

Pýtate sa – my odpovedáme

Ako sa diagnostikuje porucha sluchu u malých detí?

Pediatr. prax, 2017, 18(3): 126–127

Dieťa sa normálne rodí s vyvinutým periférnym sluchovým aparátom (vonkajším, stredným a vnútorným uchom), nemá však úplne vyvinutý centrálny sluchový aparát. K tomuto je potrebná externá akustická stimulácia v období najvyššej plasticity mozgu v najranejšom veku dieťaťa, akákoľvek neskoršia snaha je márna. Tento úsek trvá približne do 3. roku veku dieťaťa. Takže pokiaľ zistíme, že vonkajšie a stredné ucho je po narodení v poriadku, musíme zistiť, v akom stave je vnútorné ucho a dosledovať v určitom intervale zdarný vývoj sluchových dráh a sluchového centra. Výnimočne sa môže vyskytnúť centrálna hluchota, ktorú nevieme na rozdiel od iných druhov porúch riešiť. V skutočnosti počujeme totiž mozgom, ucho je len inteligentný mikrofón.

Vyšetrenie sluchu u novorodencov a malých detí je komplikované neschopnosťou primeranej spolupráce pacienta s vyšetrujúcim. V súčasnosti používané **metódy** delíme na **subjektívne** (behaviorálne – BOA Behavioral Observation Audiometry – sledovanie reflexnej odpovede dieťaťa na akustickú stimuláciu, CPA Conditioned Play Audiometry – audiometria hrou a VRA Visual Reinforcement Audiometry – vizuálne posilnená audiometria) a **objektívne** (impedančná audiometria, OAE otoakustické emisie a využitie evokovaných potenciálov – BERA Brainstem Evoked Response Audiometry – vyšetrenie kmeňových evokovaných potenciálov, ASSR Auditory Steady State

Obrázok 1. Skríning sluchu novorodenca pomocou OAE



Response – vyšetrenie ustálených evokovaných potenciálov).

V Slovenskej republike sa vykonáva od roku 2006 povinne celoplošný **novorodenecký skríning sluchu** pomocou otoakustických emisií (OAE) na neonatologických oddeleniach väčšinou na tretí deň po narodení dieťaťa (obrázok 1). Na starosti ho majú špeciálne školené neonatologické zdravotné sestry. Výsledok zaznamenajú do zdravotnej dokumentácie novorodenca.

Pokiaľ vznikne podozrenie na poruchu sluchu alebo z nejakých dôvodov sa dieťa v tomto termíne skríningu nepodrobí, rodičia sa s ním dostavia na vyšetrenie do konca 1. mesiaca života. Pokiaľ túto svoju povinnosť opomenú, má ich na ňu upozorniť detský lekár. Niekedy ide o matky, ktoré rodili mimo územie republiky alebo v domácom prostredí. Ak na základe vyšetrenia vznikne podozrenie na poruchu sluchu (otoakustické emisie sú nevýbavné), tak je potrebné dieťa odoslať na špecializované ORL pracovisko. Do konca 3. mesiaca sa potom uskutoční komplex vyšetrení (pediatrické, urologické, očné, neurologické, ortopedické, endokrinologické a kardiologické vyšetrenie,

Obrázok 2. ASSR vyšetrenie



sérologické testy, v indikovaných prípadoch genetické testy, CT/MRI vyšetrenie spánkových kostí), vrátane objektívnych meraní sluchu za účelom stanovenia stupňa poruchy sluchu a do konca 6. mesiaca sa určí definitívna diagnóza a spôsob liečby. Najčastejšie sa tak deje pomocou kvalitných načúvacích prístrojov. Okrem toho sa má začať s intenzívnou logopedickou rehabilitáciou zameranou nielen na pacienta, ale aj na jeho rodičov. Spolupracujúci a problematiky znály rodič je podmienkou úspešnej rehabilitácie sluchu dieťaťa. Spomínanej časovej postupnosti v diagnostike a liečbe poruchy sluchu malého dieťaťa hovoríme **pravidlo 1-3-6**. Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať predčasne narodeným deťom, deťom so zvýšeným genetickým rizikom pre poruchu sluchu, s hyperbilirubinémiou, po liečbe ototoxickými antibiotikami, prípadne s iným faktorom vedúcim k novej poruche sluchu. Pri nevýbavných OAE ich netreba opakovať, ale hneď treba indikovať vyšetrenia BERA/ASSR (obrázok 2).

V prípade veľmi ťažkej chronickej obojstrannej senzorineurálnej poruchy sluchu až praktickej hluchoty a pri splnení ďalších indikačných kritérií je dieťa zaradené do programu kochleárnej implantácie. V prípade obojstrannej atrezie zvukovodov s/bez anomálie v stred-

Obrázok 3. Vizuálne posilnená audiometria (VRA): dieťa sedí pri polobúlkovitom stole s piatimi reproduktormi, z ktorých sú striedavo k nemu vysielané z rôznych strán zvuky rôznej intenzity. Pokiaľ dieťa správne identifikuje prichádzajúci zvuk, je odmenené krátkym filmom, ktorý uvidí na monitore alebo tančekom hračky v skrinke, ktorá stojí na stole.



nom uchu je možné staršiemu dieťaťu implantovať implantát pre kostné vedenie (BCI Bone Conduction Implant). Pre malé deti je určená BAHA Softband, kde je vibračný zdroj umiestnený do elastickej čelenky, nakoľko tenká lebečná kosť ešte neumožňuje kvalitnú oseointegráciu implantátu.

V 90. rokoch minulého storočia sa po zavedení vyšetrovacích metód využívajúcich evokované metódy zdalo, že problematika diagnostiky sluchu u malých detí by mohla byť vyriešená. Zistilo sa však, že síce každý pacient s normál-

ným BERA nálezom je počujúci, ale nie každý, kto má pri BERA vyšetrení zistený patologický nález, je sluchovo postihnutý. Práve na základe tohto rozporu sa v súčasnosti prudko rozvíjajú behaviorálne metódy.

Približne 80 % porúch sluchu u detí je vrodených, čo podčiarkuje význam neonatologického skríningu. Zvyšných 20 % je potrebné dohľadať v spolupráci rodiča s pediatrom sledujúc celkový vývoj dieťaťa s dôrazom na adekvátny vývoj reči. V SR je nutné zaviesť do praxe **skrínung sluchu u detí predškolského**

veku ORL lekárom. Aj nerozpoznaná ľahká alebo stredne ťažká porucha sluchu môže byť u dieťaťa príčinou horšieho prospeievania v škole.

Deti s poruchou sluchu má lekár, ktorý poruchu zistí, povinne nahlásiť do centrálného registra vedeného na Detskej otorinolaryngologickej klinike LF UK a DFNSP v Bratislave.

MUDr. Irina Šebová, CSc., MPH

Detská otorinolaryngologická klinika

LF UK a DFNSP

Limbová 1, 833 40 Bratislava

irina.sebova@dfnsp.sk
