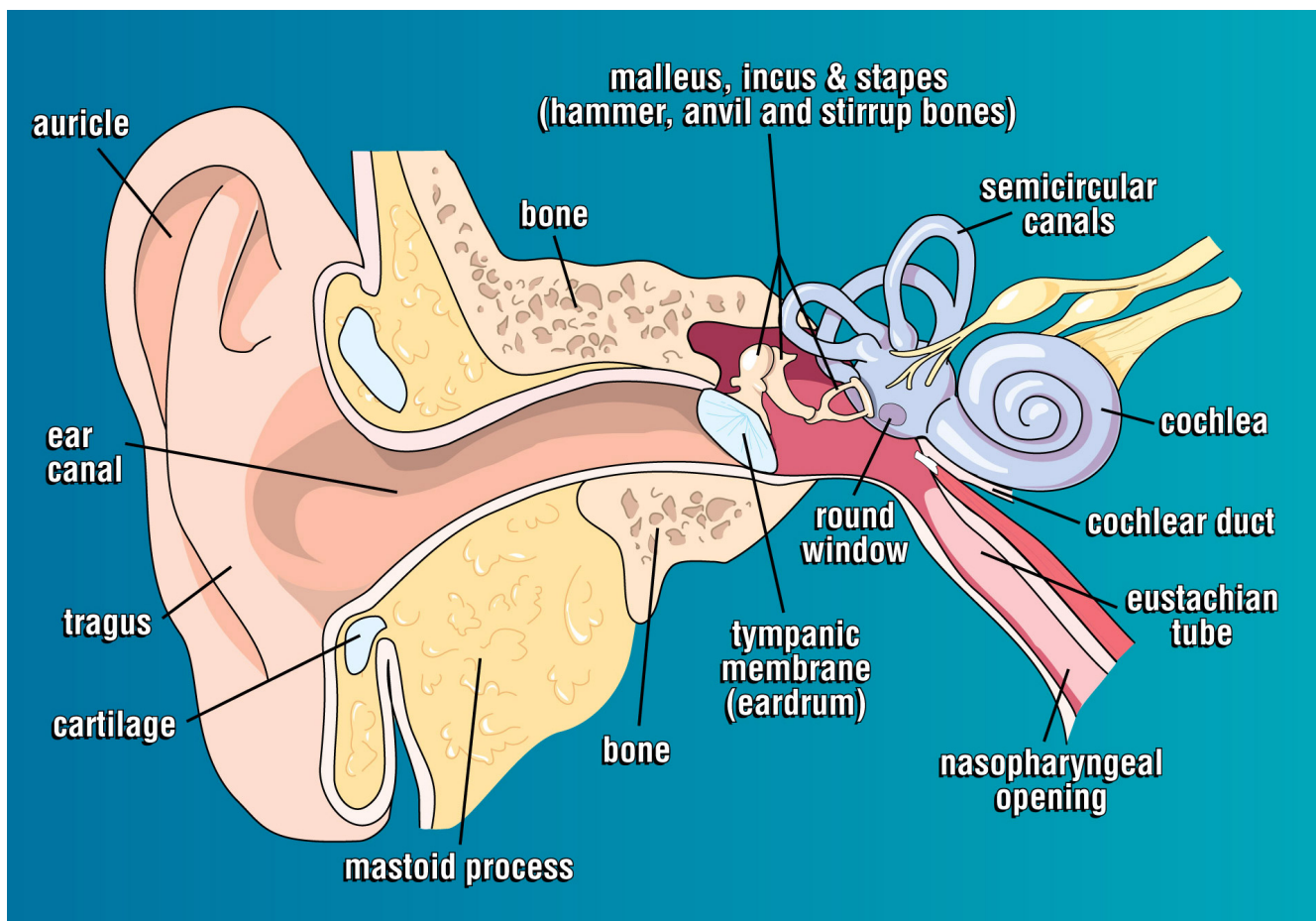


Korvatorven (Eustachian tube) toimintahäiriö ja sen hoito pallolaajennuksella

Korvatorven toimintahäiriö (Eustachian tube dysfunction, ETD) on yleinen välikorvan ongelma, jota saattaa esiintyä kaiken ikäisillä henkilöillä. Sekä korvatorven sisäiset että ulkoiset tekijät voivat olla syynä tähän toimintahäiriöön. Ulkoisten tekijöiden syy löytyy usein erityisesti nenästä tai nenänielusta. Kun syy on korvatorvessa itsessään, kyseessä on siellä oleva tulehdus tai ahtauma. Toimintahäiriön oireita ovat heikentynyt kuulo tai kuulon menetys ja myös harvoissa tapauksissa kipu korvassa. Nämä oireet saattavat ilmaantua erilaisissa yhteyksissä, esimerkiksi lennettäessä tai matkustettaessa nopeilla junilla, vuoristovaellusten aikana ja erityisesti sukeltaessa, oli sitten kyseessä vapaasukellus tai laitasukellus.

Korvatorvi opittiin tuntemaan jo 1500-luvulla, ja tämä erittäin tärkeä kanava yhdistää välikorvan (välikorvaontelon ja siihen liittyvät ontelot) ja nenänielun. Korvatorvi muodostuu luisesta ja rustoisesta osasta. Sen tehtävänä on huolehtia välikorvan tuuletuksesta, kuivatuksesta ja suojauksesta. Se myös pitää huolen siitä, että välikorvaontelon paine säilyy samana kuin ulkoisen ympäristön paine (ilmakehän paine). Kun korvatorvi huolehtii paineentasauksesta, tärykalvosta ja kuuloluuketjusta koostuva järjestelmä kykenee suoriutumaan tehtävistään parhaalla mahdollisella tavalla. Lisäksi se estää limakalvotulehduksen aiheuttamien kirkkaiden tai märkäisten eritteiden muodostumisen välikorvaontelossa.



Korvatorven toimintahäiriö saa aikaan tuuletusongelmia välikorvassa, jolloin paineentasaus ei toimikaan enää entiseen tapaan välikorvan ja ympäristön välillä. Tällöin myös eritteitä alkaa kertyä

välikorvaonteloon, eikä niitä saada poistettua sieltä. Seurauksena on lopulta täysimittaisen painevaurion kehittyminen välikorvaan, ja tämä tila on erittäin pelottava sukeltajien kyseessä ollessa.

Jos korvatorven toimintahäiriötä esiintyy laitesukelluksen laskeutumisen aikana johtuen ympäröivän paineen nopeasta lisääntymisestä, spontaani paineentasaus välikorvan onteloissa ei ole tällöin mahdollista. Syynä on se, että korvatorven fysiologinen aukeaminen estyy välikorvassa hetkellisestä negatiivisesta paineesta johtuen. Negatiivinen paine painaa korvatorven seinämät kasaan ja estää siten välikorvan paineentasauksen.

Mikäli tavallinen paineentasaus ei onnistu, sukeltaja voi joutua turvautumaan erityistekniikkoihin saadakseen paineen tasaantumaan. Saadakseen aikaan tehokkaan ja riskittömän paineentasauksen laskeutumisen aikana, on paineentasausmenetelmiä on alettava käyttää välittömästi pinnalta lähettäessä. Toisin sanoen korvatorvi pitää saada aukeamaan silloin kun painegradientit ovat matalia (aivan ensimmäisten metrien aikana).

Korvatorven toimintahäiriö voidaan diagnosoida korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkärin kliinisellä ja laitetutkimuksilla, joilla mitataan kuuloa ja sen sähköistä signaalin välitystä. Tällä tavalla on mahdollista selvittää toimintahäiriön syitä, jotka voivat olla esimerkiksi kasvaimet tai kitarisan liikakasvu nenänielussa, väliseinän rakennehäiriöt, nenäkuorikoiden liikakasvu, korvatorven tulehdus jne.

Korvatorven toimintahäiriön hoidossa on käytetty erilaisia hoitomenetelmiä. Näitä ovat lämmön sisään puhaltaminen (insufflaatio) välikorvaan, Ear Popper -laitteen käyttö ja korvatorven kinesioterapia käyttäen Otoventia. Nykyään tätä vaivaa on mahdollista hoitaa myös leikkauksella. Hoitomenetelmä on nimeltään korvatorven pallolaajennus.

Tässä toimenpiteessä käytetään muokattua PTA-katetriä (PTA=pallolaajennushoito). Katetri laitetaan korvatorven sisään erityistä mikroendoskooppia käyttäen, jotta se saadaan asetettua sisään tarkasti ja varovasti. Katetria laitettaessa sen päähän sijoitettu pallo täytetään suolaliuksella, niin että paine kohoaa 10 baariin. Tämä paine pidetään muuttumattomana kahden minuutin ajan. Sen jälkeen pallo tyhjenetään ja katetri poistetaan. Poistoa valvotaan jälleen endoskoopin avulla.

Leikkauksen jälkeen tuloksia analysoidaan erityisen mitta-asteikon avulla, joka tunnetaan ETS-asteikkona. Tällä asteikolla arvioidaan objektiiviset ja subjektiiviset parametrit.

Kun tarkastellaan tällä menetelmällä saatuja tuloksia, voidaan todeta, että korvatorven laajentaminen on turvallinen ja helppo toimenpide. Se tarjoaa hyvän vaihtoehdon silloin kun halutaan hoitaa korvatorven ahtaumaa.