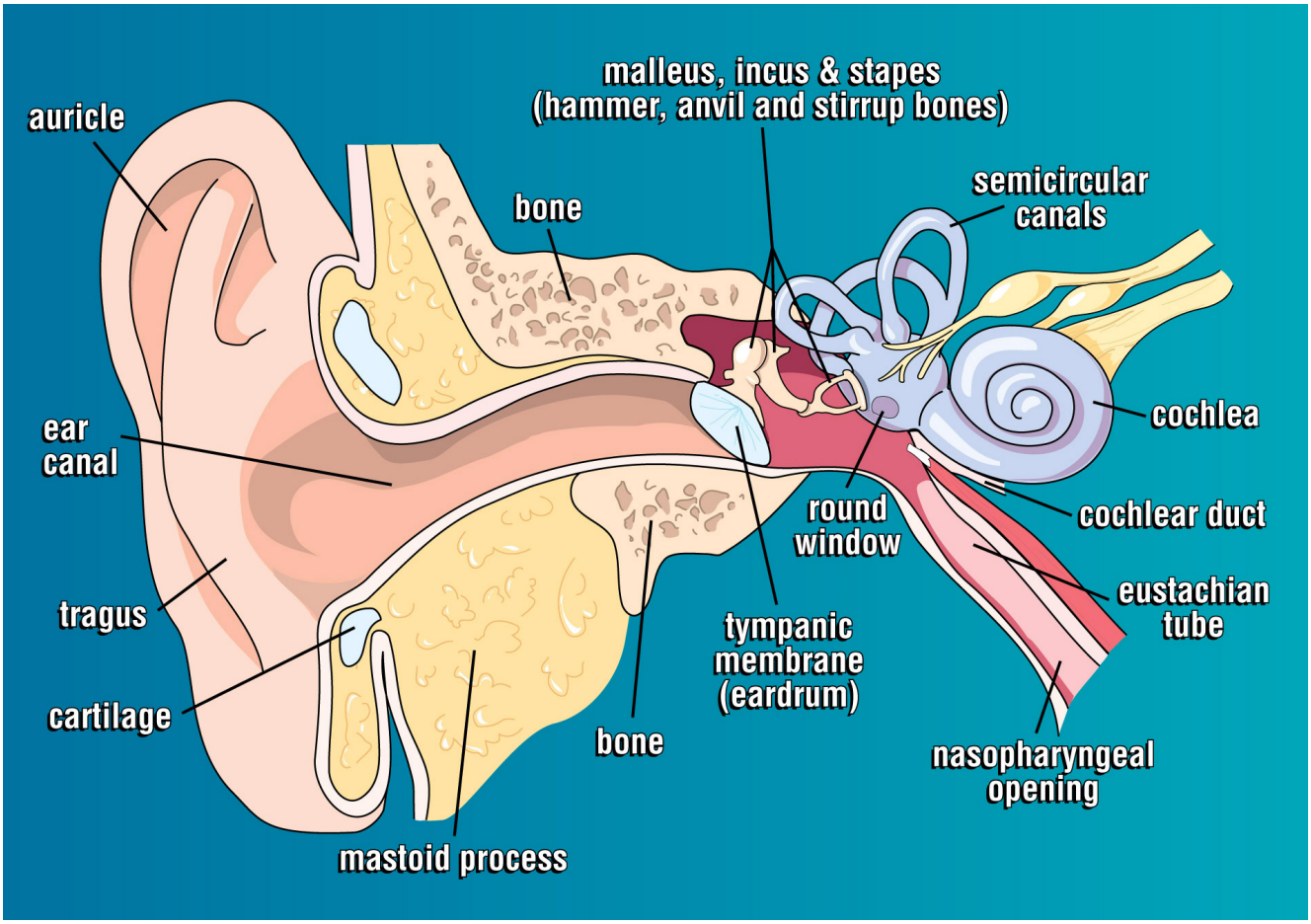
Dysfunkce Eustachovy trubice: léčba pomocí balónkové tuboplastiky

Dysfunkce Eustachovy trubice (ETD) je běžný klinický problém středního ucha, který postihuje pacienty všech věkových kategorií. Příčiny ETD jsou vnější i vnitřní, často souvisejí s nosem, nosohltanem nebo se zánětem či chorobným zúžením samotné Eustachovy trubice. K příznakům patří ztráta sluchu, „tupé“ slyšení a někdy (velmi výjimečně) i bolest ucha. Tyto příznaky se mohou dostavit po různých činnostech: cestování letadlem nebo velmi rychlým vlakem, horské turistice, ale hlavně během potápění, a to jak při volném potápění, tak i při potápění přístrojovém.

Tento velmi důležitý kanálek, který spojuje střední ucho (bubínkovou dutinu a vedlejší dutiny) s nosohltanem, byl známý již v 16. století. Eustachova trubice je tvořena kostnatou částí a fibrokartilaginózní (vazivovou) částí. Její funkce spočívá ve ventilaci, drenáži a ochraně středního ucha, jakož i v udržování takového tlaku v bubínkové dutině, aby odpovídal tlaku existujícímu ve vnějším prostředí (atmosférickému tlaku). Jen díky této vyrovnávací funkci umožněné Eustachovou trubicí může systém sestávající z ušního bubínku a sluchových kůstek fungovat správným způsobem, navíc tento kanálek zabraňuje hromadění tekutých nebo katarálních sekrecí v bubínkové dutině.



ETD vyvolává problémy s ventilací ve vnitřním uchu, což mívá za následek nedokonalé vyrovnávání tlaku mezi vnitřním uchem a vnějším prostředím, jakož i tvorbu a setrvávání sekrecí v bubínkové dutině. To může vyvrcholit silným barotraumatem středního ucha, tedy stavem, kterého se potápěči tak obávají.

Jestliže dojde k ETD během přístrojového potápění, např. z důvodu rychlého nárůstu okolního tlak při sestupu, není možné spontánně vyrovnávat tlak v dutinách středního ucha, protože fyziologickému

otevření Eustachovy trubice brání krátkodobý negativní bubínkový tlak, který udržuje stěny trubice „vmáčknuté“.

Když nefunguje normální vyrovnávání tlaku, může se potápěč pokusit provést nějaký speciální vyrovnávací manévr. Základem pro účinné a bezrizikové vyrovnávání tlaku ve středním uchu při sestupu je včasné zahájení a správné provádění vyrovnávacích manévrů, jinými slovy – otvírání Eustachovy trubice pomocí malých „tlakových posunů“ (již od prvních metrů sestupu).

Diagnózu ETD lze stanovit odborným vyšetřením ORL, ale také přístrojovým vyšetřením funkčnosti sluchu a kladeného odporu. Tímto způsobem lze také objasnit příčiny dysfunkce: přítomnost adenoidní vegetace nebo novotvaru v nosohltanu, deformace nosní přepážky, hypertrofie nosních skořep, zánět Eustachovy trubice atd.

Navíc k běžně používaným terapiím (termální intratympanické profukování, kinesioterapie použitím balónku Otovent, použití Ear Popper) se dnes rovněž používá chirurgická metoda, která tento klinický problém může také vyléčit – balónková tuboplastika.

Při tomto postupu se použije upravený katétr PTA, který se zavede do Eustachovy trubice za použití speciálního mikroendoskopu, který umožní jeho jemné a přesné polohování. Jakmile je katétr zaveden, nafoukne se solným roztokem balónek umístěný na jeho distálním konci, a sice až na tlak 10 bar. Tento tlak se udržuje po dobu dvou minut. Potom se balónek vypustí a katétr se opatrně (opět pod endoskopickou kontrolou) vytáhne.

Pooperativní výsledky se vyhodnocují na speciální stupnici ETS, kde jsou uvedeny rozsahy objektivních a subjektivních parametrů.

Výsledky této metody prokazují, že dilatace Eustachovy trubice je bezpečný a jednoduchý postup, který významně usnadňuje léčbu stenózy (chorobného zúžení) ušní trubice.