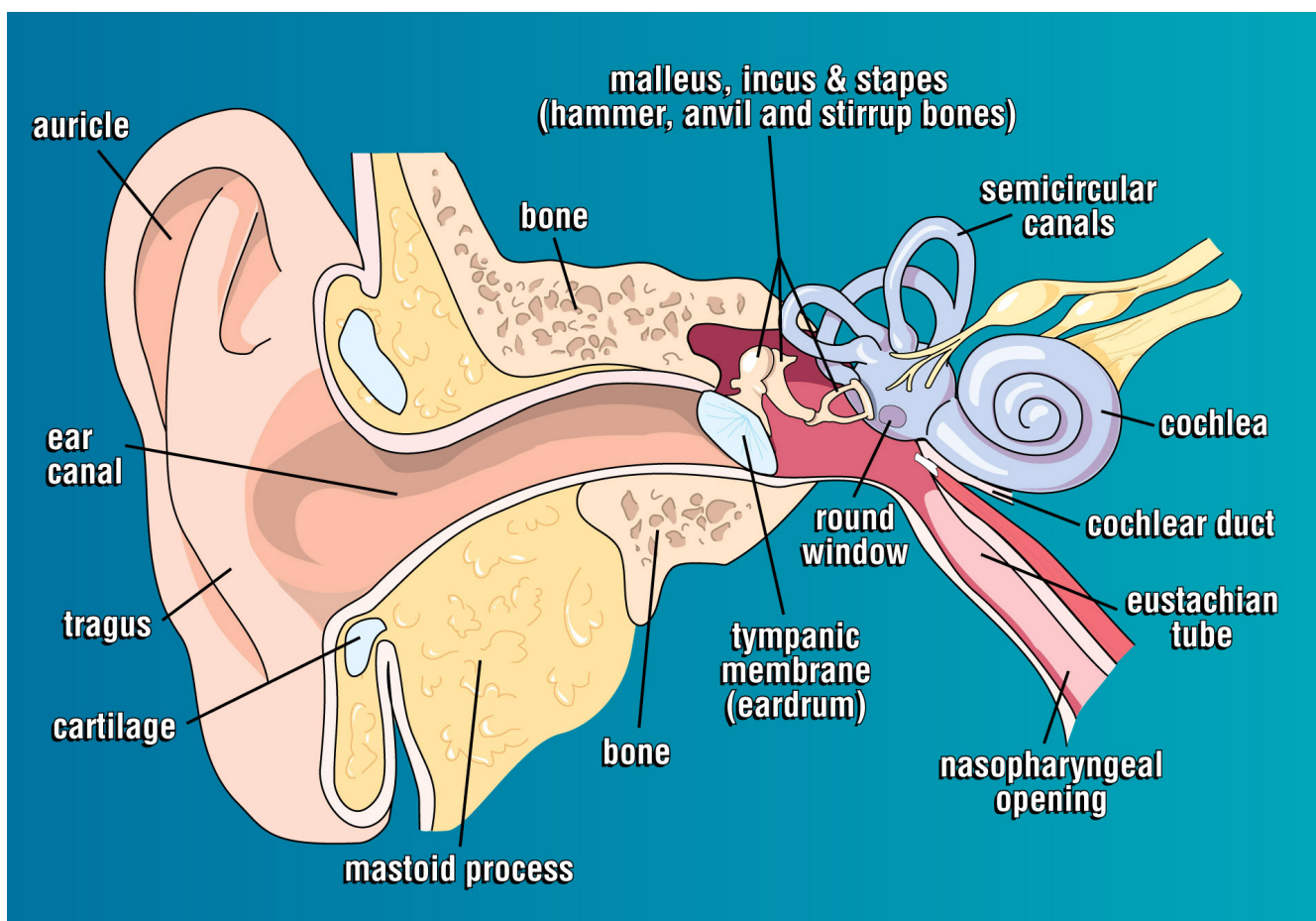


Buis van Eustachius Disfunctie: de behandeling met Ballon Tuboplasty

Buis van Eustachius Disfunctie (BED) is een veel voorkomende klinische conditie van het middenoor die patiënten van iedere leeftijd kan treffen. De oorzaken van BED zijn zowel ex- als intrinsiek betreffende de Buis van Eustachius, maar komen vooral van de neus, de nasofarynx, maar ook van een ontsteking of stenose van de Buis van Eustachius zelf. De symptomen zijn gehoorverlies, dof horen en heel zelden oorpijn. Deze symptomen kunnen optreden tijdens allerlei activiteiten: reizen per vliegtuig of met snelle treinen, bergtochten en vooral tijdens duikactiviteiten, zowel bij het apneeduiken als bij gebruik van een persluchtuitrusting.

Dit zeer belangrijke kanaaltje dat het middenoor (tympanische holte en daarmee verbonden holtes) verbindt met de nasofarynx was al in de 16^{de} eeuw bekend. De Buis van Eustachius wordt gevormd door een benig deel en een fibrocartilageen deel. Zijn functie is het middenoor te voorzien van ventilatie, drainage en bescherming plus het behouden van dezelfde druk die aanwezig is in de externe omgeving (atmosferische druk) in de tympanische holte. Het is vanwege deze drukegaliserende functie die door de Buis van Eustachius wordt uitgevoerd dat het systeem bestaande uit trommelvlies en gehoorbeentjes zijn functie op de best mogelijke manier kan uitvoeren; bovendien voorkomt het de vorming van sereuze of catarrale secretie in de tympanische holte.



BED geeft ventilatieproblemen in het middenoor, resulterend in een veranderde egalisering van de druk tussen het middenoor en de omgeving en de vorming en stagnatie van secreties in de tympanische holte, tot het ontstaan van een regelrecht barotrauma van het middenoor, iets waar duikers heel bang voor zijn.

Als een BED tijdens een persluchtduik optreedt zal door de snelle toename van de omgevingsdruk in de afdaalfase het niet mogelijk zijn om de holtes van het middenoor spontaan te klaren (drukegalisatie) omdat het fysiologisch openen van de Buis van Eustachius belemmerd wordt door de tijdelijke negatieve tympanische druk die de wanden in elkaar gedrukt houdt.

De duiker zal dan zijn toevlucht moeten nemen tot speciale manoeuvres als het normale klaren niet werkt. De basis vereiste om het middenoor effectief en zonder enig risico te klaren tijdens de afdaling is om direct met klaarmanoeuvres te beginnen, met ander woorden het openen van de Buis van Eustachius te forceren in aanwezigheid van een klein drukgradiënt (vanaf de eerste meters).

De diagnose van BED kan gesteld worden na een specialistisch otorhinolaryngologisch onderzoek en ook van een instrumenteel onderzoek van de gehoorsfunctionaliteit en een impedantietest. Op die manier is het mogelijk de oorzaken van de disfunctie in beeld te brengen: de aanwezigheid adenoïde groei of neoplasmen in de nasofarynx, septaal dysmorfisme, hypertrofie van de neusschelpen, salpingitis, enz.

In aanvulling op de reeds in gebruik zijnde behandelingen (thermale, intratympanische insufflatie, kinesitherapie van het oor met gebruik van Otovent, gebruik van de Ear Popper) bestaat er tegenwoordig ook een chirurgische methode die deze klinische conditie kan genezen: Balloon Tuboplasty.

Deze procedure maakt gebruik van een aangepaste PTA katheter die in de Buis van Eustachius ingebracht wordt, waarbij gebruik wordt gemaakt van een speciale micro-endoscoop om de delicate en precies plaatsing mogelijk te maken. Zodra de katheter is ingebracht wordt de ballon aan het eind ervan opgeblazen door er een zoutoplossing is te laten lopen tot een druk van 10 bar. Deze druk wordt gedurende twee minuten aangehouden. Men laat de ballon daarna leeglopen en de katheter wordt onder endoscopisch zicht verwijderd.

De postoperatieve resultaten worden met behulp van een speciale schaal geanalyseerd, geïdentificeerd als ETS die objectieve en subjectieve parameters beoordeeld.

De resultaten van deze techniek tonen aan dat de dilatatie van de Buis van Eustachius een veilige en eenvoudige procedure is en een goede behandeloptie is om stenose van het oorkanaal te verbeteren.