou par train rapide, une randonnée en montagne, ou plus particulièrement en plongée, qu'il s'agisse de plongée en apnée ou en scaphandre.

Dès le 16<sup>e</sup> siècle, l'on commence déjà à évoquer cet important conduit qui relie l'oreille moyenne (la cavité tympanique et les cavités annexes) au nasopharynx. La trompe d'Eustache est constituée d'une partie osseuse et d'une partie fibrocartilagineuse. Elle a pour fonction d'assurer la ventilation, le drainage et la protection de l'oreille moyenne, ainsi que le maintien d'une pression équivalente entre l'environnement externe (la pression atmosphérique) et la cavité tympanique. De cette fonction d'équilibrage dépend le bon fonctionnement du système tympano-ossiculaire. La trompe d'Eustache prévient en outre la formation de sécrétions séreuses ou catarrhales.



La dysfonction tubaire provoque des problèmes de ventilation de l'oreille moyenne, avec pour conséquence un mauvais équilibre de la pression entre l'oreille moyenne et l'environnement, ainsi que la formation et la stagnation de sécrétions dans la cavité tympanique. Les cas plus sévères peuvent aller jusqu'au développement d'un barotraumatisme complet de l'oreille moyenne, tant craint par les

plongeurs.

En cas de dysfonction tubaire lors d'une plongée, l'équilibrage spontané (équilibrage de la pression) des cavités de l'oreille moyenne peut devenir impossible à la descente en raison de l'augmentation rapide de la pression ambiante, car l'ouverture physiologique de la trompe d'Eustache est momentanément entravée par la pression tympanique négative s'exerçant sur ses parois.

Le plongeur doit alors recourir à des manœuvres spéciales pour « forcer » l'équilibrage des oreilles, également appelées manœuvres de compensation. Ces manœuvres, qui entraînent l'ouverture forcée de la trompe d'Eustache, doivent être exécutées lors de faibles gradients de pression, c.-à-d. dès les premiers mètres sous l'eau, afin de garantir un équilibrage efficace et sans risque de l'oreille moyenne à la descente.

Le diagnostic de la dysfonction tubaire peut être effectué suite à un examen ORL, à un test instrumental de la fonction auditive, ou encore à une mesure de l'impédance. Ces examens permettent de clarifier les causes du dysfonctionnement : présence de végétations adénoïdes ou de néoplasmes dans le nasopharynx, malformations septales, hypertrophie des cornets nasaux, salpingite, etc.

Outre les traitements utilisés jusqu'ici (insufflation endotympanique thermique, rééducation tubaire à l'aide du ballon Otovent, utilisation du dispositif EarPopper), il existe à présent une méthode chirurgicale permettant de traiter cette pathologie : la tuboplastie par ballonnet.

Cette procédure consiste à insérer un cathéter PTA modifié à l'intérieur de la trompe d'Eustache à l'aide d'un microendoscope afin d'assurer un positionnement précis et délicat. Une fois le cathéter placé, le ballonnet situé au niveau de son extrémité distale est gonflé par l'introduction d'une solution saline jusqu'à une pression de dix bars. Cette pression est maintenue pendant deux minutes. Le ballonnet est ensuite dégonflé et le cathéter est retiré sous vision endoscopique.

Les résultats post-opératoires sont analysés au moyen d'une échelle spécifique, appelée ETS, qui évalue les paramètres objectifs et subjectifs.

Les résultats de cette technique montrent que la dilatation de la trompe d'Eustache est une procédure simple et sans risque, qui représente une bonne option de traitement pour améliorer la sténose de la trompe.