

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Žák s kochleárním implantátem ve třídě základní školy hlavního vzdělávacího proudu

Pupil with Cochlear Implant Attending Elementary School of Education Mainstream

Kristina Benešová

Vedoucí práce:	doc. PhDr. Kateřina Hádková, Ph.D.
Studijní program:	Specializace v pedagogice (B7507)
Studijní obor:	B ČJ-SPG (7507R037, 7506R028)

2021

Odevzdáním této bakalářské práce na téma *Žák s kochleárním implantátem ve třídě základní školy hlavního vzdělávacího proudu* potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 6. 12. 2021

Na tomto místě bych ráda poděkovala paní doc. PhDr. Kateřině Hádkové, Ph.D., za trpělivost, vstřícnost a odborné vedení při zpracování mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala rodině Skopových a Pejcharových za jejich ochotu a otevřenost při poskytování informací. Nakonec bych chtěla poděkovat za praktické rady mé matce Mgr. Janě Benešové a tlumočnici Monice Kleisnerové.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se bude zaměřovat na žáky s kochleárním implantátem, kteří navštěvují běžnou základní školu. Cílem této práce je zmapovat aktuální stav podmínek, které běžná základní škola pro daného žáka nabízí a porovnat je s podmínkami z minulých let na základě případových studií. Pozornost bude věnována vymezení sluchového postižení, dále kochleárnímu implantátu jakožto kompenzační pomůcce a jeho uživatelům (žáka navštěvujícího běžnou základní školu). V práci budou zachyceny zkušenosti rodin, které se rozhodly vzdělávat své dítě s KI v běžné škole. Poznatky budou využity k analýze reálných podpůrných opatření na běžné základní škole.

KLÍČOVÁ SLOVA

sluchové postižení, kochleární implantát, inkluze, podpůrná opatření, žák, učitel, škola, výzkum

ABSTRACT

The bachelor's thesis is focused on pupils with cochlear implants who attend a mainstream primary school. The aim of this thesis is to map the current state of the conditions offered by a mainstream primary school for a given pupil and to compare them with those of previous years on the basis of case studies. Attention will be paid to the definition of hearing impairment, the cochlear implant as a compensatory aid and its users (pupils attending a mainstream primary school). The thesis will capture the experiences of families who have chosen to educate their child with CI in a mainstream school. The findings will be used to analyze the real support measures in a mainstream primary school.

KEYWORDS

hearing impairment, cochlear implant, inclusion, supporting measures, student, teacher, school, research

ÚVOD.....	6
1 DÍTĚ SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM.....	8
1.1 VÝZNAM SLUCHU A JEHO OCHRANA	10
1.2 ANATOMIE SLUCHOVÉHO ÚSTROJÍ	12
1.3 KLASIFIKACE SLUCHOVÝCH VAD	13
1.4 DIAGNOSTIKA SLUCHOVÝCH VAD U DĚTÍ	14
2 KOCHLEÁRNÍ IMPLANTÁT	16
2.1 TECHNICKÉ SOUČÁSTI A ZPŮSOB FUNGOVÁNÍ.....	16
2.2 HISTORIE KOCHLEÁRNÍCH IMPLANTACÍ	17
2.3 PROCES ZÍSKÁNÍ KOCHLEÁRNÍHO IMPLANTÁTU	20
2.4 CENTRA KOCHLEÁRNÍCH IMPLANTACÍ	22
3 VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ S KOCHLEÁRNÍM IMPLANTÁTEM	24
3.1 SPECIFIKA A PODMÍNKY VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKA S KI V BĚŽNÉ ŠKOLE	24
3.2 LEGISLATIVNÍ RÁMEC EDUKACE ŽÁKŮ SE SPECIÁLNĚ VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	27
3.3 PODPŮRNÁ OPATŘENÍ	29
3.4 POSKYTOVÁNÍ PORADENSKÝCH SLUŽEB	29
4 ŽÁK S KI VE TŘÍDĚ ZÁKLADNÍ ŠKOLY HLAVNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROUDU	31
4.1 CÍL A METODOLOGIE VÝZKUMU	31
4.2 PŘÍPADOVÉ STUDIE	33
4.2.1 <i>Žák s KI navštěvující ZŠ HVP v letech 2005-2014</i>	33
4.2.2 <i>Žák s KI navštěvující ZŠ HVP v současné době</i>	39
4.3 DISKUSE PŘÍPADOVÝCH STUDIÍ	43
4.4 VYHODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK	45
ZÁVĚR	46
SEZNAM LITERATURY.....	49
SEZNAM PŘÍLOH	55

Úvod

V počátcích 90. let došlo kromě legislativních změn také ke změnám v přístupu k lidem se zdravotním postižením. Ze strany společnosti začala být větší snaha o začlenění těchto jedinců do běžného života. Změny nastaly mimo jiné i ve školství, kde se začalo více podporovat propojení speciálního školství se školstvím hlavního vzdělávacího proudu. Přestože víme, že se všechny žáky s hendikepem nepodaří do těchto škol zapojit, je tu i tak velká snaha je integrovat do běžných škol co nejvíce. Tato problematika se začíná více týkat nejen těchto žáků, ale i jejich rodičů, a hlavně všech pedagogů a asistentů.

Bakalářská práce by měla seznámit laickou veřejnost se životem uživatelů kochleárních implantátů z řad žáků a jejich rodin. Dále zjistit aktuální stav povědomí o této problematice ze stran pracovníků ve školách hlavního vzdělávacího proudu. Cílem je porovnání teoretických informací s reálnou skutečností života s kochleárním implantátem a zmapování aktuálního stavu podmínek, které běžná základní škola pro implantovaného žáka nabízí, a porovnat je s podmínkami z minulých let na základě případové studie týkající se konkrétních žáků, kteří jsou přímými uživateli kochleárního implantátu.

V první části bakalářské práce bude charakterizováno dítě se sluchovým postižením, a jaké komplikace z toho pro rodiny plynou. Dále bude rozebráno sluchové ústrojí člověka a budou zmíněny základními informace o klasifikovaných sluchových vadách. V další části bude pozornost zaměřena na bližší popis kochleárního implantátu, který může neslyšícím jedincům zmírnit podmínky jejich života se sluchovým postižením. Také na jeho technické součásti, princip fungování, na historii implantátu a kochleárních implantací ve světě i České republice, a především na složitý proces jeho získání.

Poslední část teorie uvede možnosti podpory a vzdělání dítěte s kochleárním implantátem – popis žáků s KI inkludovaných do běžných škol (výhody i nevýhody), individuálního vzdělávacího plánu a také předpokladů pro úspěšné zařazení žáka s kochleárním implantátem do školy hlavního vzdělávacího proudu. Bude se zabývat

důležitými aspekty v procesu integrace, jako je rodina a rodinné zázemí žáka, dále škola a učitelé, speciálně pedagogické poradny a legislativa.

Výzkumná část práce bude zahrnovat analýzu výsledků provedených na základě případových studií, porovná podmínky žáků s kochleárním implantátem, kteří byli zařazeni do běžné základní školy v odlišném časovém horizontu.

1 Dítě se sluchovým postižením

Dítě, které se narodí se sluchovým postižením nebo jej získá v období raného věku, je pro každou rodinu velmi těžkou zkouškou a je důležité, aby se rodiče seznámili se všemi možnými komplikacemi a postupy, které je čekají. Nesmí se opomenout, že sluchové postižení neovlivní pouze vývoj dítěte a jeho rodinu, ale i širší okolí a jeho budoucí začleňování do společnosti. Je však nutné poznamenat, že osobnostní vývoj dítěte se sluchovým postižením není možné za žádných okolností zobecňovat, neboť každý člověk je jedinečný a má různé potřeby. Celkový vývoj jedince je totiž závislý na mnoha okolnostech, které jsou u osob se sluchovým postižením z velké části ovlivněny konkrétním sluchovým postižením.

Přesné vymezení osob se sluchovým postižením a co ve skutečnosti obnáší sluchové postižení je velmi obtížné. Dokonce by se dalo tvrdit, že lékaři nebo odborníci z oboru surdopedie mohou mít na totéž postižení odlišný pohled, a vyvozují tak různá řešení daného problému. Naproti tomu ale stojí důležitý fakt, že závěrečné slovo o dílčích postupech, krocích a celkové orientaci k výchovným aktivitám mají rodiče. Samotné pojmenování osob „se sluchovým postižením nebo neslyšících“ se týká velmi rozmanité skupiny jedinců. Jejich dělení je v první řadě dáno druhem a stupněm sluchového postižení. Je také limitováno jinými okolnostmi, např. věkem, ve kterém k postižení došlo, nebo jak k danému zatížení přistupuje konkrétní osoba se sluchovým postižením či jeho rodina.

Osoby se sluchovým postižením dle Motejzíkovej (2021) dělí do skupin podle velikosti ztráty sluchu na nedoslýchavé a neslyšící.

- **nedoslýchavý** člověk trpí zhoršením sluchu; se zbytky zdravého sluchu lze pracovat díky kompenzačním pomůckám
- **neslyšící** člověk nedokáže slyšet ani s dopomocí kompenzačních pomůcek (pokud ano, tak jen velmi slabě); v této skupině největší zastoupení mají uživatelé kochleárního implantátu

K těmto dvěma skupinám se ještě přiřazují osoby s kombinovaným postižením, u kterých je sluchové postižení doplněno ještě nějakým dalším typem postižením (zrakovým, tělesným, mentálním aj).

Definice osoby se sluchovým postižením je možná různými způsoby. Může být popsána z pohledu medicínského, pedagogického či kulturního. U medicínského pojetí se hodnotí každá porucha funkce sluchového orgánu jako sluchové postižení. Vymezení kategorií probíhá především z hlediska funkčního, tj. záleží na kvalitě i kvantitě sluchového vjemu. Z pedagogického pohledu se sluchové postižení vyznačuje narušením okolních vztahů a komunikačních schopností, pro osoby se sluchovým postižením. Tato komunikačně důležitá kritéria jsou dále závislá na upřednostňovaném komunikačním systému (Pipeková, 2010). Kulturní obraz sluchového postižení vychází z individuálního pohledu a vnímání konkrétních jedinců. Mnozí z nich se nepovažují za sluchově postižené, ale vnímají se jako příslušníci jazykové a kulturní menšiny, která užívá svůj vlastní (znakový) jazyk, a proto sami sebe mnohdy označují za osobitou skupinu Neslyšící, psáno s velkým N (Kohoutová, 2019).

Je-li osoba se sluchovým postižením vnímána ze stran lékařů a odborníků odlišně, je dobré myslet na to, že jde hlavně o lidského jedince, dítě, které je člověk jako každý jiný, a až sekundárně se zabývat jeho individuálními problémy. Tudiž není ani eticky vhodné hovořit o osobách se sluchovým postižením jako o sluchově postižených, hluchých nebo hluchoněmých. Sluchově postižené osoby jsou tak všichni, kteří ztratili sluch, nehledě na druh, stupeň a dobu vzniku.

Dítě se sluchovým postižením má zkomplikované dorozumívání mluvenou řečí, protože je způsobeno absencí nebo částečným omezením sluchových percepceí.

Mukšnáblova ve své publikaci (2014) zabývá možnými důsledky sluchového postižení, které mohou ovlivnit psychický vývoj dítěte. Jde o např. život v naprostém tichu, kdy si slyšící lidé často neuvědomují, že bez zvuku je velice obtížná i samotná orientace v prostoru. Na dítě se sluchovým postižením potom takto tiché prostředí působí nejistě a může u něj zvýšit pocit nervozity až podráždění. Největší vliv má sluchové postižení na omezení vzájemné interakce dítěte s ostatními, a to bohužel omezuje velmi

potřebnou komunikaci. U konkrétního dítěte tento důsledek může způsobit pocit samoty, odmítání či nepochopení.

Dle Jungwirthové (2015, s. 46) mohou mít na vývoj mluvené řeči u dítěte se SP také vliv i další jiné faktory:

- věk při přidělení vhodné kompenzační pomůcky
- frekvence řeči rodičů ke konkrétnímu dítěti
- věk při zahájení rané péče
- neverbální inteligence
- velikost ztráty sluchu

Vyrovnání se s danou situací a nalezení správné cesty v komunikaci mezi dítětem se sluchovým postižením a jeho rodiči hraje podstatnou roli. Je třeba dbát na dlouhodobý, a především správný rozvoj dítěte, což se obvykle promítne i v budoucím životě.

„Průběh zjišťování diagnózy a někdy i proces získání sluchadel nebo kochleárního implantátu je pro pochopení úrovně konkrétního dítěte i situace konkrétní rodiny velice důležitý. Jeho nepochopení nebo mylná interpretace ze stran školy může vést k mnoha nedorozuměním.“ (Jungwirthová, 2015)

1.1 Význam sluchu a jeho ochrana

Svět a jeho okolí člověk vnímá pomocí smyslů. Neuvažuje nad tím, co přichází jako první, jestli zrakové či sluchové vjemy. Při posuzování a srovnávání významu zraku a sluchu z pohledu závažnosti důsledků poruchy či ztráty na rozvoj člověka je postižení sluchu považováno jako více společensky omezující pro život dané osoby, přestože je méně viditelnější než zrakové postižení (Odstrčilíková, 2018).

Sluch zprostředkovává širokou škálu nejrozličnějších zvuků – příjemných, nepříjemných ba dokonce i varovných. Postavení těla k okolí umožňuje příjemci zvuku vědomou orientaci v prostoru, dotváří tak pocit bezpečí a jistoty. Naopak tiché prostředí např. uzavřené místnosti bez zvukových vjemů může jedinci způsobit nepříjemné až úzkostné pocity (Odstrčilíková, 2018).

Sluch má velký význam i v běžné mezilidské komunikaci. Je pro ni jádrem informací, vzájemného působení a společenské (sociální) stimulace. Jelikož se mezilidská

komunikace odehrává za běžných okolností mluvenou řečí, tak jakékoliv narušení sluchu způsobuje neúplné vnímání řeči a je příčinou narušení komunikace. Toto blokování přirozeného vývoje verbální řeči ovlivňuje především psychiku konkrétního člověka a jeho společenské vztahy (Odstrčilíková, 2018).

Světová zdravotnická organizace (WHO) se snaží zasvětit lidskou populaci do pečování o vlastní sluchu. Pro tento důležitý orgán proto vznikl i Světový den sluchu, jež připadá na 3. března, kdy se upozorňuje především na význam včasné identifikace a kompenzace ztráty sluchu. Tato osvěta probíhá kvůli neustále vzrůstajícímu počtu lidí se ztrátou sluchu. WHO varuje, že pokud nebude přijato žádné opatření, bude do roku 2030 více než 600 tisíc milionů lidí se sluchovým postižením. Hodnoty dat naznačují, že téměř 50 % lidí ve věku 12 až 35 let vystavuje svůj sluch velmi vysoké hlasitosti, která pochází hlavně z osobních zvukových zařízení a asi 40 % lidí svůj sluch vystavuje až té destruktivní míře hlasitosti (Kudyvejsová, 2020).

Poruchu sluchu může způsobit celá řada faktorů plynoucích z genetiky jedince nebo jako důsledek úrazu či onemocnění. Poškození sluchu může také způsobit i samotná přítomnost jedince v blízkosti velmi silného zvuku např. na koncertech, při výbuchu nebo výstřelu. Oproti tomu pozvolná ztráta sluchu je součástí stárnutí člověka a trápí převážně mužskou populaci ve věku od 30 let – u žen k tomuto jevu dochází až po 45 roku života. Poruše či ztrátě sluchu lze předejít pravidelnými návštěvami osobního lékaře, kdy je možné ještě včasné zasáhnout, případně zvolit vhodnou léčbu (Kudyvejsová, 2020).

Sluchové ústrojí je možné před mnoha nebezpečnými zvuky ale také ochránit. Využívají se k tomu zátkové či mušlové chrániče sluchu, které jsou nejvíce užívané na stavbách. Dále je možné využít i tzv. akustickou přilbu, která svému nositeli mimo sluch chrání i nezbytnou část lebky a díky své speciální konstrukce omezuje kostní vedení zvuku. S touto přilbou se běžně člověk nesetká, bývá totiž součástí výbavy pro letištní techniky (Auris audio, 2018).

1.2 Anatomie sluchového ústrojí

Sluchové ústrojí se rozděluje na zevní, střední a vnitřní ucho.

„K vlastnímu sluchovému orgánu se dále řadí i sluchová nervová dráha (vč. sluchových center v kůře mozkové) a též i vestibulární ústrojí, které se nachází ve vnitřním uchu“ (Muknšnáblova, 2014).

Zevní ucho (auris externa) se skládá z ušního boltce a zevního zvukovodu, na jehož konci se nachází bubínek. Boltec, který je tvořen chrupavkou a kůží koncentruje zvukové energie z okolního prostoru do zvukovodu. Oproti tomu zevní zvukovod, který je převážně tvořen chrupavkou a částečně kostí, má kromě sluchové funkce i funkci ochrany a brání tak průniku nečistot a infekcí dál do středního ucha. Zachycují se na ušním mazu, který produkují mazové žlázy v chrupavčité části zvukovodu. Nahromadění ušního mazu může mít negativní vliv na vedení zvuku, proto je důležité pravidelně dodržovat ušní hygienu (Muknšnáblova, 2014).

Střední ucho (auris media) tvoří dutina středoušní, na jejímž začátku se nachází bubínek a na konci tři sluchové kůstky – kladívko, třmínek a kovádlinka. Přes tyto kůstky se přenáší zvuk od bubínku do vnitřního ucha. Ve středním uchu jsou dále umístěny dva středoušní svaly – napínač bubínku a třmínkový sval. Napínač bubínku zmenšuje odchylky bubínku svým smrštěním a třmínkový sval limituje pohyblivost třmínku. Tyto svaly mají především chránit vnitřní ucho před poškozením sluchu způsobeným nadměrně silnými zvuky. Součástí středního ucha je i Eustachova trubice, která tvoří most mezi středním uchem a nosohltanem, vyrovnává tlak vzduchu před bubínkem a za ním (Muknšnáblova, 2014).

Vnitřní ucho (auris interna) je uloženo v kostěném labyrintu spánkové kosti. Sluchová část je tvořena kostěným hlemýžďem (kochlea), který je vyplněn hlemýžďem blanitým. Prostor mezi nimi je vyplněn tekutinou nazývanou se perilymfa. Blanitý hlemýžď je vyplněn endolymfou. Spodní stěna blanitého hlemýžďe je tvořena bazální membránou, ta se sestává z příčně napjatých vláken. Na bazální membráně jsou umístěny sluchové (vláskové) buňky Cortiho orgánu. Tyto sluchové buňky, jako jediné v lidském těle, dovedou převést mechanickou energii zvuku na bioelektrickou (Muknšnáblova, 2014).

Sluchový orgán dovede vnímat zvukové vlny ve frekvencích 20 – 20 000 Hz. Mluvená řeč mívá rozsah kolem 1 000 – 3 000 Hz.

1.3 Klasifikace sluchových vad

Členění sluchových vad je velmi rozmanité. Rozlišujeme je na základě místa vzniku, období vzniku a podle stupně postižení.

podle lokalizace

„Základním dělením jsou rozlišovány druhy postižení centrální a periferní...“
(Muknšnáblova, 2014).

- **centrální postižení sluchu** – dochází ke komplikované poruše, která postihne korovou a podkorovou oblast; ucho sice přenáší zvukové podněty, ale mozek je už dále nedokáže zpracovat (Muknšnáblova, 2014),
- **periferní postižení sluchu** – vzniká poškozením sluchového orgánu a patří sem nedoslýchavost či hluchota:
 - a) **převodní** – zdravé sluchové buňky nejsou správně stimulovány, protože v přenosu zvuku překáží nějaký objekt (např. nahromaděný ušní maz)
 - b) **percepční** – příčinou je poškození vnitřního ucha, sluchových buněk a nervů
 - c) **smíšená** – dochází ke kombinaci převodní a percepční vady (Horáková, 2012).

podle doby vzniku

Období vzniku sluchové vady je důležité z pohledu vývoje řeči, tudíž tak ovlivňuje komunikační schopnost. Dle Horákové (2012) se rozlišují se dvě skupiny vad:

1. **vrozené**, mezi které se patří
 - a) dědičné (geneticky podmíněné) vady
 - b) prenatálně vzniklé vady během těhotenství

- c) perinatálně vzniklé vady, které mohou nastat důsledkem např. protahovaného porodu či nízké porodní hmotnosti dítěte

2. **získané**, které vznikají až po porodu před fixováním řeči

- a) prelingválně (tj. do 6. roku života) příčinou infekční choroby nebo vážného úrazu hlavy
b) postlingválně (tj. po 6. roce a kdykoliv po ukončení vývoje řeči) např. z poranění v oblasti hlavy nebo působením velmi hlučného prostředí

„Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) se sluchové vady dělí do několika stupňů podle naměřené kvantity slyšeného (v decibelech):

- *žádná porucha či vada (0-25 dB);*
- *lehká porucha či vada (26-40 dB);*
- *střední porucha či vada (41-60 dB);*
- *těžká porucha či vada (61-80 dB);*
- *velmi těžká porucha či vada zahrnující hluchotu (81 dB a více)“*
(Barvíková a kol., 2015).

Osoby s lehkou až střední nedoslýchavostí mohou při pobytu v hlučném prostředí zaznamenat obtíže při slyšení. Osobám se středně těžkým typem dopomáhají k porozumění řeči sluchadla, bez kterých se už neobejdou osoby s těžkým typem vady. Metoda odezírání může při správném užívání usnadnit sluchově postiženým osobám proces rozumění. Těžší sluchové vady se na řečovém projevu a kvalitě samotné komunikace projevují nejvíce. Osobám trpícím hluchotou bohužel sluchadla nepomohou kvalitně slyšet, a tak se určitých podmínek nabízí pomoc kochleárního implantátu (Barvíková a kol., 2015).

1.4 Diagnostika sluchových vad u dětí

„Včasné zachycení sluchové vady u dítěte je nezbytné pro následnou intervenci“
(Skákalová, 2014).

Odhalení sluchové vady v raném věku dítěte bývá složitější. Zvláště pokud je konkrétní dítě jinak zdravotně v normě, tak si rodiče mnohdy ani nemusí žádného

problému zprvu všimnout, protože sluchové postižení není viditelné. U novorozenců se totiž nepředpokládají obvyklé reakce na zvukové podněty z okolí. Do roku 2021 se u většiny dětí (diagnostikovaných jako úplně ohluchlé) vada zjistila až v době prvního a druhého roku života. Slyšící děti už v tomto období obvykle reagují na okolní vjemy zřetelněji, a navíc začínají s rozvíjením prvotní řeči (Jungwirthová, 2015).

Aby se diagnostikovaná sluchová vada dala co nejlépe formovat, je nutné vyhledat včasnou odbornou pomoc. Mnoho let se žádné podrobné sluchové prohlídky u velmi malých dětí neprováděly, možná pouze nějaké základní. U dětí, které se do péče dostanou v pozdějším věku, může dojít k obtížně napravitelným poruchám řeči či jiným dalším komplikovaným problémům.

V současnosti se začíná dbát na to, aby se zdravotnická či odborná péče dostala všem potřebným dětem co možná nejdříve. Až téměř dodnes nebylo v ČR součástí prohlídek u malých dětí nějaké odbornější vyšetření sluchu. V únoru roku 2021 nabyla účinnost Sbírka zákonů, která po mnoha dlouhých letech rozšiřuje všeobecné preventivní prohlídky o ona nutná screeningová vyšetření sluchu malých dětí, jež jsou pro vývoj případné vady tak důležitá. Tato odborná vyšetření byla doposud pouze doporučující nikoli povinná.

„Dne 24. 2. 2021 nabyla účinnost Sbírka zákonů č. 41/2021 Sb., kterou se mění vyhláška č. 70/2021 Sb., o preventivních prohlídkách ve znění p.p. Novela vyhlášky rozšiřuje obsah všeobecné preventivní prohlídky o provedení: screeningového vyšetření sluchu novorozenců (TEOAE, AABR) a screeningového vyšetření sluchu dětí metodou tónové audiometrie ve věku 5 let“ (Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, 2021).

Screening u novorozenců se provádí zpravidla už pár dní po porodu. Probíhá bezbolestně přístrojovou metodou stanovení otoakustických emisí (tzv. TEOAE), jež měří činnost vláskových buněk vnitřního ucha. Pokud by byl při tomto vyšetření objeven nález, nemusí to nutně znamenat poruchu sluchu. Do tří týdnů od nálezu se provádí další screeningového vyšetření, při kterém se zopakuje TEOAE nebo se sluch změří objektivní audiometrií (tzv. BERA). Na odborné pracoviště (ve fakultní nemocnici) je dítě odesláno až když se ani napodruhé neprokáže normální činnost sluchu. Tam se do tří měsíců

po porodu provede podrobné testování sluchu dítěte. A případně se pak řeší léčba či kompenzace u dítěte s prokázaným sluchovým postižením (Procházková, 2021).

U starších dětí se podezření na sluchovou vadu vyšetřuje subjektivní audiometrií, při které dítě reaguje na zvukové frekvence přehrávané do sluchátek (Jungwirthová, 2015).

Při vymoženostech dnešní doby se i tak můžou objevit případy dětských pacientů, u kterých byl screening chybně vyhodnocen. Týká se to dětí se střední až těžkou nedoslýchavostí, které mají ke sluchové vadě přidruženou nějakou další poruchu např. mentální. Odborníci proto při provedených vyšetřeních nemohli zpracovat validní data a nastolit vhodnou léčbu. U některých případů se bohužel dokonce stávalo, že lékaři nebrali obavy rodičů vážně a tím se léčení sluchové vady oddalovalo (Jungwirthová, 2015).

2 Kochleární implantát

2.1 Technické součásti a způsob fungování

„U dětí s těžkými ztrátami sluchu, kde není očekáván rozvoj řeči ani se sluchadlem, je vhodné implantovat právě kochleární implantát“ (Muknšnáblova, 2014).

Vybrané dítě nejprve nosí oboustranně závěsná sluchadla minimálně 6 měsíců a je pod pravidelným dohledem svého audiologa a foniatra. Jestliže ani pak nedochází ke zlepšení sluchového vnímání a velmi podstatného vývoje řeči, může být dítě zařazeno do programu kochleární implantace. Kochleární implantace lze využít i k léčbě získané sluchové vady. Zde je též potřeba včasné intervence ale i pravidelné stimulace již existujícího sluchového centra, aby kvůli své nečinnosti nedošlo k jeho zániku (Muknšnáblova, 2014).

Zachování funkčního sluchového nervu je tedy podmínkou správného fungování implantátu. Lidé s kochleárním implantátem zůstávají nadále sluchově postižení, nejedná se totiž o úplnou náhradu slyšení. V ideálním případě může člověk s těžkým sluchovým postižením díky kochleárnímu implantátu získat sluchové vjemy a po dlouhodobé

rehabilitaci může dokonce začít rozumět mluvené řeči či telefonovat. Pokud člověk s implantátem ale odloží zvukový procesor, přestává slyšet.

Zařízení se skládá ze dvou částí, vnější a vnitřní, které jsou u sebe udržovány pomocí magnetu. Vnější část se přikládá za ucho, obsahuje mikrofon, zvukový procesor a vysílací cívku s drátkem, která umožňuje přenos informací a energie do části vnitřní. Ve vnitřní části implantátu jsou převedeny na elektrické impulzy, které jsou odeslány do svazku elektrod v hlemýždi, kde stimulují vlákna sluchového nervu. Sluchový nerv převádí konečnou informaci do vyšších sluchových drah, poté do mozku, kde je rozeznán jako zvuk (Skákalová, 2011).

Kochleární implantát znamenal revoluční krok v kompenzaci těžkých sluchových vad, avšak v kultuře Neslyšících nebýval dlouhou dobu vnímán příliš pozitivně. Neslyšící se necítili jako postižení, protože ztráta sluchu je pro ně normální a kochleární implantát znamená vizuální odlišnost. V roce 2007 vydali proti kochleárnímu implantátu manifest, který zaslali ušním lékařům, foniatrům a také na Ministerstvo zdravotnictví. Zdůrazňoval se v něm význam znakového jazyka a informoval o dalším úhlu pohledu na kochleární implantaci. Upozorňoval na to, že člověk s těžkým sluchovým postižením může vést kvalitní život i bez implantátu. Dále byla vyzdvihována práva dětí na svobodnou volbu svého budoucího života. Kritizovány byly vysoké finanční částky, které pojišťovny vydaly na implantace. V neposlední řadě se poukazovalo na případná zdravotní rizika samotného zákroku a omezení v životě s implantátem (Hájková, 2007).

Tyto postoje byly pravděpodobně důsledkem „nešťastné“ historie, v které byli tyto lidé vyčleňováni ze společnosti a dlouhou dobu nebyl ani znakový jazyk uznáván jako ekvivalentní komunikační prostředek. Kochleární implantace tak může někdy bránit v přijetí implantovaného do společenství neslyšících.

2.2 Historie kochleárních implantací

Historicky první světová konference o kochleárních implantacích se uskutečnila v americkém San Franciscu roku 1973. Australský doktor Greame Clark poté zahájil základní výzkum kochleárního implantátu a roku 1978 provedl první implantace u tří pacientů s velmi těžkou vadou sluchu. K rozvoji kochleárních implantátů po celém světě došlo během 80. let 20. století (Nosková, 2013).

Na našem území se kochleární implantát začal vyvíjet od roku 1978 v ústavu radiotechniky a elektroniky Československé akademie věd. Skupina odborníků, pod vedením Ing. Hrubého vytvořila vlastní jednokanálový kochleární implantát, který byl roku 1987 prvním voperovaným KI u nás. Samotné operace se zhostil doktor MUDr. Valvoda z ORL kliniky 1. LF UK Praha (Nosková, 2013).

Nejdůležitější pro rozvoj implantací byl u nás rok 1993 – nejprve v Hannoveru proběhla první operace u českého dítěte a od stejného roku český lékař Zdeněk Kabelka zahájil program KI na dětském ORL oddělení v Motole. Byl vedoucím tohoto oddělení a jako první z odborníků prováděl kochleární implantace u nejmenších pacientů s úplnou nedoslýchavostí na našem území. Za svůj sluch mu jsou tak vděčné stovky dětí, dnes už i jako dospělé osoby (Šára, 2018).

Docent Kabelka se během své kariéry dostal až na nejvyšší místa v oboru, kde se zasloužil o stěžejní změny pro život dětí se sluchovým postižením. Koncem 90. let se stal členem předsednictva Evropské společnosti pediatrické otolaryngologie (ESPO) a dále i součástí Americké společnosti pediatrických otolaryngologů (ASPO). Přes tyto své úspěchy nezapomněl ani na své domovinu, kde byl též velmi aktivní. V roce 2004 vystoupil v Praze na mezinárodním setkání, jehož tématem byly sluchové poruchy v raném dětství. Dále roku 2006 uspořádal odborný seminář, na kterém přibližoval české veřejnosti výhody kochleární implantace u dětí, ale hlavně zde zdůrazňoval význam včasného zjištění sluchové vady. Snažil se v české společnosti prosadit plošný screening sluchu u novorozenců, viz kapitola 1.4 (Komárová, 2014).

Australský kochleární implantát Nucleus od firmy Cochlear patří ke špičce, co se týče rozšíření ve světové populaci. Je tomu tak díky neustále se vylepšující technice a přibývání uživatelských možností, které vylepšují život nositeli implantátu. Neméně oblíbené jsou ale také i implantáty od rakouské firmy MED-EL či americké Advanced Bionics (Šára, 2018).

Česká republika má více nositelů KI převážně mezi dětmi, oproti tomu ve světě převažují dospělí. *„Důvodů je více: špatná informovanost kandidátů, implantace ve vyšším věku, neochota foniatrů... Přitom kochleární implantace ve vyšším věku kolem*

sedmdesáti až osmdesáti let dokáže oddálit nástup senilní demence,“ poznamenal MUDr. Skřivan (Šára, 2018).

Současnost

Ve světě hojně rozšířená tzv. bilaterální (oboustranná) kochleární implantace se u nás provádí teprve od roku 2014, tedy čtyři roky po uskutečnění *Evropského fóra pediatrické oboustranné implantace* v Amsterdamu, kde byla přijata nová stanoviska např. u dětí, kterým byla jasně doporučena kochleární implantace, se doporučuje bilaterální implantaci provést co nejdříve po stanovení finální podoby diagnózy. Je to nezbytné proto, aby nedošlo k narušení optimálního sluchového vývoje (Kučerová, 2015).

Na zmíněném semináři v listopadu roku 2014 se zjistilo, že Česká republika postrádá ucelenou tabulku s pravidly pro výběr vhodných kandidátů na bilaterální implantaci. Tohoto setkání se zúčastnili především odborníci, ale i rodiče dětí s ukončenou implantací či s ještě nedokončenou. Byly zde jasně řečeny výhody bilaterální implantace oproti dříve provedeným jednostranným. V souvislosti s tím vyšlo nemilé kritérium, které neumožňuje implantaci druhého ucha u dětí s dokončenou jednostrannou KI před více než 1 rokem. Zavřené dveře tak navždy zůstaly mnohým dětem, které byly kochleárně implantované před rokem 2013. Týkalo se to bohužel i dětí v předškolním věku, kdy se řeč ještě vyvíjí (Pěčová, 2015).

Mezi přínosy bilaterální implantace patří např. zvýšení kvality poslechu či lepší slyšení v hlučném prostředí, důsledkem činnosti dříve neaktivního binaurálního slyšení. Dále se uvádí lepší vnímavost okolních zvuků, rozumění mluvené řeči ale i její tvoření. Tím pak vzniká větší šance na začlenění dítěte v běžné škole spolu se slyšícími spolužáky a v dospělosti i větší možnost výběr budoucího povolání (Kučerová, 2015).

Rozhodnutí, zda dítě podstoupí takto náročnou operaci, je na rodičích. Někteří zvolí cestu bilaterální implantace, ale jsou i tací, kteří se vyberou implantaci jednostrannou, např. kvůli zbytkům sluchu, které se u dítěte dobře kompenzuje sluchadlem (Pěčová, 2015).

Oboustrannou implantaci stejně jako tu jednostranná hradí pojišťovna. V cestě za rozšířením v ČR dost možná stojí i fakt, který znamená dvojnásobné finanční náklady na doplatek, údržbu či případnou opravu. Dalším důvodem je i přesvědčení rodičů dětí, kteří doufají v další pokrok medicíny, který by mohl přinést nějaké jiné, lepší řešení. Navíc své děti nechťejí vystavovat stejně náročné operaci dvakrát, kdy je výsledný efekt dlouhou dobu nejistý (Mukšnáblova, 2014).

2.3 Proces získání kochleárního implantátu

Kochleární implantace je velice nákladná operace, proto je výběr vhodných kandidátů k implantaci prováděn s velkou zodpovědností. Výchozí kritéria hodnotí tým utvořený z odborníků centra kochleárních implantací (Nosková, 2013).

Komplexní péči o dítě s kochleárním implantátem hradí zdravotní pojišťovna. Základní cena za zvukový procesor kochleárního implantátu se nachází v rozmezí 230 000 až 300 000 korun. *„Doplatek pacienta činí 25 % celkové ceny sady. V případě bilaterálních implantací je třeba počítat s dvojnásobnou částkou.“* Rodiče z doplatku hradí baterie do zvukového procesoru. Zároveň jim bývá doporučeno zřídit si připojištění na zařízení, jehož případná oprava může být pro některé rodiny velmi drahá (Informační portál dětský sluch, 2015), (Ardeltová, 2021).

Vhodnými kandidáty pro kochleární implantaci jsou děti s prelingvální oboustrannou ztrátou sluchu percepčního typu, u nichž je implantace obvykle hrazena, ale je ji nutné provést ideálně ve věku od šesti měsíců až do čtyř let. *„Požadováno je prokázání vady s prahem sluchu nad 75 dB HL v průměru řečových frekvencí a též aktivně spolupracující rodinné zázemí...U dětí s prelingvální percepční vadou sluchu (práh nad 75 dB HL v průměru řečových frekvencí) lze implantaci provést i po dosažení věku 4 let, ale musí být prokázán dosavadní dobrý rozvoj řečových schopností, tzn. dobrá struktura a srozumitelnost řeči, v pozdějším věku schopnost rozumění čtenému a psaní“* (Černý, 2020).

Stěžejní roli v tomto procesu hraje čas – optimální doba pro provedení implantace je kolem 2. roku věku dítěte. Pro výsledný efekt je taky neméně podstatný stav vnitřního ucha, kosti spánkové, sluchové dráhy, zdravotní stav, případný nález neurologického nebo psychologického charakteru, ale také inteligenční schopnosti konkrétního dítěte

spojené s komunikačními dovednostmi. Předpokládá se aktivní zapojení rodičů, a hlavně psychická připravenost rodiny na následnou dlouhodobě komplikovanou péči (Muknšnábllová, 2014).

Před operací

Diagnostiku dítěte před provedením implantace probíhá ve dvou fázích. V první části se provede audiologické, foniatrické, psychologické a logopedické vyšetření, při kterých se hodnotí závažnost sluchového postižení a jeho dopad na vývoj řeči. „*Diagnóza je stanovená na základě komplexního vyšetření – otoakustické emise (OASE), vyšetření tréminkových reflexů (SR), vyšetření evokovaných kmenových potenciálů (BERA), vyšetření ustálených kmenových potenciálů (SSEP), foniatrického vyšetření a logopedického vyšetření*“ (FN Ostrava, nedatováno).

U nejmenších dětí se některé testy po několikátýdenní pauze zopakují, protože diagnostikování těžké nedoslýchavosti po jednom vyšetření není dostatečně validní. Mimo odborná vyšetření se pozorují schopnosti a vlastnosti konkrétního dítěte, ale také spolupráce s rodiči (FN Ostrava, nedatováno).

Druhá fáze sestává z vyšetření pediatrického, neurologického, očního a další vyšetření sluchu. Výsledky vyšetření jsou poté předloženy komisi konkrétního kochleárně implantačního centra. Ta hodnotí jednotlivé indikace, které jsou buď potvrzeny, nebo zamítnuty. Schválené případy jsou předány dílčím zdravotním pojišťovnám. Pokud pojišťovna implantaci potvrdí, začíná se vybírat patřičný termín zákroku (FN Ostrava, nedatováno).

Operace

Vcelku rutinní ale i složitá ušní operace probíhá v rozmezí dvou až tří hodin pod celkovou anestezií. Chirurg provede řez, při kterém se implantát vloží do vyoperovaného lůžka v kosti za uchem. Dále vytvoří vstup do kochley (hlemýždě), do něhož je pak precizně zaveden svazek elektrod (Audionika, nedatováno).

Během zákroku jsou na operačním sále přítomni také vyškolení technici, kteří provádí tzv. telemetrické měření. Jedná se o řadu kontrol, které prokazatelně vylučují,

že by mohl být konkrétní implantát poškozen. Telemetrická měření probíhají po celý čas operace, je tak garantována 100 % funkčnost (Audionika, nedatováno).

Rehabilitace

Po operaci probíhá ještě týdenní hospitalizace na lůžkové části oddělení. Sleduje se hojení čerstvé pooperační rány, která tak může být pravidelně ošetřována a kontrolována. Dítě má tak v případě komplikace jistotu včasné odborné pomoci. I když je dětský pacient po zotavení propuštěn domů, musí docházet na pravidelné kontroly už po celý život. Rodiče a dítě se nejprve učí, jak s kochleárním implantátem zacházet či jak vyčistit jeho vnější část (Muknšnáblova, 2014).

Implantát se spustí měsíc po operaci, kdy začíná velice složitý a dlouhý proces nastavování pod vedením technika. Současně je nutná správně provedená domácí rehabilitace, při které se dítě učí – vnímat nové zvuky, odlišit je, přisuzovat jim význam atd. Rehabilitace je ukončena nástupem do školy, dítě má ale i pak povinnost docházet na kontrolu nastavení u technika přibližně dvakrát ročně (Muknšnáblova, 2014).

Kochleární implantát jako takový vydrží pacientovi téměř celý život. Bohužel nejdůležitější část, zvukový procesor, je třeba v pravidelných intervalech měnit za novější. Od 1. 12. 2019 platí, že zdravotní pojišťovny umožňují výměnu zvukového procesu u implantovaných pacientů jednou za 7 let. Pro pacienty, kteří byli operováni před tímto termínem, jsou znevýhodněni, neboť na ně se tato změna bohužel nevztahuje. Výměna je částečně hrazena pojišťovnou příspěvkem v hodnotě 180 000 korun, kdy doplatek opět musí doplatit rodina. Zde se cena procesoru odvíjí od ceny značky, kterou pacient vlastní. (Ardeltová, 2021).

2.4 Centra kochleárních implantací

V České republice se kochleární implantace u dětí provádí v současné době ve čtyřech městech – Praze, Brně, Ostravě, Hradci Králové (Ardeltová, 2021).

Implantační centrum při ORL klinice 2. LF UK a FN Motol v Praze je prvním zařízením u nás. Byl zde od roku 1993 zahájen počáteční program kochleárních implantací u dětí. Pražské centrum poskytuje dětským pacientům ucelenou předoperační

a pooperační péči. Před samotnou operací se provádí screening sluchu, při kterém se dítě nachází pod anestetiky utlumující centrální nervový systém. Jedná se o částečnou anestezii, při níž je zachována určitá forma komunikace pacienta s lékařem. Během krátké hospitalizace se provádí různá vyšetření např. neurologické, zraku, genetické ad. Po tomto procesu přichází na řadu samotná implantace, po jejímž provedení a pravidelných kontrolách přichází dlouhé období nastavování zvukového procesu. Součástí tohoto období je i ucelená rehabilitace, kterou provádí zkušený logoped, sídlící v témže zařízení. Pražské centrum patří mezi zařízení, která nabízí péči i dospělým pacientům (Ardeltová, 2021).

Implantační centrum v Ostravě zahájilo provoz v roce 2013, při Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku v FN Ostrava. Kdy došlo k přebudování již existujícího Centra péče o pacienty s KI. Toto centrum už od roku 2007 poskytovalo předoperační a pooperační péči pro pacienty implantačního centra Praha – v té době jediné zařízení vykonávající kochleární implantaci. CKID Ostrava se tehdy jako druhé zařízení v ČR začalo zajímat o kochleární implantace u dětských pacientů. Dnes centrum provádí péči, stejně jako Praha, u dětí a dospělých (Ardeltová, 2021).

V Brně od roku 2012 komplexní péči zajišťují dvě spolupracující ORL kliniky. Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku při FN u sv. Anny se stará o pacienty nad 18 let a Klinika dětské otorinolaryngologie FN Brno o ty dětské. Toto centrum provozuje vlastní webovou stránku, www.centrumsluchu.cz, na níž veřejnosti přibližují problematiku poruch sluchu a jejich možná řešení (Ardeltová, 2021).

Nejmladší Implantační centrum Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku se nachází při FN v Hradci Králové. Provoz zahájili první operací koncem roku 2016, ale už o rok předtím zde probíhalo programování zvukových procesorů u pacientů, jež byli operováni v jiném zařízení. Tato klinika opět nabízí celkovou péči dětským i dospělým pacientům (Ardeltová, 2021).

Rodič stráví po celou dobu hospitalizace na lůžku se svým dítětem, aby byl celý průběh méně traumatizující. Do domácí péče implantované dítě odchází přibližně sedmý den po operaci, pokud nedochází k pooperačním komplikacím. Celý tento proces včetně diagnostiky, operace, samotného implantátu a následné rehabilitace je plně financován

zdravotní pojišťovnou. Dopláci se v případě výměny zvukového procesu či dalších možných nefunkčních součástí (Ardeltová, 2021).

3 Vzdelávání žáků s kochleárním implantátem

Trend inkluze všech žáků bez ohledu na rozdíly do škol hlavního vzdělávacího proudu za svá léta přinesl na jednu stranu spoustu výhod, na stranu druhou i nevýhod. Inkluze má významnou roli v tom, že umožňuje začleňování žáků s kochleárním implantátem do spádových škol. Předchází, tak problému s dojížděním do speciálních škol pro žáky s poruchou sluchu. Vzdělání z běžné základní školy dává konkrétnímu žákovi navíc více možností do dalšího studia případně zaměstnání. (Horáková, 2012), (Hádková, 2012).

3.1 Specifika a podmínky vzdělávání žáka s KI v běžné škole

I žáci s kochleárním implantátem dnes běžně navštěvují školu hlavního vzdělávacího proudu. Nastupují ale také do škol pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP), kdy se většinou jedná o školu pro žáky se sluchovým postižením. Pokud má žák ke sluchovému postižení přidruženou další vadu, navštěvuje pak spíše školu praktickou nebo speciální (Hádková, 2012).

Některé rodiny, z důvodu kvalitnější péče, raději pro své dítě zvolí školu pro sluchově postižené. Pokud by tuto školu navštěvoval dostatečně vysoký počet žáků s kochleárním implantátem, škola by mohla zřídit třídu jen s těmito dětmi a vyučovalo by se pomocí mluvené řeči, která je pro dítě s KI a rozvoj jeho řeči velmi důležitá. Nevýhoda však spočívá především ve špatné dostupnosti těchto škol pro děti s KI z menších měst. Ne každý rodič pro své dítě v útlém věku zvolí bydlení na internátu školy, kdy je prakticky vytrhnuto ze života v prostředí, na které je zvyklé. Mohlo by tak dojít k výraznému omezení vazeb s rodinou či přáteli. Navíc v prostředí internátu školy a okolí si žák bude většinou hledat kontakt s obdobně postiženými vrstevníky (Hádková, 2012).

Pravděpodobnost na zařazení dítěte do běžné základní školy je vcelku vysoká. Je-li dítě operováno ve věku, kdy je kochleární implantace doporučována a jeho následná rehabilitace též proběhne bez větších komplikací, předpokládá se spíše úspěšné zařazení do slyšící společnosti i do běžné školy. Jinak tomu je u dítěte, které ohluchne až postlingválně (po ukončení vývoje řeči). Toto dítě prostředí slyšících zná lépe, tím pádem

by se neměly vyskytnout závažné problémy při jeho návratu do společnosti (Hádková, 2012).

V ideálním případě prelingválně (před ukončením vývoje řeči) ohluchlé dítě, které obdrží kochleární implantát kolem 1-3 roku života má velmi vysokou šanci nastoupit už do prvního třídy běžné základní školy. Pro zjednodušení nástupu do školního prostředí lze využít tzv. přípravného ročníku při škole pro sluchově postižené, po jehož absolvování dítě pokračuje na školu hlavního vzdělávacího proudu. V tomto přípravném ročníku se dítě učí fungovat v novém teritoriu, dopředu se seznamuje se školním režimem a s učivem, které bude následující rok probírat. Přechod do prvního ročníku na běžnou školu pak pro dítě nebude takový stres (Hádková, 2012).

Většina dětí se sluchovým postižením se narodí do slyšících rodin a budou se tak muset naučit žít ve společnosti slyšících, což je podmíněno užíváním mluvené řeči a psaného českého jazyka. Bohužel některé děti nemají dostatečný předpoklad pro zvládnutí mluveného jazyka. Stává se to většinou důsledkem zjištění jiné diagnózy např. specifické vývojové poruchy učení, která v negativním směru ovlivňuje vývoj řeči konkrétního dítěte (Hádková, 2012).

Dítě s KI by pro doporučení na zařazení do školy hlavního vzdělávacího proudu či jiné mělo absolvovat vyšetření ve speciálně pedagogickém centru (SPC). Ke konkrétnímu případu se vyjadřují také odborníci z dětského implantačního centra. Dále SPC může rodině žáka pomoci vybrat ideální školu, která bude pro jeho konkrétní potřeby nejvhodnější (Hádková, 2012).

Škola si před nástupem dítěte s KI musí zajistit vhodné podmínky pro vzdělávání tohoto žáka. Je třeba kvalitně proškolit personál, zajistit pomůcky, ale také seznámit budoucí spolužáky s nově přichozím žákem a jeho odlišností i s tím, k čemu slouží kochleární implantát. Škola, kterou již navštěvuje žák s KI, neustále spolupracuje se speciálně pedagogickým centrem, které se snaží pravidelně dítě i školu monitorovat. Případně upravuje znění podmínek speciálně vzdělávacího plánu podle aktuálních potřeb, aby byl průběh inkluzivního vzdělávání co nejúspěšnější (Hádková, 2012).

Škola na základě doporučení SPC může při vzdělávání dítěte s KI využít pomoci asistenta pedagoga, který podle školského zákon (č. 27/2016 Sb.) funguje jako podpora

pedagoga ve třídách, kde jsou žáci se speciálními vzdělávacími potřebami. Jeho posláním je dodržovat doporučení a zlepšit podmínky vzdělávání žáků, u kterých je potřeba zvýšit míru podpory vzdělávání.

„Cílem zřízení této funkce je zlepšit podmínky práce pedagoga, zkvalitnit přístup k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami, přispět k vytvoření podmínek individualizace, k naplňování vzdělávacích potřeb všech žáků ve třídě, ve které se vzdělává žák/žáci se speciálními vzdělávacími potřebami“ (Národní ústav pro vzdělávání, 2016).

Ve vyhlášce č. 27/2016 Sb. je stanoveno členění podpůrných opatření do pěti stupňů. Je-li asistent pedagoga přiznán jako forma podpůrného opatření, škola dostává finanční podporu v rozsahu stanoveném ve vyhlášce. *„Pokud asistent pedagoga není přiznán jako podpůrné opatření, pak finanční prostředky je možné získat z ministerstvem vyhlášených rozvojových a dotačních programů nebo i z programů financovaných z fondů EU“* (Národní ústav pro vzdělávání, 2016).

Mezi lety 2016 a 2019 mohly příspěvky na plat asistentů pedagoga v systému podpůrných opatření využívat i tzv. speciální školy. Od roku 2020 mohou speciální školy pozici asistenta pedagoga zřídit už jen jako pozici dalšího řadového školního zaměstnance, jehož plat pochází ze školního rozpočtu. Na tento typ asistenta pedagoga škola nepotřebuje doporučení z poradenského zařízení (Portál pro školní asistenty a asistenty pedagogů, nedatováno).

„Zařazování žáka a studenta s KI do školy hlavního vzdělávacího proudu je proces. Tento proces je složitý a náročný děj v čase, který může mít dobrý začátek, ale špatný průběh s nejistým výsledkem, nebo velmi těžký začátek, ale uspokojující průběh s dobrou prognózou. Předchází mu a provází ho mnoho faktorů.“ (Hádková, 2012)

Žák s KI v běžné základní škole se může setkat studijními nedostatky např. při čtení. Kdy mu mohou scházet asociace ve slovní zásobě ke slovům, která sice slyší, ale bohužel jim nerozumí. Pro tyto žáky se doporučuje například vytvořit speciální sešit, do kterého se zapisují nová slova a k nim se přidá i obrázek, aby bylo vytvořeno vizuální propojení nového slova s jeho napsáním. Problémy se mohou objevit i při psaní diktátů, v pochopení gramatiky českého jazyka či při porozumění matematických slovních úloh.

Největší potíže pak nastávají při přechodu na druhý stupeň, kdy se učivo stává složitějším a přibývají nové předměty. Velmi pak záleží vstřícnosti jednotlivých vyučujících, kteří by měli svůj výklad předmětu upravit dle doporučení od SPC a snažit se žáka pravidelně kontrolovat, zda správně rozumí zadaným úkolům (Hádková, 2012).

Kapitolu uzavírá výčet konkrétních pozitiv a negativ při zařazení žáka s KI do školy hlavního vzdělávacího proudu. Pro přehlednost jsem zpracovala tabulku s některými příklady dle Hádkové (2012):

Pozitiva	Negativa
dostatečné množství sluchových podnětů	zvukově příliš náročné prostředí – dítě se zbytečně unavuje, stresuje
podněcování řečového vývoje dítěte	nespokojenost v prostředí slyšících vrstevníků – izolace
dítě vyrůstá ve své rodině – rozšíření citových vazeb s rodiči, sourozenci	dlouhodobá frustrace ze studijních neúspěchů
překonávání překážek ve slyšícím světě vzhledem ke svému znevýhodnění – vliv na budoucí samostatnost	psychická újma kvůli bezohlednosti či opakované záporné reakce slyšícího okolí – nedostatečná informovanost a netolerance okolí
ztotožnění se slyšícími vrstevníky	přetížení dítěte
možnost dalšího vzdělávání	nedostatečný zisk z náročné výuky
šance na lepší pracovní uplatnění	riziko omezeného vývoje řeči dítěte v důsledku souběžného postižení více vadami, či jiné nepříznivé okolnosti

3.2 Legislativní rámec edukace žáků se speciálně vzdělávacími potřebami

Žáci s kochleárním implantátem jsou ve školství vzděláváni jako žáci se specifickými vzdělávacími potřebami (SVP). Tento typ vzdělávání se vyznačuje určitými

specifiky. Může se jednat např. o materiální či technické vybavení školy, ale také i o vlastní přístup pedagogů k žákům s KI.

Vzdělávání žáků se speciálně vzdělávacími potřebami je legislativně zakotveno:

- Školský zákon č. 561/2004 Sb.,
- vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálně vzdělávacími potřebami a žáků nadaných ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 607/2020 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů (Zákony pro lidi, 2020), (MŠMT, 2019).

Žáci se speciálně vzdělávacími potřebami (SVP) mají dle Školského zákona nárok na úpravu podmínek ve vzdělávání (hodnocení, organizace, forma), zřízení individuálně vzdělávacího plánu či péči asistenta pedagoga (Bittmanová, 2019). V části B přílohy výše zmíněné vyhlášky č. 27/2016 Sb., se nachází seznam kompenzačních pomůcek včetně speciálních učebních pomůcek pro každý typ postižení, též i pro žáky s KI (např. FM systém).

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) na svých webových stránkách přibližuje problematiku vzdělávání žáku se SVP blíže. Konkrétně tyto žáky dělí do pěti skupin podle jasných kritérií:

- **žáci s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zdravotního stavu** – jedná se o žáky např. s tělesným, zrakovým, sluchovým, mentálním a jiným typem postižení (patří k sem i žáci s KI)
- **žáci s poruchou řeči** – mající problémy s produkcí či porozuměním řeči (afázie, dysfázie), ale i s artikulací
- **žáci se specifickými poruchami učení, pozornosti a chování** – mezi specifické poruchy patří např. dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie aj., poruchou pozornosti se rozumí neschopnost dlouhodobé koncentrace např. ADHD
- **žáci z odlišných kulturních a životních podmínek**
- **žáci s odlišným mateřským jazykem, než je ČJ**

- **žáci nadaní a mimořádně nadaní se SVP** – nadání obvykle v kombinaci se specifickou poruchou učení nebo poruchou pozornosti (MŠMT, 2019).

3.3 Podpůrná opatření

Nejnovější novela vyhlášky č. 27/2016 Sb., která vyšla v účinnost 1. ledna 2020, upřesňuje podmínky pro užívání podpůrných opatření díky zjištěným údajům z minulého fungování PO ve vzdělávacím systému (MŠMT, 2019).

Roku 2015 Univerzita Palackého v Olomouci představila Katalogy podpůrných opatření, které se zaměřují na konkrétní skupiny žáků se SVP. Katalogy lze užívat jako manuály či návody při práci s těmito dětmi. Mohou pomoci s výběrem úprav, metod či kompenzačních pomůcek, které budou následně použity při edukaci žáka se SVP.

Podle složitosti potřeb žáka se sluchovým postižením při vzdělávání jsou podpůrná opatření rozdělena do pěti stupňů. Žáci s kochleárním implantátem spadají do třetího stupně těchto PO.

Metodickou podporu či poradenskou činnost směrem k žákům, rodině a pedagogickým pracovníkům zajišťuje speciálně pedagogické centrum pro sluchově postižené (SP). Na základě výsledků odborných vyšetření (speciálně pedagogického nebo psychologického) žákovi navrhne nejvhodnější podpůrná opatření. Tito žáci se vzdělávají podle individuálního vzdělávacího plánu (Barvíková a kol., 2015).

Individuální vzdělávací plán

Je jedním z nejdůležitějších prostředků, které v praxi vypomáhají dosáhnout nejlepších výsledků ve vzdělávání žáků se SVP. Toto podpůrné opatření vzniká na základně doporučení speciálně pedagogického centra a řeší postup, jakým by měl být tento žák ve škole vzděláván. Důležitou částí tohoto dokumentu jsou konkrétní informace o úpravách obsahu a časovém rozvržení vzdělávání. Dále také vybrané metody, formy a hodnocení pro vzdělávání žáka. Součástí dokumentu je i seznam předmětů a vyučujících, v jejichž výuce bude tento IVP využíván (vyhláška č. 27/2016 Sb.).

3.4 Poskytování poradenských služeb

Poradenské služby náleží do resortu Ministerstva práce a sociálních věcí a Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Mají nezbytnou roli pro kvalitní proces

vzdělávání žáků se sluchovým postižením. Zajišťují je střediska rané péče, pedagogicko-psychologické poradny, speciálně pedagogická centra. Tým poradenských zařízení tvoří specializovaní odborníci, např. speciální pedagog, psycholog, sociální pracovník, foniatr, klinický logoped. Tento tým zajišťuje speciálně pedagogickou, psychologickou a další potřebnou péči, spolupracuje se zákonnými zástupci, školami, odborníky (Hádková, 2016).

Střediska rané péče

Raná intervence patří mezi sociální služby a je zakotvena v zákonu č. 108/2006 Sb., o sociálních službách. Střediska rané péče nabízí podporu rodinám se sluchovým či kombinovaným postižením od chvíle, kdy je diagnostikována sluchová vada, do té doby, než dítě začne navštěvovat vzdělávací zařízení, nejdéle do 7 let věku dítěte (Hádková, 2016).

Jedním ze středisek rané péče je středisko **Tamtam**, které zahájilo činnost v roce 2001 v Praze, posléze v roce 2004 vznikla pobočka v Olomouci. Od roku 2013 je užíván název **Raná péče Čechy a Raná péče pro Moravu a Slezsko**. Tato střediska poskytují různé formy podpory. V rámci terénních prací navštěvuje rodinu speciální pedagog, který se seznámí s životem rodiny, monitoruje dítě v běžných situacích a nabízí spolupráci při řešení problémů. Dále nabízí týdenní rehabilitační pobyty pro 10 až 15 rodin společně s odborníky. V rámci ambulantní intervence s cílem rozvíjet schopnosti dítěte adaptace na jiné prostředí lze využít konzultace, speciálně pedagogickou diagnostiku a rehabilitace za využití přístrojů a pomůcek. Střediska rovněž nabízí odborné semináře pro rodiče i odbornou veřejnost (Hádková, 2016).

Školská poradenská zařízení

Poradenské služby školských poradenských zařízení se řídí vyhláškou č. 607/2020 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů (Zákony pro lidi, 2020). Radíme k nim pedagogicko-psychologické poradny a speciálně pedagogická centra (Hádková, 2016).

Pedagogicko-psychologické poradny (PPP)

Pedagogicko-psychologické poradny se zaměřují na odbornou pomoc nejen pro děti od tří let do ukončení školní docházky, ale také pro rodiče a pedagogické pracovníky. Školní psycholog a speciální pedagog úzce spolupracují se školními výchovnými poradci při obtížích v oblasti vzdělávání i výchovy. Věnují se žákům i v rámci profesní orientace, nabízí přednášky, kurzy a besedy pro odborníky i širokou veřejnost (Hádková, 2016).

Speciálně pedagogická centra (SPC)

Od roku 1990 vznikají při základních školách pro sluchově postižené Speciálně pedagogická centra (Hádková, 2016), která pomáhají při začleňování dětí se sluchovým postižením do běžných škol. SPC poskytuje komplexní péči dětem, rodinám a slyšícím dětem rodičů se sluchovým postižením od dětství do zařazení do vzdělávacího systému. Je-li dítě vzděláváno v běžné škole, věnují mu péči po celou dobu jeho vzdělávání (Šedivá, 2006). Činnost SPC je zakotvena ve vyhlášce č. 197/2016 Sb. Ta mění vyhlášku č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů. Tým odborníků, který tvoří speciální pedagog (logoped – surdoped) pro předškolní věk, speciální pedagog pro školní věk, psycholog, sociální pracovník, nabízí ambulantní činnost, návštěvy odborníků v rodinách a školách. SPC organizují odborné semináře pro rodiče, pedagogy a veřejnost, poskytují kontakty na specializovaná pracoviště i mezi rodinami vzájemně na základě souhlasu. Pedagogům předávají informace, doporučují pomůcky do výuky, spolupracují při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu. Pořádají internátní pobyty rodičů s dětmi, aby se adaptovali na školní a internátní prostředí (Hádková, 2016).

4 Žák s KI ve třídě základní školy hlavního vzdělávacího proudu

4.1 Cíl a metodologie výzkumu

Tato část práce se zaměřuje na žáky s kochleárním implantátem, jež byli zařazeni do školy hlavního vzdělávacího proudu v odlišném časovém horizontu.

Cílem výzkumného šetření je zmapovat aktuální stav podmínek, které běžná základní škola pro daného žáka nabízí a porovnat je s podmínkami z minulých let na základě případových studií. Výzkum se zabývá rodinným zázemím, podpůrnými

opatřeními ve škole, spoluprací mezi rodinou, školou a SPC. Na základě toho byly vymezeny základní výzkumné otázky:

- 1) Jaká podpůrná opatření byla/jsou poskytována?
- 2) Jak se podařilo začlenění mezi slyšící spolužáky?
- 3) Jaká byla spolupráce mezi školou a rodinou?
- 4) V jaké míře byla využívána podpůrná opatření?

Empirická část práce byla zpracována formou kvalitativního výzkumu. Gavora (2010) definuje kvalitativní výzkum jako dlouhodobý proces, při kterém se nahrávají či zapisují poznámky. Výzkum tvoří případová studie, studie dokumentů a rozhovory.

Případová studie podrobně popisuje konkrétní případy, může být zaměřena na jedince, skupiny osob, instituce (Hartl, 2010). Případová studie byla zpracována na základě rozhovorů a studia dokumentace.

Rozhovor se rozlišuje na strukturovaný, nestrukturovaný a polostrukturovaný. U strukturovaného rozhovoru jsou pevně stanoveny otázky. U nestrukturovaného se jen stanoví téma rozhovoru, je nezávislý na otázkách. U polostrukturovaného rozhovoru se určí téma a několik základních otázek, další se utvářejí v průběhu rozhovoru (Gavora, 2010). Pro vypracování případové studie byl zvolen polostrukturovaný rozhovor, který byl veden s matkou každého z chlapců prostřednictvím aplikace Google Meet v období září – listopad 2021. Obě matky byly velice přátelské, sdílné a ochotné.

Rozhovory byly se souhlasem komunikačních partnerů nahrávány prostřednictvím mobilního zařízení a byly přepsány do textové podoby. Posléze byly smazány a uloženy do osobního archivu.

Otázky se zaměřovaly na osobní, sociální anamnézu, dále na funkční hodnocení komunikačních kompetencí žáků, nakonec také na metodická doporučení pro konkrétní školu, kterou žák navštěvuje/oval.

Obě případové studie porovnává podkapitola diskuse. Součástí diskuse je i zhodnocení podmínek vzdělávání pro žáky s KI na školách hlavního vzdělávacího proudu dříve a dnes.

4.2 Případové studie

4.2.1 Žák s KI navštěvující ZŠ HVP v letech 2005-2014

Osobní anamnéza

Šimon se narodil v roce 1998 jako první dítě do slyšící rodiny. Těhotenství probíhalo zcela bez komplikací, porod byl spontánní a v termínu. Po porodu se sice u chlapce objevila standardní novorozenecká žloutenka, ale nebyl žádný důvod se domnívat, že by se mělo jednat o nějaký závažnější problém. Novorozenecké screeningy se v té době ještě neprováděly. První podezření rodičů na to, že se Šimonem něco není v pořádku, přišlo okolo 6. měsíce života. Matka popsala složitost situace jako, že jeden z rodičů si to myslí a svému partnerovi to není schopný dát najevo. Toto období trvalo nějakou dobu a bohužel tomu nepříspělo ani vyhodnocení pediatričky, která byla přesvědčena o tom, že Šimon je zcela v pořádku.

První měření BERA se povedlo provést kolem 8. měsíce až na třetí pokus v FN Motol, kdy rodiče Šimona už měli jasnou představu o tom, že má opravdu jen zbytky sluchu a je to vážně zlé. Z měření vyšly hodnoty sluchu, kdy měl ztrátu na lepším uchu asi 95 dB a na horším uchu okolo 100 dB. Rodiče pracovali s informacemi ze strany logopedky a foniatra v CKID v FN Motol, kteří věděli, že Šimon má hraniční hodnoty pro kochleární implantaci. Odborníci totiž od začátku říkali, že není vhodný kandidát na implantaci, protože by měl dobře slyšet se sluchadly. Dle matky v tom hrál významnou roli i fakt, že Šimon byl velmi aktivní, vnímavý a hravý chlapec. Rodina tak dlouho dobu věřila slovům ze strany lékařů, že se Šimon se sluchadly bude naplno rozvíjet a fungovat ve slyšícím světě.

Foniatr i logopedka z FN Motol tak napnuli všechny své síly, protože si byli vědomi celé této situace. Bylo potřeba, aby Šimon pravidelně docházel na logopedii, a hlavně aktivně rehabilitoval i v domácnosti. Zajímali se i o to, aby mu vyhovovala sluchadla, která dostane. Od pojišťovny měl sice nárok na analogová sluchadla, ale rodiče byli v situaci, kdy chtěli pro svého syna to nejlepší, a tak si převážně na své náklady

pořídili sluchadla digitální, na které dostali jen minimální příspěvek. V tu dobu (cca 1 roce) už Šimon začal chodit, takže když poznal, že mu v uších něco neladí, tak sluchadla rád zahazoval. Matka popisuje toto období jako velice náročné, jak psychicky, tak i fyzicky. Dnes na to však vzpomíná už s úsměvem.

Když už Šimon navštěvoval mateřskou školu třetím rokem, tak logopedka údajně při logopedické terapii nejdennkrát zmínila, že by vlastně podle ní byl vhodným kandidátem na implantaci a jestli se rodina nechce ještě pokusit zabojuvat o zařazení do programu KI. Tenkrát ještě platilo totiž kritérium, které umožňovalo implantovat děti do 6 let, které se s vadou narodily. V pěti letech věku Šimona se rodina tedy rozhodla usilovat o zařazení do implantačního programu. Dříve existující implantační komise ale měla velmi přísná kritéria. Jednou se dokonce stalo to, že byl jeho případ zcela zamítnut. Poté se další překážkou stal i čas, protože implantační komise dlouhou dobu (asi 1,5 roku) nezasedala a tím se možná šance na implantaci velmi opozdila. Rodina se najednou dostala do situace úplné beznaděje, kdy Šimon byl už v předškolním období (6 let) a tím přestal splňovat kritérium věku pro implantaci.

Matka Šimona se dnes na to dívá už s odstupem lépe, ale zmínila i opačný pohled. Šimonův otec se dodnes hněvá na systém i lékaře, kteří měli dle něj více apelovat na implantaci, když věděli, že je hraniční už v 1. roce Šimonova života. Mohlo se totiž stát, že by třeba i s hraničními hodnotami uspěli na několikátý pokus daleko dříve. Po dlouhých letech snah a beznaděje implantační komise konečně Šimona v 7,5 letech schválila pro implantaci.

Rodina kvůli tehdejší špatné pověsti MED-Elu nakonec zvolila pro Šimona kochleární implantát od firmy Cochlear. Matka se vycházela z výsledků u dětí, které jsou nositeli Nucleusu. Popsala zkušenost s několika dětmi, které na tom údajně měly být lépe, ale jednalo se pouze o domněnky. Dále se zajímala o celkovou filozofii firmy a dodnes si myslí, že je firma Cochlear, co se týče vývoje samotných zařízení stále nejlepší, i když ostatní firmy vzhledem k pokroku techniky jsou už také mnohem dál.

Šimon je implantován jednostranně, a protože je dnes už dospělý, tak sám o druhý kochleární implantát nestojí, jelikož si uvědomuje, co by ho znovu čekalo za proces. Zároveň si také uvědomuje, jakou má výhodu oproti neslyšícím, neboť se na rozdíl

od nich relativně dobře zapojil do slyšící společnosti, s níž se dovede domluvit mluvenou řečí. Šimon má i podstatně jasnou představu o partnerském životě, v němž by nechtěl mít úplně neslyšící přítelkyni, protože ví, že by to mohlo tvořit bariéru s jeho slyšící rodinou.

Péče v předškolním věku probíhala v CKID ve FN Motol a později se rodina stala také klienty Centra pro dětský sluch. Zde probíhala nejdůležitější spolupráce s klinickou logopedkou, která má obrovské zkušenosti s terapií u dětí se sluchovým postižením. Logopedka prováděla tvůrčí terapii v domácím prostředí, kam docházela pravidelně jednou týdně až do konce Šimonovy docházky na základní škole. Rodina ji převážně financovala z vlastních nákladů. V tu dobu současně probíhala i spolupráce s FN Motol a klinickou logopedkou. Bylo totiž potřeba, aby Šimon měl co možná nejintenzivnější péči a na to bohužel CKID tehdy nemělo kapacitu.

Logopedka vyhodnotila, že má Šimon vývojovou dysfázii. Některá slova si hůře zapamatoval, někdy i komolil. Důvodem mohlo být to, že do doby před implantací používali pouze totální komunikaci. Díky tomu rehabilitace neprobíhala úplně dle předpokladů logopedek a Šimon tak dlouhou dobu nebyl ochoten přistoupit ani na to, že by měl detekovat zvuk pouze sluchem. Údajně tomu tak je i dodnes, že sluch využívá naplno jen při telefonování. K lepšímu porozumění si totiž vypomáhá metodou odezírání, kterou umí perfektně.

K plnému využití kochleárního implantátu mu také brání diagnostikované ADHD, přičemž jeho nesoustředěnost mu častokrát zabraňovala k plnému zaznamenání zvuku. Proti tomu stojí i hodnota ziskové křivky s implantátem, která je kolem 50 dB, to ale bohužel neodpovídá realitě, aby rozuměl naplno.

Rodinná anamnéza

Šimon vyrůstal v úplné rodině, která žije v bytě na Jižním Městě. V současnosti již bydlí sám nedaleko původního bydliště. Má mladší sestru, ve které má obrovskou oporu a velice dobře spolu vychází. Vztahy v rodině jsou bezproblémové. Matka, otec a ani sestra netrpí žádným onemocněním. Celá rodina (vč. prarodičů) po zjištění diagnózy podstoupila vyšetření, při čemž nedošlo k potvrzení vady příčinou genu *Conexin 26*. V Šimonově případě se tedy nejedná o geneticky podmíněnou hluchotu. Rodiče do té doby neměli žádnou dřívější zkušenost s kochleárním implantátem a se vším se tak

seznamovali zcela od začátku. Zprvu ke komunikaci využívali metodu totální a poté i částečně znakový jazyk, v němž Šimon dovedl vést mnohem složitější konverzaci. Dnes rodina už téměř neznakuje, používají znakový jazyk pouze k upřesnění nejasností.

Rehabilitování mluvené řeči probíhalo při hodinách logopedie a v domácím prostředí při přípravách do školy s pomocí literatury a internetového vyhledávání.

Sociální anamnéza

Rodina se nejprve snažila se Šimonem komunikovat výhradně orálně za pomoci digitálních sluchadel. Jednou se ale zúčastnili pobytu pro rodiny s dětmi od Federace rodičů a přátel osob se sluchovým postižením (FRPSP, dnes Centrum pro dětský sluch Tamtam, o. p. s.), kde došlo k důležitému mezníku – Šimon se během týdenního pobytu ve třech letech dokázal naučit širokou škálu znaků, která se s jeho mluvenou formou dorozumívání nedala tehdy srovnávat. Rodiče se učili znakový jazyk pomocí kurzů, ale i tak si přáli, aby měl jejich syn stejný kontakt se slyšícím a neslyšícím světem. Z toho důvodu po dobu čtyř let Šimon docházel souběžně do dvou mateřských škol – do běžné mateřské školy, která se nachází v místě bydliště a do mateřské školy pro SP. V šesti letech sice dostal odklad na 1 rok, ale přesto obě MŠ doporučovaly, aby se Šimon přihlásil do přípravného ročníku v Ječné ulici. Rodina bohužel doporučení do přípravného ročníku nakonec nezískala, protože vedení v Ječné nesouhlasilo s plánem Šimona po roce přemístit do běžné ZŠ. Bylo to především kvůli tomu, že tyto školy v té době o děti se sluchovým postižením doslova bojovaly.

V sedmi letech nastoupil do ZŠ, která se nachází v místě bydliště rodiny. Zde se měl vzdělávat podle schváleného individuálního vzdělávacího plánu. Před nástupem do školy si rodiče navíc raději zažádali o příspěvek na asistenta pedagoga, který jim byl schválen. Měli totiž obavu o průběh vyučování. Šimon tak získal asistentku, která sama byla těžce nedoslýchavá a uměla znakovat. Ve třetí třídě došlo ke změně asistentky, již se stala plně slyšící tlumočnice znakového jazyka.

Škola Šimonovi poskytovala úlevu z předmětu hudební výchovy, z níž se učil pouze teorii. V průběhu páté a šesté třídy vyzkoušel při výuce indukční smyčku, která mu jakožto kompenzační pomůcka nevyhovovala, a tak se dále vzdělával pouze pomocí své asistentky, která mu překládala učivo do znakového jazyka. Šimon ve třídě seděl v první

lavici, aby mohl odezírat učivo od svých vyučujících. Největší problém mu dělaly předměty český jazyk a anglický jazyk, protože nedokázal správně porozumět gramatice. Naopak logické předměty, jako chemie a fyzika, zvládal bez obtíží.

Matka popisovala a velice kladně hodnotila to, že se škola k celé situaci postavila spíše z praktického hlediska. Navíc jednou za rok školu navštěvovala logopedka z Ječné, která sledovala, dodržování doporučení. Se spolužáky ve škole nikdy větší problémy nezažil. Tento fakt souvisel s tím, že byl vždy velmi komunikativní, autentický, přátelský. Nejen spolužáci ze třídy, ale i ostatní žáci školy jej měli rádi. Komunikace s vyučujícími a spolužáky probíhala orálně a případně byla doplněna neverbálními gesty.

Šimon byl vždy velmi aktivní i mimo školní prostředí. Několik let se věnuje hraní volejbalu, ve kterém je opravdu úspěšný. V současnosti je členem dvou volejbalových týmů pro sluchově postižené – SK Olympia Praha SPS a GSW Zwickau, se kterými získal různá ocenění. Stal se reprezentantem beachvolejbalu za Český svaz neslyšících sportovců. Šimon soutěží ve všech třech týmech současně. Mezi své největší úspěchy řadí 2. místo na amatérském volejbalovém turnaji v Rotterdamu 2017 a dvakrát 5. místo na Deaf Volleyball Championship League (DVCL). V současné se připravuje na Deaflympiáda v Brazílii v roce 2022 a na Mistrovství Evropy.

Jeho další velkou láskou je divadlo. Díky svému „světu neslyšících“ byl brzy okouzlen Charlie Chaplinem. Od útlého věku se stal členem Pantomimy S. I. pod vedením Stanislava Kleisnera. Měl tak možnost předávat divákům emoce a příběhy prostřednictvím pohybu. S divadlem se podíval i do různých zemí a získal mnoho cenných zkušeností.

Přestože se vzdělával v běžné základní škole, měl stále blízko k neslyšící komunitě a jako střední školu zvolil SŠ Výmolova, obor Zubní technik pro sluchově postižené. V tomto oboru se dále nijak neuplatňuje, protože ho dle jeho vlastních slov práce na židli „ubíjí“.

V současné době si našel práci kameramana a střihače v Tichém světě už třetím rokem. I když je uživatelem kochleárního implantátu, tíhne více k neslyšícím, se kterými se dorozumívá znakovým jazykem. Pokud je ve společnosti slyšících, hovoří, avšak s drobnějšími obtížemi.

Funkční hodnocení komunikačních kompetencí žáka

Přestože je Šimon uživatelem kochleárního implantátu už několik let, jeho prostorová orientace je i tak bohužel nedostatečná, dle slov matky téměř nulová. Krátké věty mu při poslechu převážně problém nedělají, ale k porozumění konverzace náročnější charakteru využívá metody odezírání, která mu pochopení obsahu velmi usnadňuje. V současné době se tak Šimon bohužel potýká s problémy, kdy velmi často nedokáže detekovat řečový projev ostatních jedinců, protože všichni nosí roušky/respirátory.

Šimon ve svém projevu sice agramatismy nepoužívá, ale za to si prý rád vymýšlí nové nesmyslné výrazy. Matka uvedla jako příklad slovo *pakořina*, které vzniklo spojením slov pako a magořina. Se slyšícími lidmi se dorozumívá pouze orálně, s přáteli ze světa neslyšících komunikuje pomocí znakového jazyka.

Logopedie v současné době už neprobíhá, ale rodina zvažuje možnost najmout si soukromého učitele na konverzování se Šimonem, převážně o současných tématech, aby nedošlo k přerušení vývoje jeho mluveného projevu.

Lexikálně-sémantická rovina – v mluveném projevu převážně komunikuje pomocí krátkých jednoduchých vět. Po celou dobu školní docházky, a i dnes, bylo/je potřeba neustále dovysvětlovat slova, kterým špatně rozuměl/í. Dle slov matky se jedná o celoživotní proces, a proto právě zvažují hodiny konverzace se soukromým učitelem, jak bylo zmíněno výše. Metafora bývá často překážkou osob se sluchovým postižením, ale Šimon si doslova libuje ve využívání ironie, takže problém s chápáním přeneseného významu nemá.

Morfologicko-syntaktická rovina – u slov, která v komunikaci nevyužívá, často dochází k záměně rodů. Se stavbou věty a se skloňováním známých slov, žádné výraznější potíže nezaznamenává. Častý problém mu dělá vazba u sloves, která nepoužívá pravidelně.

Foneticko-fonologická rovina – řeč má velice specifickou podobu, tudíž osoby, které Šimona neznají, by mohli mít v konverzaci problém s porozuměním. S artikulací sice potíže nejsou, ale problémy mu dělají hlavně sykavky, přestože ví, jakou podobu daná slova mají. Rozlišování krátkých i dlouhých hlásek je naprosto bez obtíží, stejně jako rytmizace slov.

Pragmatická jazyková rovina – projevy nesoustředěnosti dodnes dělají potíže při porozumění, protože se Šimon domnívá, že dané větě už rozumí, a tak častokrát nedoposlechne poslední část věty (jedno až dvě slova), která významně změní celkovou výpověď. Takže se často stává, že reaguje na něco jiného.

Metodická doporučení

Na základě doporučení SPC pedagogové společně připravovali individuální vzdělávací plán na každý školní rok. Ve výuce všech předmětů byly uplatňovány speciálně pedagogické postupy. Mezi nejdůležitější podpůrná opatření patřilo dodržování výrazné artikulace a intonace při výkladu učiva, vytvoření vhodných optických podmínek pro komunikaci s pedagogy – při odezírání. Vyučující úzce spolupracovali s asistentkou pedagoga, která s chlapcem komunikovala pomocí znakového jazyka, aby ověřovala pochopení zadání, dovysvětlovala instrukce, poskytovala zpětnou vazbu. V hodinách byla maximálně uplatňována názornost, žáci minimálně přecházeli do jiných učeben, aby mohly zůstat vizuální materiály ve třídě. Veškerá učební látka mu byla poskytována v písemné formě. Plnění samostatných úkolů učitelé průběžně kontrolovali, respektovali individuální tempo. Pro každý předmět byl vypracován podrobný přehled specifických metod práce. Žák byl hodnocen s tolerancí, v případě potřeby za využití možnosti širšího slovního hodnocení.

Při tělesné výchově řečový procesor byl zvyklý odkládat, protože dříve nebyly odolné proti vlhkosti a prachu. Dodnes je tak zvyklý se při sportu orientovat bez využití KI. Individuální plán byl podstatně dodržován, problém nastával pouze při výuce angličtiny, jejíž hodiny vedla paní učitelka velice přísně. Matka si myslí, že to vlastně bylo dobře, protože Šimon aspoň nezaostával a nikdy pak problémy s angličtinou na střední škole či později neměl.

4.2.2 Žák s KI navštěvující ZŠ HVP v současné době

Osobní anamnéza

Matyáš se narodil též jako prvorozený syn do rodiny v lednu roku 2009. Matka popsala těhotenství jako bezproblémové až do pátého měsíce, kdy lékaři začali mít u plodu podezření na Downův syndrom (riziko bylo v hodnotě 1:5), to se naštěstí vyvrátilo. Došlo k tomu nejspíš kvůli chybným testům, protože po následném provedení

aminocentézy nedošlo k potvrzení Downova syndromu. Porod proběhl bez komplikací přirozeně.

Novorozenecký screening v té době stále neprobíhal, a tak kolem pátého měsíce rodiče začali mít podezření na to, že není s jeho sluchem něco v pořádku, protože chlapec nereagoval na zvukové podněty ze strany rodičů. Rodina tak navštívila svou pediatričku, která se domnívala, že je chlapec v pořádku. Lékařka provedla testování pomocí pískací hračky, které chlapci přikládala k hlavě, takže detekoval nejspíš vzduch vycházející z pískátka než, že by vnímal zvuk, který z ní vycházel. Přes vlastní přesvědčení je ale i tak poslala na vyšetření do FN Motol, kde se bohužel kvůli chlapcovu nachlazení nepovedlo naměřit hodnoty. Další vyšetření bylo naplánováno až po dvou měsících, to matce připadalo jako příliš dlouhá doba na to nic se situací nedělat. S pomocí známých lékařů se jim povedlo dostat se na měření BERA v Žitné ulici už po čtrnácti dnech od prvního neúspěšného vyšetření v Motole, kde mu byly naměřené úplné zbytky sluchu.

Chlapec nejprve dostal sluchadla, se kterými se zezáátku velice dobře rozvíjel, ale po několika měsících se situace zhoršila. V lednu 2010 se ukázalo, že nemá už žádné zbytky sluchu, a tak bylo více než jasné, že bude potřeba provést implantaci. Rodiče se zhruba po dobu dvou měsíců (od stanovení diagnózy) snažila se situací vyrovnat. Po uplynutí této doby (zhruba na podzim roku 2010) se matka konečně odhodlala syna přihlásit do programu KI. Chlapec byl tak implantován ve dvou letech na jaře roku 2011.

Rodina zvolila implantát značky Cochlear, protože už jej v té době mělo více dětí. V CKID v FN Motol byla tak provedena jednostranná implantace. Po zhruba třech letech (2013) došlo ke komplikaci, při které se zjistilo, že Matyášův kochleár je z várky poruchových implantátů, a tak musel být reimplantován. Před provedením reimplantace tak bohužel neslyšel po dobu tří měsíců.

Rodiče si v tu chvíli uvědomili, že by bylo lepší, kdyby jejich syn nebyl závislý pouze na jednom implantátu a došli tak k rozhodnutí, pokusit se získat finance na druhý kochleární implantát. Chlapec tenkrát ještě totiž nespadal do kritérií na financování druhého implantátu. Rodina založila sbírku a začala se pokoušet částku sehnat, jak v zahraničí na místních soukromých klinikách, tak i u nás. Nakonec se příspěvek podařilo sehnat v České republice. Provedení implantace na druhé ucho pak proběhlo v roce 2015,

kdy chlapci bylo už šest let, tedy čtyři roky po první operaci. Všechny operace včetně rehabilitací proběhly v CKID při FN Motol.

Rodinná anamnéza

Čtyřlenná rodina žije v bytě, který se nachází v Praze. Oba rodiče jsou vysokoškolsky vzdělaní a pracují. Matyáš má mladší sestru Marianu, která má též kochleární implantát, neboť oba slyšící rodiče jsou nositeli mutace genu Connexin 26. Žádnou předešlou zkušenost s kochleárním implantátem rodina nemá.

V domácnosti se domlouvají standardně orální metodou, pokud ale děti odloží řečový procesor, matka využívá znakový jazyk, který umí jen ona. Obě děti se nikdy znakový jazyk neučily, tudíž ho neumí reprodukovat, ale dokážou mu i tak rozumět.

Logopedie v současnosti už neprobíhá ani v domácnosti, chlapec dochází pouze na průběžné nastavování řečového procesoru.

Sociální anamnéza

Ve třech letech (2012) docházel půl roku do mateřské školy pro SP, kde se naučil základní návyky v prostředí MŠ. Poté jej matka přehlásila do běžné mateřské školy v místě bydliště, která není příliš velká, třídy jsou smíšené. Podpora ze strany školy byla sice nulová, ale přijali ho tam velice dobře a do kolektivu se zařadil bez obtíží. Nejvíce se zde bavil s nejstaršími spolužáky, kteří mu rádi pomáhali, pokud mu spadla např. cívka KI. Matka se domnívá, že přestože neměl příliš velkou podporu, tak ho to naopak naučilo obrovské samostatnosti, která setrvává dodnes.

Školka chlapce nevedla, jako inkludovaného, protože vedení bralo, že by s tím bylo přespříliš práce. Neměli zájem ani o asistenta pedagoga, a tak matka občas do školy poslala svou kamarádku, dětskou psycholožku, která docházela na pravidelné náslechy a radila učitelkám, co by měly ve svých metodách případně vylepšit.

Po skončení docházky v MŠ Matyáš bez odkladu nastoupil do prvního ročníku základní školy, přestože psycholožka doporučovala odklad ze sociálních důvodů. Matka se ale domnívala, že chlapcova uzavřenost, která stála proti jeho vysoké inteligenci, nemůže být příliš velkou překážkou v nástupu do ZŠ.

IVP byl vypracován pedagogicko-psychologickou poradnou na Praze 6, což nebylo správně (má jej SPC), ale ve vzdělávání chlapce to žádnou stěžejní roli nehrálo. Do školy nadále docházela psycholožka, která vzdělávala pedagogy, aby věděli, jak k Matyášovi přistupovat. Dalším pozitivním bodem bylo i to, že se ZŠ nachází vedle MŠ, kterou navštěvoval, a tak se většina dětí znala už od útlého dětství. Matka vychvalovala paní učitelku, která si prý dávala na svém projevu a výkladu velmi záležet, což určitě Matyášovi mohlo být nápomocné, stejně jako to, že docházel do třídy, která měla při plné docházce maximálně dvacet dětí.

Ve třídě byla k dispozici i asistentka pedagoga, která byla sice přiřazena k Matyášovi, ale on byl natolik samostatný, takže ji využíval spíše nepřímo. Více pomáhala totiž chlapci, který žádnou asistentku sice nedostal, ale za to měl problémové chování, takže bylo potřeba ho mírnit, aby nerušil Matyáše při poslechu výuky. Žádnou další pomůcku při výuce neměl.

Začlenění do kolektivu třídy bylo bezproblémové, protože se už všichni znali z mateřské školy. Jeho spolužáci byli natolik ohleduplní, že třeba při přílišném hluku se dokázali sami ztišit, protože věděli, že to Matyášovi může být nepříjemné při poslechu. Ve třídě si našel kamaráda, se kterým se baví dodnes, i když už spolu nejsou ve třídě.

Mezi jeho zájmy patří orientační běh, protože se při něm spojila touha přemýšlet a zároveň prosba matky o to, aby aspoň částečně sportoval. Dále dochází ještě na kroužek robotiky a na hodiny badmintonu.

Funkční hodnocení komunikačních kompetencí žáka

Matyášova prostorová orientace není příliš dobrá, takže je plně závislý na vizuálních vjemech. Rozumění při mluveném rozhovoru je naprosto bezproblémové, téměř není totiž poznat, že by se jednalo o chlapce s KI, protože slyší i mluví úplně běžně. Žádné problémy v produkované řeči neregistrují a při využívání odezírání je prý výborný. Matka zmínila, že svým dětem začala při sledování filmů v televizi zapínat titulky, které jim pomáhají k lepšímu porozumění a také k rozvoji slovní zásoby.

Lexikálně-sémantická rovina – vzhledem k velké oblibě ve čtení knih má oproti svým vrstevníkům opravdu širokou slovní zásobu, dokonce prý při psaní slohových prací

využívá velice rozvinutou slovní zásobu až skoro knižního typu, který běžné děti nepoužívají. U testů určených k přijímacím zkouškám na víceleté gymnázium zaznamenal jediný problém, a to při porozumění pořekadlům/přirovnání, která většině dětí s KI dělá obtíže.

Morfologicko-syntaktická rovina – se stavbou věty a se skloňováním známých slov, žádné potíže nezaznamenává. Využití gramatických pravidel při psaní je bezproblémové.

Foneticko-fonologická rovina – produkována řeč nemá žádné nezvyklosti, tudíž ani osoby, se kterými hovoří, nezaznamenávají žádné obtíže v rozumění. S artikulací potíže nejsou, dříve mu dělalo problém vyslovování hlásek r/ř, to se ale podařilo odstranit díky logopedii. Určení krátkých i dlouhých hlásek je bezchybné, stejně jako rytmyzace slov.

Pragmatická jazyková rovina – v hlučnějším prostředí (např. ve třídě) mívá problémy s poslechem. Dále pak naráží při výuce chemie, kdy vyučující chodí po třídě a zadává otázky na rychlost. Chlapec tak nemá kvůli své špatné prostorové orientaci šanci zareagovat. Žádné další obtíže při rozumění nezaznamenává.

Metodická doporučení

Při výuce tělesné výchovy žádná větší úprava není, pouze při vybíjené se využívá ke hře molitanový míč. Doporučení SPC obsahuje více času na psaní testů či využití spíše psaného než ústního typu zkoušení. Ve třídě sedí v přední části třídy a asistenta pedagoga již nemá. Sám chlapec spíš tíhne k tomu, aby se k němu přistupovalo jako k běžnému žákovi a nestojí o žádné speciální zacházení.

4.3 Diskuse případových studií

Výzkumná část je zaměřena na porovnání podmínek žáka, který absolvoval běžnou základní školu v roce 2014 (Šimon) s žákem, který ji navštěvuje aktuálně (Matyáš).

Šimon i Matyáš se narodili jako prvorozené děti slyšícím rodičům. U obou chlapců rodiče zaznamenali náznaky problému se sluchem sami kolem 5. – 6. měsíce, neboť novorozenecký screening ještě neprobíhal.

Šimon byl opakovaně vyhodnocen jako nevhodný kandidát pro zařazení do programu a po mnoha peripetích mu byla až v 7,5 letech věku schválena implantace. Matyáš byl implantován ve dvou letech.

Obě rodiny zvolily na základě zkušeností jiných dětí implantáty značky Cochlear. Šimon byl operován jednostranně, Matyáš původně rovněž a posléze ve věku šesti let proběhla implantace i na druhé ucho.

Šimon vyrůstal s mladší sestrou, kdy všichni členové rodiny jsou slyšící. Matyášovi rodiče jsou slyšící, ale jeho mladší sestra má též kochleární implantát. Šimon a jeho rodiče využívali ke komunikaci zprvu metodu totální a posléze i znakový jazyk. U Matyáše v případě potřeby využívá znakový jazyk jen matka, která jediná ovládá znakový jazyk. Matyáš mu rozumí, avšak jej neumí reprodukovat.

Šimon docházel zároveň do běžné i do speciální mateřské školy. Matyáš navštěvoval půl roku speciální a posléze běžnou mateřskou školu, kde mu nebyla poskytována podpůrná opatření, vyjma monitorování rodinnou přítelkyní, jež je psychologkou. Šimon zahájil po ročním odkladu v sedmi letech povinnou školní docházku v běžné škole v místě svého bydliště.

Na 1. stupni byla Šimonovou třídní učitelkou speciální pedagožka. S přechodem na 2. stupeň napomáhala spoluprací s učiteli jednotlivých předmětů asistentka pedagoga, která ovládala znakový jazyk a chlapci poskytovala často především tlumočnické služby, kdy dovysvětlovala učivo, jež si nestihl poznamenat. Velká práce pak pokračovala pro chlapce doma, neboť se musel vše z poznámek naučit, většinou s dopomocí maminky. Šimon byl vzděláván podle individuálního vzdělávacího plánu, který byl zpracován školou na základě doporučení SPC. Ve třídě již nebyl navyšován původní počet žáků.

Matyáš přes doporučený odklad nastoupil do běžné školy ve věku šesti let. Byl vzděláván na základě IVP vypracovaného pedagogicko-psychologickou poradnou. Se školou spolupracovala rodinná psychologka, která chlapce doprovázela již v mateřské škole. Matyáš byl rovněž ve třídě, kde nebyl navyšován počet žáků. Vyučující poskytovala maximální podporu zejména v oblasti názorných pomůcek.

U obou chlapců si školy zajistili potřebné materiály, spolupracovali s rodiči, sdíleli vzájemně poznatky. Vedení školy podporovalo začleňování žáků a směřovalo k tomu i pedagogický sbor, což bylo v podstatě nejdůležitější – vytvoření vstřícného prostředí a podpory.

Při porovnávání případových studií Šimona a Matyáše se jako zásadní jeví věk, kdy jim byla provedena implantace. Díky brzké implantaci lze předpokládat kvalitní orální dovednosti. Šimonovi byl však kochleární implantát implantován až ve věku, kdy již ovládal jiné způsoby komunikace. Dnes využívá raději znakový jazyk a vyhovuje mu více svět neslyšících. Matyáš, u něhož došlo k implantaci dříve, než se naučil lépe komunikovat orálně, znakovému jazyku spíše jen rozumí, než aby jej dovedl sám reprodukovat.

4.4 Vyhodnocení výzkumných otázek

1) Jaká podpůrná opatření byla/jsou poskytována?

Pro Šimona, který ze začátku kochleární implantát vnímal spíše negativně, bylo důležité, aby měl vždy přímý pohled na vyučující, kteří dbali na výraznou artikulaci, neboť chlapec často raději odezíral. Pedagogové spolupracovali s asistentkou pedagoga, která s chlapcem komunikovala pomocí znakového jazyku a poskytovala tak zpětnou vazbu, glosovala komunikace ve třídě, či hlášení v rozhlase. Chlapec měl možnost využívat chvilky relaxace podle potřeby. Pro všechny předměty byly pedagogy jednotlivých předmětů vypracovány konkrétní metody a postupy. Chlapec využíval kompenzační, rehabilitační a učební pomůcky, speciální učebnice a didaktické materiály. Pomáhaly mu zejména výuková videa s titulkovými texty.

Matyáš měl po několik prvních let docházky na ZŠ k dispozici asistentku pedagoga, kterou už v současnosti nemá. V době, kdy asistentku měl k dispozici tak se více věnovala jinému spolužákovi, který byl ve třídě rušivým elementem. Matyáš nepotřeboval velmi často poskytovat příliš intenzivní pomoc. I dnes tíhne spíše k samostatnosti.

2) Jak se podařilo začlenění mezi slyšící spolužáky?

Oba chlapci se bezproblémově začlenili do třídních kolektivů. Na vytvoření příznivého klima ve třídě měl výrazný vliv empatický přístup třídních učitelek. Kolektiv žáků u obou

žáků se neobměňoval. Oba chlapci se plně začlenili do školních i mimoškolních aktivit. Se spolužáky se setkávají i mimo školu.

3) Jaká byla/je spolupráce mezi školou a rodinou?

Kvalitní a vstřícná spolupráce mezi školou i rodinou byla v obou případech klíčová. Oba chlapci pocházejí z úplných a podporujících rodin, kde je volný čas věnován různým sportovním a kulturním aktivitám. Oba chlapci navštěvovali školy, kde je kladen důraz na kvalitní a rovnocenný přístup ke všem žákům. Obě školy byly spádovými, rodiny nemusely řešit dojíždění apod. U Šimona rodiče někdy využívali i možnosti zúčastnit se výuky na základě dohody s pedagogem. Vzhledem k Šimonovým logopedickým obtížím zajistila rodina potřebnou odbornou péči a škola byla seznámena s metodami logopedie u žáka. U Matyáše se školou pravidelně konzultuje rodinná psychologka. Chlapec je výrazně studijní, i v domácím prostředí se rád věnuje sebevzdělávání.

4) V jaké míře byla využívána podpůrná opatření?

V případě Šimona, kde nedošlo ke zcela úplnému sžití kochleárního implantátu vzhledem k věku, kdy byla implantace provedena, bylo potřeba pečlivě nastavit podpůrná opatření, aby mohl bez obtíží zvládnout výuku na běžné škole. Po celou dobu docházky je Šimon využíval. Naproti tomu u Matyáše, který je od raného věku zvyklý na kochleární implantát, nejsou podpůrná opatření, včetně asistentky, výrazně potřebná. Vyhovuje mu orální komunikace.

Závěr

Z případových studií je zřejmé, že rozvoj komunikačních dovedností ovlivňuje především včasné zjištění sluchové vady a následně implantace KI. Jedná se o rozhodující aspekt podporující celkový rozvoj osobnosti, kvalitu vzdělávání a zapojení do světa slyšících. Vždy je potřeba individuálně posuzovat potřeby konkrétního dítěte a podpořit jej vytvořením optimálních podmínek ke vzdělávání. Pozitivní vliv má pro tuto oblast nastavení kvalitní spolupráce mezi školou, SPC a rodinou.

Práce by svým obsahem mohla poskytnout rodičům, kteří zvažují, který typ školy pro své dítě zvolí, konkrétní příběhy dětí žijících s implantáty, kteří absolvovali školu běžného typu. SPC mají možnost získat reflexi na služby doporučované školám i rodičům.

V současném českém školství je přirozené vzdělávat spádové žáky společně a připravovat jim podmínky podle individuálních potřeb ve spolupráci s SPC. Pro vyučující by měla být zcela samozřejmá individualizace výuky s využitím formativního hodnocení, kdy každý žák může zažít ve škole úspěch, pracovat na svých silných stránkách a zlepšovat se v oblasti slabších stránek.

Vzdělávání je vedle komunikace oblastí, na kterou má právě implementace kochleárního implantátu velký dopad. Pro dítě se otevírá možnost zúčastnit se výuky v běžné škole, což znamená výhodu pro dítě i rodiče zejména z důvodu setrvání v místě bydliště, v rodinném prostředí. S tím souvisí i získání přirozených sociálních kontaktů s vrstevníky ze svého okolí. Rovněž je pro žáka přínosem být součástí místní komunity a cítit své zakořenění, což má výrazný vliv na budování zdravého sebevědomí. Neopomenutelné je i zapojení do různých kroužků a mimoškolních aktivit s pozitivním dopadem na další budoucí profilaci žáka.

Povědomí o práci s žákem, který má svá specifika, se ve společnosti neustále zlepšuje. Pokud má do školy nastoupit žák s kochleárním implantátem, pedagogové se proškolují a získávají potřebné znalosti. Nastavuje se spolupráce mezi všemi zúčastněnými, tj. pedagogy, asistenty, pracovníky SPC a samozřejmě rodiči. Z výzkumu vyplývá, že žák s kochleárním implantátem dokáže absolvovat běžnou základní školu, pro kterou je takový žák velkým obohacením a přínosem. Zároveň se žákovi s KI otevírá možnost získat více příležitostí pro další studium a volbu profese.

Běžná škola je otevřená přijímání žáků s kochleárním implantátem. Pro zkvalitnění a zjednodušení celého procesu začleňování žáka s kochleárním implantátem by bylo ku prospěchu zahrnout tuto tematiku do vzdělávání budoucích pedagogů na pedagogických fakultách. V současné době je tato tematika rozebrána povrchem a budoucí učitelé se dovzdělávají až tehdy, když se mají s takovým žákem v praxi setkat. Pro jejich větší sebejistotu a zkvalitnění práce by širší příprava již v době studií byla na místě. Mohli by se setkat jak s žáky s kochleárním implantátem, tak s pedagogy, kteří

s nimi pracují v běžných školách. V neposlední řadě se nabízí i možnost vyzkoušet si praxi ve spolupráci s asistentem pedagoga. Je mnoho oblastí, na které by se pedagogové měli připravit a k tomu by jim mohla napomoci dobře zpracovaná aktuální metodika, která by vycházela z příkladů dobré praxe.

Seznam literatury

BARVÍKOVÁ, J., KONEČNÁ, J. *Adaptace vzdělávacího procesu pro neslyšící děti s kochleárním implantátem – úloha speciálněpedagogického centra. In: Kochleární implantáty: rady a zkušenosti.* Praha: FRPSP, o. s., 2009. s. 184-190. ISBN 978-80-86792-23-1.

BITTMANNOVÁ, L. a kol. *Speciálněpedagogické minimum pro učitele*, 1. vyd. Praha: Pasparta, 2019. 158 s. ISBN 978-80-88290-14-8.

GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 1. vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-185-0.

HÁDKOVÁ, K. *Člověk se sluchovým postižením*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2016. ISBN 978-80-7290-619-2.

HÁDKOVÁ, K. *Vzdělávání žáků a studentů s kochleárním implantátem*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2012, 226 s. ISBN 978-80-7290-618-5.

HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Velký psychologický slovník*. 4. vydání. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-686-5.

HOLMANOVÁ, J. *Raná péče o dítě se sluchovým postižením*, 2. vyd. Praha: Septima, 2005. ISBN 80-7216-213-6.

HORÁKOVÁ, R. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2012. 160 s. ISBN 978-80-262-0084-0.

HORÁKOVÁ, R. *Surdopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. 1. vyd. Brno: Paido, 2011, 126 s. ISBN 987-80-7315-225-3.

HORÁKOVÁ, R. Specifika vývoje a včasná pedagogická intervence u dětí se sluchovým postižením. In: OPATŘILOVÁ, D. (ed.). *Pedagogicko – psychologické poradenství a intervence v raném a předškolním věku u dětí se speciálními vzdělávacími potřebami*. Brno: MU, 2006, s. 243-281. ISBN 80-210-3977-9.

HORÁKOVÁ, R. *Uvedení do surdopedie*. In: PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 2. vyd. Brno: Paido, 2006. 404 s. ISBN 80-7315-120-0.

HOUDKOVÁ, Z. *Sluchové postižení u dětí*. Praha: Triton, 2005. 117 s. ISBN 80-7254-623-6.

JUNGWIRTHOVÁ, I. *Dítě se sluchovým postižením v MŠ a ZŠ*. 1. vyd. Praha: Portál, 2015. 192 s. ISBN 978-80-262-0944-7.

KABELKA, Z. *Operační zákrok = kochleární implantace u dítěte in Kochleární implantáty: rady a zkušenosti*. Praha: FRPSP, 2009. 234 s. ISBN 978-80-86792-23-1.

MUKNŠNÁBLOVÁ, M. *Péče o dítě s postižením sluchu*. Praha: Grada, 2014. 128 s. ISBN 978-80-247-5034-7.

NOSKOVÁ, M. *Produkce řeči u zdravého dítěte a u dítěte prelingválně neslyšícího po kochleární implantaci*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých budějovicích, 2013. 125 s. ISBN 978-80-7394-439-1.

PIPEKOVÁ, J. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2010. 401 s. ISBN 978-80-7315-198-0.

SKÁKALOVÁ, T. *Uvedení do problematiky sluchového postižení: učební text pro studenty speciální pedagogiky*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. 94 s. ISBN 978-80-7435-098-6.

SKÁKALOVÁ, T. *Dítě se sluchovým postižením*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. 83 s. ISBN 978-80-7435-502-8.

SLOWÍK, J. *Speciální pedagogika*. 2. vyd. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0095-8.

SOURALOVÁ, E. *Surdopedie I*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1007-9.

TICHÝ, T. *Technické aspekty kochleárních implantací*. In: MOTEJZÍKOVÁ, J., BARVÍKOVÁ, J. *Kochleární implantáty: rady a zkušenosti*. Praha: FRPSP, 2009. 163 s. ISBN 987-80-86792-23-1.

VYMLÁTILOVÁ, E. Výsledky kochleární implantace a faktory ovlivňující její přínos. In: *Lékařské listy*. 2003. č. 16, s. 22-23. ISSN 0044-1996.

Elektronické zdroje

ARDELTOVÁ, R. *Centra kochleárních implantací, 2021* [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.idetskysluch.cz/kompenzace/kochlearni-implantaty/centra-kochlearnich-implantaci/>>.

BARVÍKOVÁ, J. a kol. *Katalog podpůrných opatření, dílčí část pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu sluchového postižení nebo oslabení sluchového vnímání*, 2015. [online]. Dostupné z WWW: <<http://katalogpo.upol.cz/wp-content/uploads/katalog-sp.pdf>>.

ČERNÝ, L. *Indikace kochleárních implantací*, 2020. [online]. Dostupné z WWW: <https://casopis.aklcr.cz/artkey/lkl-202002-0004_indications-for-cochlear-implants.php>.

HÁDKOVÁ, K. *Podpora žáků se sluchovým postižením v běžné škole* [online]. Dostupné z WWW:

<<https://www.pf.ujep.cz/wpcontent/uploads/2020/01/H%C3%81DKOV%C3%81-Kate%C5%99ina.-Podpora%C5%BE%C3%A1k%C5%AF-se-sluchov%C3%BDm-posti%C5%BEen%C3%ADm-v-b%C4%9B%C5%BEen%C3%A9-%C5%A1kole.-Studijn%C3%AD-opora.pdf>>.

HÁJKOVÁ, Z. *Manifest neslyšících*, 2007. [online]. Dostupné z WWW: <<http://www.ruce.cz/clanky/413-manifest-neslysicich>>.

KOHOUTOVÁ, K. *Neslyšící je potřeba vnímat jako jazykovou a kulturní menšinu*, 2019. [online]. Dostupné z WWW: <<https://iforum.cuni.cz/IFORUM-16537.html>>

KOMÁROVÁ, K. *Zemřel docent Zdeněk Kabelka*, 2014. [online]. Dostupné z WWW: <<https://zdravi.euro.cz/clanek/zemrel-docent-zdenek-kabelka-474906>>

KUČEROVÁ, A. *Rozvoj bilaterální implantace v evropských zemích*, 2015. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.idetskysluch.cz/kompenzace/kochlearni-implantaty/rozvoj-bilateralni-implantace-v-evropskych-zemich-12/>>.

KUDYVEJSOVÁ, J. *Světový den sluchu. Chraňme si ho. Nejlepší prevencí je nevystavovat se zbytečně nadměrnému hluku*, 2020. [online]. Dostupné z WWW: <https://hradec.rozhlas.cz/svetovy-den-sluchu-chranme-si-ho-nejlepsi-prevenci-je-nevystavovat-se-zbytecne-8157177?fbclid=IwAR35N046IcrunStR_41qsNG6dTzMm9g1QCgWYDAVtkP-TQ53MYyqyhZ0x2U>.

MOTEJZÍKOVÁ, J. *Dítě se sluchovým postižením*, 2021. [online]. Dostupné z WWW: <<https://sancedetem.cz/dite-se-sluchovym-postizenim>>.

ODSTRČILÍKOVÁ, Y. *Surdopedie – distanční studijní text*, 2018. [online]. Dostupné z WWW: <<https://repozitar.cz/repo/39426/Surdopedie.pdf>>.

PÉČOVÁ, M *Bilaterální implantace v české republice*, 2015. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.idetskysluch.cz/kompenzace/nazor-odborniku/rana-pece-19/>>.

PROCHÁZKOVÁ, S. *Screening sluchu u dětí. Hned v porodnici a nově i v pěti letech*, 2021. [online]. Dostupné z WWW:

<<https://www.maminka.cz/clanek/screening-sluchu-deti-v-peti-letech-porodnice-po-porodu-novorozenecky-screening-petileta-prohlidka>>.

ŘEZŇÁKOVÁ, L. *S tlumočnickem na úřad i k lékaři. Neslyšící na pomoc čekají i měsíce*, 2020. [online]. Dostupné z WWW:

<https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/tlumocnici-do-znakove-reci-handicapovani-nedostatek-problemy.A200212_133907_domaci_lre>.

ŠÁRA, F. *Já slyším! První kochleární implantát, který spustil revoluci, dostal před 40 lety Australan*, 2018. Dostupné z WWW:

<<https://www.novinky.cz/historie/clanek/ja-slysim-prvni-kochlearni-implantat-ktery-spustil-revoluci-dostal-pred-40-lety-australan-354234>>.

VESELÁ, L. *Ušní implantáty dostávají v Česku víc dětí. Ve světě je to jinak, říká lékař*, 2019. [online]. Dostupné z WWW:

<https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/usni-implantat-motol-nemocnice-zdravotnictvi-ori.A190606_114937_domaci_linv>.

ZOUZALÍK, M. *Kochleární implantát – naděje nebo prokletí*, 2007. [online].

Dostupné z WWW: <<http://www.ruce.cz/clanky/441-kochlearni-implantat-nadeje-nebo-prokleti>>.

Audionika, poradna pro zájemce o implantační program MED-EL. *Telemetrická měření během operace*, nedatováno. [online]. Dostupné z WWW: <<http://www.audionika.cz/medel/stranka/telemetricka-mereni-behem-operace>>.

Auris Audio. *Limity útlumu chráničů sluch*, 2018. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.auris-audio.cz/spunty-do-usi-limity-utlumu>>.

Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. *Aktuality ve screeningu sluchu*, 2021. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.otorinolaryngologie.cz/screening-sluchu>>.

Česká společnost otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. *Indikační kritéria pro implantovatelné sluchové pomůcky*, 2020. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.otorinolaryngologie.cz/content/uploads/2020/02/indikacni-kriteria-ci.pdf>>.

Informační portál dětský sluch. *Indikace a financování sluchadel a kochleárních implantátů*, 2015. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.idetskysluch.cz/kompenzace/kompenzace-14/>>.

FN Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. *O kochleární implantaci*. [online]. Dostupné z WWW: <https://www.fno.cz/klinika-otorinolaryngologie-a-chirurgie-hlavy-a-krku/o-kochlearni-implantaci?fbclid=IwAR3fpXaRYnKIp0hnSNUIYjmNExkTIL_6p3qKM_pBIg3nbWPaOTYfZB5t2J0>.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Žáci se speciálně vzdělávacími potřebami*, nedatováno. [online]. Dostupné z WWW: <<https://www.msmt.cz/vzdelavani/13-informace-ke-vzdelavani-zaku-se-specialnimi-vzdelavacimi>>.

Národní ústav pro vzdělávání. *Metodické doporučení ke zřízení funkce asistenta pedagoga*, 2016. [online]. Dostupné z WWW:

<http://www.nuv.cz/uploads/Metodicke_doporuceni_ke_zrizeni_funkce_asistent_a_pedagoga.pdf>.

Zákony pro lidi. *Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob*, 2014. [online]. Dostupné z WWW:

<<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2008-384/zneni-20140101>>.

Zákony pro lidi. *Vyhláška č. 607/2020 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů*, 2020. [online]. Dostupné z WWW:

<<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2020-607#cl2>>.

Portál pro školní asistenty a asistenty pedagogů. *Zřízení místa asistenta pedagoga ve škole*, nedatováno. [online]. Dostupné z WWW:

<<https://www.asistentpedagoga.cz/asistent-pedagoga/zakony-vyhlaskey/zrizeni-mista-asistenta-pedagoga-ve-skole>>.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Ukázka z polostrukturovaného rozhovoru s matkou žáka s KI (Šimon)

Příloha č. 2: Ukázka z polostrukturovaného rozhovoru s matkou žáka s KI (Matyáš)

Příloha č. 1

Ukázka z polostrukturovaného rozhovoru s matkou žáka s KI (Šimon)

1. Jak probíhalo těhotenství a porod?

„Takže těhotenství normální, porod spontánní. Žádný problémy nebyly, kromě takový standardní novorozenecký žloutenky, že nebyl důvod se domnívat, že bude nějaký problém.“

2. Proběhl novorozenecký screening?

„Screeningy neprobíhaly.“

3. Jak a kdy jste přišla na vadu u svého dítěte?

„Podezření bylo asi tak z naší strany, jako ze strany rodiny, tak kolem půl roku. Takový víte co, ten začátek je vždycky těžkej jo. Jeden rodič si to prostě myslí a nedá to najevo před tím druhým. Takže to taky bylo takový těžký období, těžko říct, jak dlouho to probíhalo, ale my jsme měli docela překážku v naší pediatričce, protože ta se nám snažila neustále dokázat, že Šimon je úplně v pořádku. Takže jako v podstatě to první měření toho jeho sluchu povedlo asi na třetí pokus v Motole na tý Beře.“

4. Jaká byla prognóza a jednalo se o geneticky podmíněnou vadu?

„My jsme nevěděli nic jako rodiče, že jo, My jsme prostě pracovali s tím, co nám řekli ti odborníci, hlavně teda foniatr a logopedky v tom centru pro kochleární implantace. Bylo to nastavený v podstatě tak, že oni věděli, že on je hraniční pro implantace. Takže nám od začátku říkali, že prostě není vhodnej pro implantaci, protože bude dobrej se sluchadlami...celá rodina jsme byli na genetickém vyšetření a nic se nezjistilo.“

Příloha č. 2

Ukázka z polostrukturovaného rozhovoru s matkou žáka s KI (Matyáš)

1. Jak probíhalo těhotenství a porod?

„Co se týče toho těhotenství, tak to probíhalo podstatně normálně...akorát, že někdy v tom pátém měsíci měli podezření na Downův syndrom. Riziko tam bylo 1:5, nicméně si myslím, že měli špatný test než, že by tam to riziko opravdu takhle velký bylo. Takže jsem byla na amniocentéze a nezjistili vlastně nic, tím pádem prostě dál probíhalo běžné těhotenství.“

2. Proběhl novorozenecký screening?

„Žádný novorozenecký screening vlastně neproběhnul tehdy ještě.“

3. Jak a kdy jste přišla na vadu u svého dítěte?

„Když jemu bylo pět měsíců, tak jsme začali zjišťovat, jak to je s tím sluchem...protože se syn neotáčel na manžela, když přišel z práce, ale měl radost, že ho vidí, takže nám to začalo být trošku divný a šli jsme k dětský doktorce. Dětská doktorka si myslela, že jsme blázni, že to je úplně v pořádku. Vlastně použila takový pískací hračky s tím, že to pískátko mu namířila na hlavu, takže to fouklo a on se za tím otáčel. Ona říkala, že to bude v pořádku, ale že nás stejně pošle teda do Motola i když tam budete vypadat jako blázni.“

4. Jaká byla prognóza a jednalo se o geneticky podmíněnou hluchotu?

„Ze začátku to vypadalo, že to je na sluchadla, ale už jsme se pak z genetickýho vyšetření dozvěděli, že se jedná tedy o Connexin 26. Tam ta prognóza byla, jakože connexinový děti prostě končej na implantaci. Což jsme v té době ještě nechtěli úplně slyšet.“