

Komentár k príspevku Z. Krajčovičové et al

## Vzťah medzi intenzitou tinnitu a mierou senzorieurálnej straty sluchu z aspektu prínosu hyperbarickej oxygenoterapie

Problematika diagnostiky a liečby závažných stavov je najčastejším dôvodom spolupráce medzi otorinolaryngológiou a neurológiou. Na veľkých pracoviskách otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku odbore sa preto vytvorila subspecializácia otoneurológia, na ktorú nadväzuje otoneurochirurgia, zaoberajúca sa priamo chirurgiou laterálnej bázy lebky. Diagnostika a liečba porúch sluchu je síce predmetom skúmania v ORL, ale základné vedomosti by mal mať aj klinický neurológ. Predkladaná práca sa zaoberá najmä náhlou poruchou sluchu a tinnitom, čiže postihnutím kochleárnej časti vnútorného ucha, zvyčajne bez vestibulovej symptomatológie. Označuje sa ako SSNHL (sudden sensorineural hearing loss). Ide o akútnu príhodu vzniknutú v priebehu niekoľkých minút, max. 3 dní, postihuje najmenej tri susedné frekvencie prahového audiogramu so stratou sluchu 30 dB a viac. Jej etiológiu nevieme určiť ani v ďalšom priebehu choroby. Zvyčajne je jednostranná.

Prvý krát ju opísal ako samostatnú nozologickú jednotku De Kleyn v roku 1944. Postupne sa vytvárali názvy náhla hluchota, idiopatická strata sluchu, laesio auris interna až po SSNHL.

V etiológii sa uznávajú teórie vzniku choroby:

1. vírusová,
2. vaskulárna,
3. autoimúnna,
4. teória ruptúry vnútroušných membrán,
5. stresová.

Nedá sa celkom vylúčiť ani genetická chyba vnútorného ucha s náhlym prejavom poruchy sluchu.

Patologicko-anatomické zmeny vznikajú v Cortiho orgáne slímáka. Najčastejšie ide o priamy úbytok vlásokových buniek, ale zistilo sa aj poškodenie ganglion spirale cochleae alebo buniek stria vascularis. Poškodenie nemusí byť definitívne, celá porucha sluchu môže byť reverzibilná. Zlepšenie sluchu bez akejkoľvek liečby podporuje viacero relevantných publikácií.

Na druhej strane incidencia SSNHL narastá a všetci máme skúsenosti s mladými pacientmi s definitívne poškodeným sluchom aj po liečbe. Jednostranná porucha sluchu až hluchota sa často podhodnocuje s odôvodnením, že pacienti ostávajú ešte druhé – zdravé ucho. Pacienti s náhlou stratou binaurálneho počutia si však citlivo uvedomujú svoj komunikačný a sociálny hendikep. Narušené je nielen smerové počutie a orientácia v zvukovom prostredí, ale aj schopnosť komunikácie, ak zdroj zvukov, t. j. hlas, prichádza zo strany horšie počujúceho ucha.

Diagnostika SSHNL je v rukách otorinolaryngológa. Cieľom je potvrdiť percepčnú, vnútroušnú poruchu sluchu, oddiferencovať všetky ostatné možné známe vaskulárne, toxoinfekčné (ototoxické antibiotiká, ťažké kovy) traumatické (špecifická akustická trauma – napr. zábavná pyrotechnika) príčiny, poškodenie sluchu, ktoré je len prejavom inej závažnej choroby, napr. leukémie, sclerosis multiplex alebo je sprievodným príznakom špecifickej chemoterapie. Zobrazo-



**doc. MUDr. Pavel Doležal, CSc.,  
mim. prof.**  
Katedra ORL, LF SZU, Bratislava  
ORL oddelenie, Nemocnica  
sv. Michala, Bratislava  
e-mail: [dolpavel@gmail.com](mailto:dolpavel@gmail.com)

nie pomocou MR slúži k odhaleniu schwannómu n. VIII., ktorého prvým prejavom môže byť náhla porucha sluchu alebo jednostranný tinnitus.

K liečebným metódam tradične patrili všetky spôsoby zlepšujúce prietok krvi na periférii a zvyšujúce ponuku glukózy, kyslíka strádajúcim bunkám kochley pri súčasnom odplavení metabolitov. Vazoaktívne, vazodilatačné a hemoreologické preparáty dnes už nie sú prvou voľbou, ale len doplnkovou liečbou. V prvej línii sa aplikujú celkovo kortikoidy, napr. prednizon v dávke 1 mg/kg/deň najmenej 7 dní. Lokálne podávanie do bubienkovej dutiny sa vyhradilo ako záchranná liečba. Hyperbarická oxygenoterapia (HBOT) je vhodná ako samostatná liečebná metóda; väčšina autorov kombinuje obe modalities (kortikoterapia a HBOT), pokiaľ sú na to možnosti. Predkladaná práca veľmi podrobne preberá patofyziológiu SSNHL, štatisticky vyhodnocuje výsledky liečby v rôznych moduloch a ako jedna z mála sa zaoberá aj ovplyvnením subjektívneho tinnitu. Veľký súbor liečených pacientov dokazuje dlhoročnú skúsenosť autorov v menežmente náhle poruchy sluchu a tinnitu.