

VYŠETŘOVÁNÍ SLUCHU U DĚTÍ

Stanislava Herdová

ORL klinika, FN Hradec Králové

Smyslová ústrojí slouží člověku k orientaci ve světě, ve kterém žije, a ke komunikaci s okolím.

Porucha kteréhokoliv smyslového orgánu má velmi závažné důsledky právě pro tyto dvě základní potřeby člověka.

Vrozená ztráta sluchu, přestože není tak viditelná jako vrozená ztráta zraku, má pro rozvoj člověka velmi vážné následky. Především nedochází k přirozenému rozvoji řeči a tím i k přirozené komunikaci malého dítěte s jeho okolím. Tyto potíže se velmi nepříznivě projevují v duševním životě postiženého člověka, v omezených možnostech vzdělání a celkového rozvoje osobnosti. V minulosti dokonce vyřazovaly postiženého z komunikačního a tedy i společenského života. Moderní medicína a technika nám dávají nejen možnost sluchovou poruchu včas odhalit (a to i u dětí prakticky v nejranějším věku), ale také léčit nebo alespoň kompenzovat technickými pomůckami. V poslední době je dokonce možné pomocí tzv. kochleárních implantátů částečně navrátit sluch i lidem neslyšícím.

Co jsou sluchové vady a jaké jsou jejich typy

Ke zhoršení nebo ztrátě sluchu může vést celá řada poruch postihujících zevní, střední i vnitřní ucho nebo sluchový nerv. Stejně jako u jiných vad, platí i u vad sluchových, že se mohou lišit stupněm závažnosti – od lehkých přes středně těžké, až po velmi těžké. Dále musíme rozlišovat i různé typy vad :

1. převodní (conductiva)
2. senzoneurální (perceptiva)
3. smíšené (mixta).

Převodní poruchy sluchu

Příčinou převodní poruchy sluchu je každá překážka, která brání nebo ztěžuje proniknutí zvuku z vnějšího prostoru k vlastním citlivým smyslovým buňkám. Jsou to:

- ucpaní zvukovodu – mazem, cizím tělesem (hmyz, korálky), zánětem
- perforace bubínku – úrazem, zánětem
- vrozené vady zevního a středního ucha (malformace)
- úrazy hlavy – rozpojení či zlomení sluchových kůstek
- zvětšená nosní mandle, která vede k poruše ventilace středouší přes Eustachovu trubici
- otoskleróza (u dětí vzácně).

Percepční poruchy sluchu

Příčiny senzoneurálních vad sluchu jsou vázány na funkci smyslového epitelu vnitřního

ucha, sluchového nervu a sluchové dráhy, která spojuje periferní a centrální část sluchového analyzátoru. Percepčních poruch je mnohem více než převodních a představují závažnější problém diagnostický i léčebný. Jsou to:

- vrozené zděděné organické změny vnitřního ucha
- postižení vnitřního ucha v těhotenství či při porodu
- působení ototoxických látek – léky, nikotin, těžké kovy
- záněty mozkových blan
- úrazy hlavy
- alergie, cukrovka, žloutenka
- dlouhodobé působení hluku
- akutrauma
- nádory mozku
- věk
- mnohdy banální virózy
- mikroembolizace
- záněty vnitřního ucha.

Smíšené poruchy sluchu

Smíšená porucha sluchu vzniká jako kombinace převodního a percepčního typu. Při jejím vzniku se v různém stupni a zastoupení kombinují příčiny způsobující poruchu převodní a percepční.

Vyšetření sluchu u dětí

Obecně platí, že čím dříve zjistíme poruchu sluchu a začneme s vhodnou rehabilitací, tím menší škody vznikají na vývoji osobnosti dítěte.

Objektivní skrínigové vyšetření sluchu u dětí

Je zajišťován neonatologickými sestrami novorozeneckých oddělení a následně audiologickými centry.

Sluch lze preventivně vyšetřit prakticky ihned po narození pomocí objektivních vyšetřovacích metod. K vyšetření se nejčastěji využívá otoakustických emisí (OAE) a akustických evokovaných potenciálů mozku kmene (skrínigová BERA). U obou metod je pro zdar vyšetření nutný klid dítěte (nejlépe v přirozeném spánku dítěte), proto s rostoucí aktivitou novorozence úspěšnost vyšetření klesá (cca od 3 až 6 měsíců). V indikovaných případech se vyšetření provádí v pozdějším věku v sedací nebo inhalační anestezii.

Vyšetření pomocí emisí je rychlé, informuje nás o normálním sluchu, v případě nevybavenosti nelze stanovit místo poruchy (převodní/percepční), ani stupeň poruchy. Výbavnost OAE nevylučuje poruchu sluchu způsobenou selektivním poškozením zevních vláskových buněk nebo v oblasti sluchové dráhy, proto je nutno děti, jak je popsáno níže, i nadále sledovat.

Skrínigové vyšetření pomocí akustických evokovaných potenciálů (BERA) je z tohoto pohledu výhodnější, ale vyšetření je časově a materiálově náročnější.

Tento typ skrínigu (většinou založený na OAE) se celoplošně provádí v mnohých zemích. Ze sousedních zemí je takto organizován například v Rakousku a Polsku. U nás je zatím prováděn nedostatečně, pouze sporadicky, pouze v některých regionech a pouze u rizikové skupiny dětí.

Klasická (behaviorální) vyšetření sluchu dle věku dítěte

Sluch vyšetřuje preventivně dětský lékař, a to u všech dětí:

- ve 3 měsících
- v 9 – 12 měsících
- ve 3 letech
- a před nástupem školní docházky.

Dále pak:

- vysloví-li rodiče nebo učitel podezření na poruchu sluchu
 - je-li někdo v rodině (rodiče, sourozenci) sluchově postižen
 - po onemocnění meningitidou nebo parotitidou
 - po aplikaci ototoxických léků
 - po úrazech nebo operacích hlavy
 - po opakovaných zánětech středního ucha
 - je-li opožděný vývoj řeči
 - při podezření na mentální postižení.
- Velmi důležité jsou anamnestické údaje, a to ve všech věkových kategoriích.

Zjišťujeme :

- výskyt poruch sluchu v rodině
- průběh těhotenství matky
- komplikace porodní i poporodní
- prodělané nemoci, úrazy
- užívání léků
- důležitá je informace o charakteru vývoje řeči.

Reakce dítěte na zevní podněty

Podezření na poruchu sluchu máme když:

1. novorozenec a kojeneček

- nereaguje úlekem, pohybem, pláčem na neočekávané hlasité zvuky (bubínek, houkačka, klíče...)
- neprobudí se, když je kolem hluk
- nenapodobuje zvuky v okolí
- neotáčí hlavu ve směru zvuku
- plačící dítě nelze utiшит pouhým hlasem

2. dítě 6 – 12 měsíců

- neukáže na známou osobu či věc
- dítě nežvatlá nebo jeho předchozí žvatláni ustává
- ani ve věku jednoho roku nereaguje na výzvy typu „udělej pa“, nebo „paci paci“, pokud mu pohyb nepředvedeme

3. dítě 12 měsíců až 2 roky

- neobrací se ve směru hlasu na zavolání
- nevěnuje pozornost zvukům z okolí
- nezačíná s napodobováním a s užíváním jednoduchých pojmenování pro známé osoby a věci, které je obklopují
- nemluví stejně jako ostatní děti
- nesleduje televizi, pokud je puštěna na normální hlasitost
- nedochází u něj k postupnému zlepšování porozumění a užívání slovní zásoby.

4. dítě předškolního věku

- od tří let věku dítěte se většinou již daří vyšetřit sluch dítěte pomocí tónové audiometrie a pomocí modifikované zkoušky hlasitou řečí a šepotem. Výsledkem je poznotek

nejen o stavu sluchu, ale i o schopnosti rozumění řeči.

Vyšetřovací metody

- anamnéza
- vyšetřování pohledem a pohybem
- zkoušky pomocí ladiček
- zkouška hlasitou řečí a šepotem
- tónová prahová audiometrie
- slovní audiometrie do volného pole
- objektivní vyšetření: tympanometrie a vyšetření reflexů středoušních svalů, otoakustické emise, vyšetření akustických evokovaných potenciálů (BERA, CERA).

Pomocí těchto metod se daří úspěšně odhalovat těžké poruchy sluchu. Čím je porucha sluchu menší, tím hůře se prokazuje. Přitom právě tyto (menší) poruchy sluchu jsou poměrně úspěšně korigovatelné pomocí kompenzačních pomůcek, jejichž aplikace v raném věku může minimalizovat vliv na rozvoj komunikačních dovedností dítěte.

Kompenzace vrozené poruchy sluchu v tomto věku a hlavně rozvoj komunikačních dovedností dítěte je spojen s podstatně větším úsilím, než které by bylo zapotřebí při včasném průkazu sluchové poruchy a většinou i úspěšnost je menší.

Všechny tyto metody vyžadují speciální přístrojové vybavení a znalosti při vyhodnocování výsledků.

V každém případě je potřeba zajistit odbornou péči ihned při podezření na výskyt

sluchové vady. Dítě musí vyšetřit odborný lékař – foniatr – a rozhodnout, zda je nutné přidělit sluchadla. Dětem vždy přidělujeme sluchadla na obě uši. Edukace sluchu a řeči se provádí pod odborným vedením zkušeného logopeda a trvá většinou několik let. Pro děti se sluchovými vadami zajišťujeme docházku do speciálních škol mateřských i základních. Dále jsou zřízena sluchová centra, která mají k dispozici lékaře, logopeda, psychologa.

Co říci závěrem?

Víme, že poruchy sluchu si nevybírají, postihují děti i starší lidi, muže i ženy, bělochy i příslušníky ostatních ras. Jsou lidé hluší od narození a osmdesátinci se sluchem velmi dobrým. A pokud jde o souvislost mezi sluchem a intelektem, nic takového nikdo neprokázal. Představte si, že přijedete do cizí země a neznáte jazyk – změní se přitom vaše IQ? Nikoli! A přece si připadáte hloupě a frustrovaně, protože nejen že nerozumíte, ale nejste schopni cokoli říci. Jste hluší a němí. Totéž platí pro lidi se sluchovou vadou. Nemohou si nikdy být jisti o čem si ostatní povídají, stávají se zdrojem netrpělivosti, rozladěnosti a nedorozumění pro okolí. A tak se často začínají vyhýbat přátelům a známým, kulturním a vzdělávacím akcím a postupně tak ztrácejí nejen přehled, ale zejména sebevědomí a sebejistotu. Ztráta sluchu se proto netýká jen postiženého, ale všech s nimiž přichází do styku, rodiny, spolupracovníků, přátel a známých.