

Ak má dieťa logopedický problém, zaostáva celkový vývin reči, má diagnostikovanú dyslexiu, dysfáziu alebo má len jednoducho zlé známky v škole, problém môže spočívať v nedostatočnom sluchovom spracovávaní.

HOVORME
O ŠKOLSTVE

Vnímanie nie je samozrejmosť 3)

U detí, ktoré prídu s rôznymi vývinovými problémami, sa často stretávam so symptómami nedostatočného sluchového spracovania.

Pre začiatok musíme v tejto téme rozlíšiť počutie (angl. *hear*) a počúvanie (angl. *listen*). Počutie je záležitosťou zmyslu (sluch) a má ho na starosti ORL lekár (otorinolaryngológ – ušný, nosný a krčný lekár). Je to o fyzickom orgáne, uchu. Počúvanie je komplexná schopnosť, naučené správanie. Je to záležitosť psychologická. Je to o mozgu. Majú ho skôr na starosti špeciálni pedagógovia a psychológovia.

Teraz nehovoríme o poruchách počutia, resp. o strate sluchu. Hovoríme o problémoch s počúvaním – sluchovým spracovaním. Teda tento problém môžu mať aj deti, u ktorých je sluch úplne v poriadku. Ako je to možné? Ucho je totiž orgán, ktorý zvuk zachytí a posunie na ďalšie spracovanie. Ucho vlastne nepočuje. Počuje mozog, ktorý signál prijme a dekoduje. Jednotlivým súčastiam pripíše správny význam a v súlade s realitou vyhodnotí celý zhluk zvukov. Napríklad náš pes šteká a mama z kuchyne kričí: *pod'jesť*. Dieťa teda môže mať auditívne podmienený problém s vývinom reči a jazykových zručností aj vtedy, ak je jeho sluchový orgán plne funkčný.

ČOOO?

Veci na prvý pohľad vyzerajú veľmi jednoducho. Však veď to je normálne a jednoduché. Niečo sa povie, ja to počujem, no a potom to len zopakujem, nie? Avšak až keď nastane problém, začneme zisťovať, že tento zdanlivo jednoduchý proces sa skladá zo zložitej reťaze mnohých čiastkových krokov. Keď sa niečo v reťazi pokazí, výsledok je problém v zvládaní reči a jazyka.

Na dieťati môžeme spozorovať rôzne prejavy, ktoré nás môžu naviesť k tomu, že problematickou časťou reťaze je sluchové spracovanie. Napríklad dieťa nereaguje na oslovenie. Dlhmo trvá, kým zapne pozornosť smerom k hovoriacemu. Odpovedá s oneskorením. V ranom veku vôbec alebo malé hrkúta a džavoce. Ako 2,5-ročné nespája slová. Pri nástupe do materskej školy v 3 rokoch nepoužíva krátke vety. V predškolskom veku sa ešte stále nevyjadruje v niekoľkých, na seba

nadväzujúcich vetách. V mladšom školskom veku je v reči stále dosť agramatizmov (*hovori ako Maďar*). Dieťa sa môže často dopytovať: Čooo? Akooo? Ťažko sa učí nové slová. Môžeme pozorovať citlivosť na hluk alebo niektoré zvuky. Dieťa si zakrýva uši alebo sa rozruší v hlučnom prostredí.

MÁME DOMA ČÍŇANA

V starostlivosti mám rôzne deti. Niektoré takmer nerozprávajú ešte vo veku 4 až 5 rokov. Niektoré komunikujú intenzívne, ale so slovenčinou to má len málo spoločné. Melódiu a rytmus reči vnímame, ale slová, ktoré deti hovoria, sú vymyslené. Snažia sa napodobňovať reč, ale akoby zachytávali len povrchnú zvukovú stránku. Inak, ako rodičia povedia,

hovorí čínsky a tu a tam vložia do reči osvojené slovo: *tamitotu tataniiki havo hada?* Niektoré z nich majú porozumenie dobré.

Rozumejú pokynom, len vyprodukovat svoje vlastné zrozumiteľné vety je problém. Niektoré ani nerozumejú. Hovoríte na ne a vidíte, že bezradne blúdžia zrakom po miestnosti a hľadajú záchytný bod, o čom je asi reč. Opakujú úkony po spolužiakoch, študentoch alebo imitujú reč tela hovoriaceho.

U iných detí sa zasa reč môže rozvíjať normálne, ale s oneskorením 2, 3 roky. Prípadne je obsahovo správna, ale veľmi zle artikulovaná a štylisticky chudobná. Všetky tieto deti budú mať s veľkou pravdepodobnosťou neskôr po nástupe do školy ťažkosti s čítaním, písaním, diktátmi a verbálne podávanými inštrukciami. Oproti spolužiakom nemajú totiž robustnú zásobu kvalitatívne napočítanej reči. To znamená osvojenie všetkých hlások, ktoré slová obsahujú, a v správnom poradí. Nemajú napočítanú bohatú zásobu slov s uloženými významami a viet s bohatou štruktúrou, správne vyčasovaných a vyskloňovaných. Deťom s problémami v sluchovom spracovaní uniká kontext, význam zložitejších viet, ani nehovoriac o súslednosti významov viet. Verbálnu informáciu ťažko prepájajú s obrazom, emóciou a tak sú stratené v metaforách, prirovnaniach a nerozumejú vtípom.

Celkom často sa stretávam s tým, že reč je nabehnutá, vyzerá byť plus-mínus v poriadku, ale dieťa reč nevyužíva na dorozumenie s ostatnými. Dieťa komunikuje svoje potreby a obsahy, ale málokedy odpovie na otázku, málo sa pýta. Nebeží tzv. funkčný rozhovor. Vtedy hovoríme o narušení pragmatickej roviny reči. Dieťa sa reč učí, ale ako keby nepochopilo, na čo ju väčšina ľudí využíva. Väčšina týchto detí sa nevie pružne orientovať v rozhovore.





FOTO 123RF.COM

KLÍATBA NEUROPLASTICITY

Väčšina týchto klientov sú deti s normálnym intelektom a len oblasť reči je hlboko pod očakávanou normou. V mladšom veku majú často problémy so správaním, lebo nerozumejú vysvetleniam. Pre staršie deti je typické, že nezachytia iný tón reči a nevedia sa zorientovať v nuansách sociálnych vzťahov. Predmety, ktoré stoja na jazyku, ako slovenčina, biológia či dejepis, sa stávajú nočnou morou. K takémuto klinickému obrazu sa môže dieťa prepracovať cez históriu ORL problémov.

Čím v ranejšom veku sa problémy s uchom, dutinami a dlhotrvajúcim či častým zahlienením objavia, tým väčší je dopad na rozvoj schopností reč správne a rýchlo spracovať. V prvých dvoch rokoch sa kalibruje sluchová kôra a vyladuje sa na materinskú reč. Ak mozog v tomto kritickom období nedostáva dostatok kvalitných vstupov, lebo prevodný orgán je čiastočne vyradený z funkcie, nenastáva kvalitné dozretie tejto časti mozgu. Problémy ORL charakteru môžu byť problémom aj v neskoršom veku. Mozog je totiž úžasne flexibilný orgán. Už po 36 hodinách sa začne reorganizovať v súlade s informáciami, ktoré dostáva. Ak nejaké nedostáva, lebo máme zápal ucha, začne sa hneď prispôbovať. Toto sa nazýva neuroplasticita. Neuróny, ktoré za normálnych okolností spracovávali zvuky, nedostávajú svoje vstupy a prepojenia medzi nimi začínajú slabnúť. Okolité oblasti hneď začnú zberať neaktívne neuróny pre svoje úlohy. Preto sú deti s častým ochorením uší a príblych dutín vysoko riziková skupina pre rozvoj problémov so sluchovým spracovaním.

Problémy so sluchovým spracovaním sa však môžu rozvinúť aj u detí, ktoré tento typ problémov nemajú v anamnéze. Ich centrálna nervová sústava dozrieva oneskorene ako celok. Sluchová kôra, tak ako iné časti mozgu, zaostáva vo svojich úlohách. Ak je u dieťaťa navyše aj predispozícia k problémom s rečou, výslednica môže dramaticky ovplyvniť jej vývin.

POŽEHNANIE NEUROPLASTICITY

Veľmi múdry francúzsky ORL lekár Alfréd Tomatis uvažoval, že pre správne osvojenie výslovnosti a štruktúry jazyka, musíme najprv dobre počuť. Zaujímalo ho, či citlivosť na zvuky je u jednotlivcov rovnaká alebo rôzna. Či existujú lepší a horší „počúvači“. Zbral si operných spevákov a testoval prah sluchu na jednotlivých frekvenciách, lebo predpokladal, že ak dokážu zaspievať poltóny, tak asi aj výborne počujú. Zistil, že citlivosť je na rôznych frekvenciách rôzna. Speváci lepšie počuli vyššie frekvencie a pri nižších bola citlivosť nižšia. Dostal typickú krivku, ktorú nazval optimálnou krivkou počutia.

Dánsky učiteľ a hudobník požiadal dánskych učiteľov, aby mu vytipovali jazykovo nadané deti. Tiež otestoval deti, ktoré mali dyslexiu a/alebo ťažkosti v rôznych jazykových oblastiach. Zistil, že jazykovo nadané deti majú na audiogramoch optimálne krivky počutia, zatiaľ čo deti s jazykovými problémami majú krivky výrazne sa odlišujúce od optimálnych hodnôt.

Obaja páni vytvorili terapeutické metódy, ktoré napomáhajú zlepšiť rôzne čiastkové kroky v procese spracovania sluchového podnetu. Posluchové terapeutické programy je niekoľko. Na Slovensku a v Čechách sú dostupné Tomatis, JIAS (Benaudira). V týchto programoch stimulujeme mozog špecificky upravenými skladbami. Tým, že mozog

je schopný sám seba prebudovávať v súlade s podnetmi, ktoré dostáva, možno dosiahnuť pozitívne zmeny a nesprávne/oneskorenému vývinu pomôcť. Najnovšie poznatky hovoria o tom, že plasticita mozgu sa vekom síce o niečo zníži, ale túto schopnosť si udrží počas celého života. Terapeutické postupy môžu byť účinné aj v dospelom veku.

Vhodný kandidát na tieto intervencie je teda dieťa, ktoré má významnú ORL anamnézu. ORL anamnéza môže byť negatívna, ale dieťa nejakým iným spôsobom zaostávalo vo vývine. Zaujímajú nás najmä odchýlky vo vývine reči a schopnosti dieťa reagovať na sluchové podnety. Napríklad, že ho nikdy nezaujali audio rozprávky, prípadne neznáša, ak mu chce rodič čítať. V psychologickom a špeciálno-pedagogickom vyšetrení hľadajte vyjadrenia k pojmom, ako je verbálna/sluchová pamäť, sluchová diskriminácia (diferenciácia), fonologické dekódovanie, sluchová analýza/syntéza/percepcia, fonemické uvedomovanie. Hodnotenia, ako *znížený výkon, oslabené, deficitné*, sú signály, ktoré poukazujú na celkový problém so sluchovým spracovaním. Veľký rozdiel medzi verbálnym IQ a performačným v neprospech verbálneho je tiež zaujímavá indícia.



ČO SI HLUCHÝ?

Ak ste na základe uvedených indícií identifikovali svoje dieťa/žiaka, môžete ho poslať na spomenuté intervencie, ale tiež bude potrebné niečo zmeniť v bežnom fungovaní. Ak chcem dieťaťu niečo povedať, je dobré začať fyzickým dotykom a nadviazať očný kontakt. Začnite rozprávať až vtedy, keď je dieťa s vami preukázateľne v kontakte. Veľmi často totiž deti pôsobia tak, že ignorujú. Následne schytajú „jednu výchovnú“ a výčitku, že sa robia hluché. Ak má dieťa naozaj narušené sluchové spracovávanie, páchame na ňom veľkú krivdu. Jeho mozog totiž na základe sluchového podnetu nezburcuje oblasti zabezpečujúce pozornosť. Tak sa stane, že dieťa počuje, že niekto niečo hovorí, ale nepočúva. Netuší, že správa je určená pre neho.

Nemali by sme napríklad vysvetľovať/diktovať otočení smerom k tabuli alebo počas prechádzania sa v triede. Tým, že sa rýchlo mení lokalita zdroja a hlasitosť, dieťaťu sťažujeme prístup k obsahu. Niektoré deti si pomáhajú aj odzeraním z úst. Dieťa by teda malo mať na učiteľa/rodiča nerušený výhľad.

U týchto detí býva oslabená kapacita verbálnej pamäte. V dlhých monológoch sa rýchlo stratia. Inštrukcie majú byť stručné, jasné, k veci, bez nadbytočnej komunikačnej vaty. Niektorí učitelia majú zvyk prejsť pred písomkou všetky úlohy a povedať všetky inštrukcie. Tento typ dieťaťa zostane úplne v strese, lebo vôbec nestíha prepájať verbálne informácie s vizuálnymi a zdá sa mu, že ničomu nerozumie. Písomku môže vzdať ešte predtým, než vôbec začala. Ak si to môžeme dovoliť, takýmto deťom poskytneme vysvetlenie pred každou úlohou zvlášť.

K takým bežným podporným odporúčaniam patrí pracovať s pesničkami, rytmickými riekankami, hrať sa s hudobnými nástrojmi. Rozprávky na DVD alebo PC púšťame spomalene. Pri staršom dieťati môžeme uvažovať najmä nad krúžkami, ako sú spevácky alebo hra na hudobný nástroj. Ak chodíte do kostola, motivujte dieťa, aby sa zapojilo do zboru. Obzvlášť cirkevná hudba a spevy obsahujú veľa vysokých frekvencií, ktoré sú dôležité pre spracovanie reči. Napríklad folklórny krúžok, je aktivita, ktorá zahŕňa rozvoj množstva čiastkových motorických aj sluchových zručností, ktoré môžu byť veľmi nápomocné deťom s ťažkosťami v škole. Ak ste učiteľ na I. stupni, tak hudobnú výchovu nevyužívajte na dobehnutie učiva z matematiky. Všetky výchovy totiž pomáhajú rozvíjať čiastkové zručnosti, ktoré potom využívame pri akademických aktivitách. Hudobná výchova pomáha rozvíjať napríklad vnímanie rytmu, sluchovú pozornosť a pamäť. Ak hovoríme dieťaťu niečo dôležité, požiadajme ho o spätnú väzbu: *teraz povedz, ako si mi rozumel/čo máš urobiť?*

Predtým ako urobíte úsudok o dieťati, že je ignorant-ské ucho, lenivé, nespolupracujúce, neochotné či hlúpe, uistite sa, že to nie je povrchná interpretácia symptómov oslabeného sluchového spracovania.

Mgr. Viera Lutherová
Balans – poradňa zdravého vývinu

