

**Odborníci doporučují, aby všechny děti prošly hned po narození vyšetřením sluchu. Plošný screening sluchu se však v ČR neprovádí. Na to, v čem by byl prospěšný a za jakých podmínek by ho bylo možné zavést do běžné praxe, odpovídal pro časopis Medical Tribune přednosta Ušní, nosní a krční kliniky 2. LF UK a FN v Motole doc. MUDr. Zdeněk Kabelka.**

**Proč by bylo podle vás dobré, aby v ČR každé nově narozené dítě prošlo screeningovým vyšetřením na vážnou poruchu sluchu?**

Protože pak by bylo možné včas na tuto situaci reagovat. V případě závažné poruchy sluchu by dítě mělo dostat sluchadla nejpozději do půl roku věku. Případně, pokud jsou ztráty sluchu tak velké, že sluchadla nedokážou rozvinout řeč, a rodiče se rozhodnou pro orální výchovu, by bylo možné v optimální čas začít s přípravou na kochleární implantaci. Každý měsíc, kdy dítě nemůže vnímat zvukové podněty, se na jeho vývoji negativně podepisuje. Tam, kde mozek nemá možnost zpracovávat určité vjemy, specializovanou oblast mozkové tkáně začíná zabírat jiná činnost. Předpokládá se, že pokud primární sluchové centrum není dostatečně stimulováno, zaměří se tato část mozku na rozvoj jemné motoriky, zvláště pohybů ruky. To ještě neznamená, že dotyčný musí mít jemnou motoriku lepší než jiní, kteří sluchové potíže nemají. Tento proces časem postupuje, přibližně kolem šesti let věku se primární sluchové centrum začíná uzavírat a zjednodušeně lze říci, že ztrácí výkonnost pro rozumění řeči.

**Jaká je situace v jiných zemích?**

V Evropě se screening sluchu postupně zavádí, v USA je jen velmi málo států, které ho zatím neprovádějí. Tento trend je jednoznačný. Na Slovensku vyšla v květnu minulého roku vyhláška ministerstva zdravotnictví, která všeobecný screening sluchu ustanovuje. Jde o záležitost celospolečenského významu, tedy záleží na určité politické vůli a na tom, aby screening našel oporu v legislativě. Takový program nemůže spoléhat na dobrovolnou iniciativu jednotlivých lékařů či pracovišť. V podobných případech jde vždy o to, jak daleko dokáže společnost dohlédnout.

**V porovnání se situací v ostatních vyspělých zemích český novorozenecký screening příliš rozsáhlý není. Plošně se vyšetřuje vlastně jen kongenitální hypotyreóza, fenylketonurie a nově se sleduje vrozená katarakta (Pozn. Gongu: hypotyreóza - vrozený nedostatek hormonů štítné žlázy, fenylketonurie - genetická porucha metabolismu, katarakta - šedý zákal). Mohl byste srovnat výskyt těchto nemocí s výskytem poruch sluchu u novorozenců?**

Nemoci, které v Česku procházejí screeningem, mají mnohem nižší četnost než vrozené vážné vady sluchu. Incidence (pozn. Gongu: nemocnost) fenylketonurie se udává poměrem 1:4500, závažná porucha sluchu se vyskytuje přibližně u jednoho narozeného dítěte z tisíce. Jedna studie publikovaná v odborném tisku tuto pravděpodobnost vyjádřila dokonce číslem 1:634.

**Jakými metodami by bylo možné ekonomicky únosné vyšetřit sluch u všech novorozenců?**

Člověk má už před narozením v hlemýždi funkční vláskové buňky, které odpovídají na podráždění zvukem. Tuto odpověď jsme schopni měřit - jde o vyšetření tzv. otoakustických emisí. To je první možnost. Složitější a finančně náročnější je měření odpovědí podkorových center na akustické podráždění - tzv. BERA vyšetření. Oba tyto způsoby by bylo možné do systému screeningu sluchu zapojit. Vyšetřit každé dítě na otoakustické emise by nemělo být složité. To může po zaškolení provádět i neonatologická sestra (pozn. Gongu: sestra na novorozeneckém oddělení). **Přístroj zobrazuje jen dvě možnosti - vyšetření je pozitivní, nebo negativní. Pokud se emise vyvolá a dítě je jinak zdravé, je možné téměř s jistotou tvrdit, že slyšet bude. Nedojde-li k vyvolání emisí, a to se může stát až u třiceti procent dětí, je vhodné vyšetření opakovat po čtrnácti dnech, případně po měsíci. Při negativitě rescreeningu je vhodné přistoupit k vyšetření pomocí přesnější automatické BERA. Těmito testy neprojdou asi 3 procenta dětí a ty by měly být komplexněji vyšetřeny ve specializovaných centrech pomocí dokonalejších přístrojů. Při porodnosti 100 000 dětí ročně to znamená organizačně zajistit vyšetření pro tři tisíce kojenců.**

Nejedná se jenom o peníze, ale i o náležitý čas odborníků. V současnosti se ke složitějším vyšetřením dostává méně než třetina dětí z tohoto počtu, a i ty přicházejí později, než by měly. Je nezbytně nutné zdůraznit, že odborné vyšetření sluchu je tím časově náročnější, čím je dítě menší. To, co říkám, jen ukazuje na organizační složitost, nutnost přípravy realizovatelného plánu screeningové sítě a jistě i pochopení a podporu ze strany organizací, které by se měly na projektu finančně podílet.

**V přibližně polovině případů stojí za vážnou vrozenou vadou sluchu porucha genetická, nejčastěji zasahuje connexin 26. Mělo by smysl do screeningu zapojit i takto zacílené genetické vyšetření?**

Vzhledem k finanční náročnosti je genetické vyšetření indikováno u těch dětí, kde už máme jasně prokázanou poruchu sluchu. Nejde ale jen o gen pro connexin 26. Na základě výzkumu jednoho z předních genetiků zaměřeného na tuto problematiku doc. MUDr. Pavla Seemana, PhD, který rovněž pracuje v motolské nemocnici, můžeme tvrdit, že kdyby se vyšetřovaly čtyři nejčastěji poškozené geny, objasnilo by se na 95% nesyndromových vrozených vad sluchu vzniklých na genetickém podkladě. Vyšetření jednoho genu však v současnosti stojí kolem šesti tisíc korun. Genetické vyšetření má však velký význam pro lidi s poruchou sluchu, kteří chtějí založit rodinu. Pokud je sledované postižení dědičné, lze říci, s jakou pravděpodobností se může přenést do další generace.

*Má alespoň orientační hodnotu zcela jednoduché vyšetření, když za kojencem například tleskneme a sledujeme jeho reakci?*

Orientační hodnotu takový test má, pokud ho provádí člověk, který to umí. Není k tomu potřeba téměř nic, jen obrovská zkušenost a trpělivost.

Ne vždy si vyšetřující uvědomí, že ho dítě vidí v okraji zorného pole nebo že je reakce vyvolána vibracemi vnímanými tělem. Může se také stát, že dítě s vážnou poruchou sluchu zdánlivě reaguje jako slyšící, protože je sluchový vjem vyvoláván v určité oblasti zbytku sluchu - zejména v hlubokých frekvencích. Pokud ale rodiče přijdou s podezřením, že dítě na zvukové podněty nereaguje, věříme jim a sluch vyšetříme.

*Co by bylo technologickým předpokladem zavedení screeningu sluchu v českých porodnicích?*

Každá porodnice by musela být vybavena přístrojem na měření otoakustických emisí, případně kombinovaným s automatickou BERA, a musela by být vybavena připojením na internetovou síť, aby byla zajištěna následná péče. Šlo by přibližně o investici dvě stě tisíc korun na jedno pracoviště. Pokud by se pořizovalo přístrojů více, určitě by cena za přístroj byla podstatně nižší a bylo by možné smluvně zajistit i výhodné servisní podmínky. Takto vynaložené prostředky by se zhodnocovaly po řadu let.

*Kdy je bez screeningu nejčastěji sluchová vada odhalena?*

Mnohdy z různých důvodů značně pozdě. Důležitý je okamžik, kdy dítě dostane sluchadlo a má je dobře nastavené. To bývá v roce, dvou, ale někdy i ve třech letech. Se špičkově vybavenou sluchovou laboratoří by bylo možné dítě vybavit sluchadly již v prvním měsíci života, ale za reálný cíl bych považoval období do půl roku věku. Za normálních okolností dítě slyší už během nitroděložního vývoje a po narození dokáže odlišit hlas matky od jiných hlasů a reagovat na něj. Pokud se na poruchu sluchu přijde časně, má malý človíček šanci své zpoždění rychle dohnat.

*Kdy je ideální věk pro kochleární implantaci?*

Dítě, které se narodilo neslyšící nebo prakticky neslyšící a jehož rodiče si přejí, aby bylo rehabilitováno mluvenou řečí, má s implantátem nejlepší a nejrychlejší výsledky, pokud k implantaci dojde mezi prvním a druhým rokem života. Bez screeningu je velmi těžké se do tohoto období vejít, protože jsme závislí na věku dítěte, kdy je jistá diagnóza těžké poruchy sluchu. Vždy ověřujeme, zda pro rehabilitaci řeči nejsou vhodnější konvenční sluchadla. Za pomoci screeningu by tak jednak mohla být všem potřebným přidělena adekvátní sluchadla a jednak děti vhodné pro kochleární implantaci by mohly být již v prvním roce života důkladně vyšetřeny a připravovány pro operaci. I když je to léčba finančně náročná a s přihlédnutím k mezinárodním zkušenostem bude nutno do budoucna počítat s pěti až deseti implantacemi na milion obyvatel ročně, jde o investici, která se společnosti vrací v mnoha ohledech.

*podle Medical Tribune připravila Lucie Křestánová*

**Stručně:**

*když má dítě poruchu sluchu, je potřeba to zjistit rychle, abychom ho mohli dobře vychovávat a učit bylo by dobré, aby byly všechny narozené děti vyšetřeny, jestli je jejich sluch v pořádku vyšetření všech dětí je technicky možné, ale je k tomu potřeba podpora vlády a zákonů spolu s finančním zajištěním*