

## Rozdělení sluchového postižení aneb škatulkování -

---

Napsal/a: Žirafka

Datum zveřejnění: : 13. 12. 2008 v 10:49

V prvním díle tohoto seriálu jsme si vysvětlili proč vlastně vznikl a co jsou jeho cíle. Ve druhém, jak funguje ucho a jak člověk slyší.

A v tomto se podíváme na to, co to vlastně sluchové postižení je, jak vzniká a jak se dělí.

Nejprve tedy menší škatulkování typů postižení:

- Hypoakuzie - nedoslýchavost
  - o Převodní
  - o Percepční
  - o Kombinovaná
- Hluchota
- Hyperakuzie
- Tinnitus
- Recruitment fenomén

Další škatulkování je dle času vzniku a důvodu vzniku:

- Dědičné
- Získané
  - o Před porodem
  - o Při porodu
  - o Po porodu (kdykoli v životě od narození do smrti)

Dědičně získané postižení vzniká z důvodů dědičných, jaké překvapení, a to je způsobené geneticky. V genech otce či matky, nebo obou, nastala chyba a proto se narodilo postižené dítě. Tento typ postižení se dá zjistit dopředu a nastane vždy, když dva lidé budou mít spolu dítě.

Získané postižení je takové, které dítě získá až během života. Je celkem jedno jestli před narozením nebo až po něm. Na začátku bylo zdravé a nepostižené embryo a teprve potom se něco stalo a získalo postižení. Někdy se získané postižení získané před nebo při porodu označuje jako vrozené.

Před porodem to bývají různé nemoci matky, nebo různé jedy (těžké kovy, kouření) případně úrazy. Během porodu může dojít k poškození tím, že je porod dlouhý a náročný (pro matku i pro dítě). Také při použití kleští, tzv. klešťový porod, může způsobit deformaci hlavičky a potom mozku za vzniku nějakého postižení. Další možností je to, že se při porodu obtočí pupečník kolem krku dítěte a to se přidusí. Po porodu se většinou jedná o úrazy nebo nemoci dítěte. Méně často o otravy.

Člověk se získaným postižením může zplodit zdravé a nepostižené dítě, protože jeho genetická výbava je v pořádku. U postižení genetického je vždy riziko, někdy jistota, že se narodí postižené dítě.

### Hypoakzuie neboli nedoslýchavost

Existují tři možné typy: převodní, percepční a kombinovaná.

Převodní nedoslýchavost vzniká v převodním systému středního ucha a dá napravit a někdy i

zcela odstranit. Tento typ nedoslýchavosti také nikdy nemůže způsobit větší ztrátu než asi 60dB a také nikdy nemůže způsobit hluchotu. O převodním systému se dočtete ve druhém dílu seriálu.

Percepční nedoslýchavost vzniká až za převodním systémem, v Cortiho orgánu vnitřního ucha a tato nedoslýchavost se dá kompenzovat jen částečně a nikdy nejde zcela odstranit. Tato nedoslýchavost může dosahovat i větších ztrát než 60dB a může způsobit hluchotu.

Nedoslýchavost kombinovaná je kombinací obou předchozích typů. Jaké překvapující.

Nedoslýchavý člověk vždy nějakým způsobem slyší, i když někdy velice málo a zkresleně, ale má sluchový vjem.

## Hluchota

Hluchota je vlastně extrém percepční nedoslýchavosti, takový člověk nemá vůbec žádný zvukový vjem. Vše co může vnímat jsou jen vibrace vnímané jinými orgány, než je vnitřní ucho. Skutečně hluchých, neslyšících, lidí je ale relativně málo. Většina lidí, označovaných jako neslyšící, jsou ve skutečnosti velice těžce nedoslýchaví, ale jejich zbytky sluchu jsou naprosto nepoužitelné pro řeč nebo cokoli jiného. V tomto případě se jedná o praktickou hluchotu. Člověk sice něco málo může slyšet, ale je mu to stejně k ničemu.

## Hyperakuzie

Zatím co člověk nedoslýchavý slyší z pohledu normálně slyšící populace méně, potřebuje větší hlasitost pro stejný vjem, tak člověk trpící hyperakuzí slyší lépe a ke stejnému vjemu mu stačí menší hlasitost. Jedná se o opak nedoslýchavosti.

## Recruitment fenomén

Mozek má možnost řídit citlivost sluchového ústrojí a tím se přizpůsobovat okolnímu zvuku. Děje se tak za působení záporné zpětné vazby mezi vnitřním a středním uchem a řídicími centry v mozku. Pokud je okolní zvuk příliš silný, tak mozek vysílá signál ke snížení citlivosti a tím chrání sluch před poškozením a zároveň sám sebe před zahlcením zkreslenými informacemi. Pokud je okolní zvuk tichý, tak se citlivost zvyšuje. Recruitment fenomén je stav, kdy tato zpětná vazba nefunguje, nebo funguje špatně. Recruitment fenomén je známý také jako „vyrovnávání hlasitosti“. To proto, že člověk potřebuje vyrovnanou hlasitost zvuku, aby dobře rozuměl a nebyl mu zvuk nepříjemný. Zákeřné je, když zpětná vazba funguje rozdílně na různých frekvencích.

## Tinnitus auris

Těž ušní šelesty je stav, kdy vnitřní ucho vysílá do mozku informace o zvuku, který ve skutečnosti neexistuje. Nebo existuje, ale slyší jej jen postižený člověk.

Existují celkem dva druhy tinnitu:

- Objektivní – zvuk může slyšet i někdo jiný krom postiženého (vzácný)
- Subjektivní – zvuk slyší pouze postižený člověk
  - o Se zjištěnou příčinou

## o Bez zjištěné příčiny (nejčastější)

Zvuky, které lidé s tinnitem slyší jsou různé. Od bublání, syčení až po pískání, zvonění a jiné další. Téměř každý člověk slyší něco jiného.

Příčinou objektivního tinnitu bývá cévka v blízkosti vnitřního nebo středního ucha, sval nebo podobná záležitost. V částečně ucpané cévce dochází k víření krve a pokud je tato cévka na bubínku, nebo poblíž, tak jej rozkmitá a zvuk se normální cestou přenáší do vnitřního ucha a člověk jej pak slyší. Když se na tento problém přijde, dá se cévka pročistit, nebo uzavřít, tím krev přestane vířit a zvuk zmizí.

Příčina subjektivního tinnitu může být stejná jako u objektivního, ale může být, a často také je, jiná. Subjektivní tinnitus může způsobovat sám Cortiho orgán, chyby ve sluchovém nervu, sluchová centra v mozku, také nádor na sluchovém nervu a podobně. Pokud se příčina tinnitu nezjistí, bývá malé procento úspěchu v jeho léčbě.

Tinnitus je pro postiženého dosti psychicky náročný, hlavně z počátku. Představte si, že se ráno probudíte a začnete slyšet nějaký zvuk a slyšíte ho celý den až do večera, když usínáte. A někdy člověk i budí ze spaní. Část lidí s tinnitem má proto suicidní myšlenky a část lidí tu sebevraždu skutečně provede.

Tímto jsme tedy probrali základní druhy sluchových postižení. Skutečnost je poněkud pestřejší, jak už to tak bývá, ale všechno složité se dá rozložit na jednoduché. I kombinovaná postižení lze proto „rozložit na jednoduchá“. Lidé nedoslýchavý mohou mít tinnitus a podobně.

## Jak lze přijít k poškození sluchu?

### Nadměrný hluk

Většina postižení může vzniknout z přetěžování sluchu nadměrným hlukem. Sluchový orgán má jednu důležitou, ale nepříjemnou, vlastnost a tím je nemožnost obnovy. Pokud již dojde k poškození, je náprava složitá a často nemožná. Hluk prostě sluch poškozuje, to je fakt. Pokud člověk s hlukem počítá, je sluch připravený a do určité míry dovede hluk zvládnout svými regulačními možnostmi. Hluk nenadálý je nebezpečný v tom, že sluch není připravený a může se snáze poškodit. Od určité hladiny hluku v nich však již není rozdíl a škodí jeden i druhý.

### Presbyakuzie

Neboli stařecká nedoslýchavost. Každý orgán v těle se postupem času opotřebovává a postupně ztrácí svoji funkčnost. Sluchový orgán je na tom stejně, také postupem času dochází k jeho postupnému ničení. Lidé se stařeckou nedoslýchavostí tvoří největší procento sluchově postižených lidí vůbec.

### Sluchový kolaps

Někdy jde člověk spát jako slyšící a probudí se jako nedoslýchavý nebo neslyšící. Proč tomu tak je se většinou nepodaří zjistit. V některých případech se jedná o jev vratný, v jiných nevratný. Většinou se ale nejedná o úplnou ztrátu sluchu.

## Nádory, nemoci, úrazy a otravy

Toto je jedna z nejčastějších možností, jak přijít o sluch. Pokud si nádor vybere ke svému vzniku sluchový orgán, je téměř jisté, že přijdete o sluch. Zrovna tak, když si vybere za své působíště sluchový nerv. V tomto případě je ještě problém v tom, že sluchový nerv je zároveň nervem rovnovážným. Čili po odstranění nádoru, a tím přetětí nervu, přestane člověk jak slyšet, tak začne mít potíže s rovnováhou. Pro řízení rovnováhy je totiž potřeba tří typů informací. Jednak jsou to informace z rovnovážných tělísek, informací z očí a informací z vnitřního systému řízení těla (postavení kloubů, napnutí svalů...). Pokud se přeruší informace z rovnovážných tělísek, zůstávají jen dva druhy informace a to může být někdy málo.

Některé nemoci mozku mohou také způsobit sluchovou vadu. Například záněty mozku, cévní mozkové příhody, nádory... typ postižení závisí na tom, která oblast mozku je postižená a jak je postižená.

Sluchové postižení mohou vyvolat i některé jedy a léky (což je vlastně skoro to samé). Jedná se o tzv. ototoxické látky. Tyto látky jsou jedovaté pro vláskové buňky a postupně je ničí. A jak již zaznělo, jednou zničená vlásková buňka se již nedá nahradit.

Úraz hlavy je vždy nebezpečný, pokud se nejedná o drobné povrchové zranění. Při úrazu hlavy se může poškodit i sluchový orgán nebo sluchový nerv. Pokud dojde k poškození převodního systému, tak se dá operačně sluch opravit. Pokud se však poškodí hlemýžď či nervy, tak se opravit již nedá.

V dalším pokračování seriálu se již budeme moci podívat na způsoby kompenzace sluchového postižení. Nyní již máme základní vědomosti, a proto se můžeme do této oblasti bez potíží pustit. Čekají nás různé přístroje a jiné zajímavosti 😊