

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Vliv aplikace kochleárního implantátu na vzdělávání dětí se sluchovým
postižením v Jihočeském kraji**

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Mgr. Ivana Macíková

Autor:

Bc. Lucie Mládková

18.8.2008

The Effect of Cochlear Implantation on Education of Children with Hearing Disabilities in South Bohemia Region

The ear is the organ responsible for our sense of hearing. If a part of the outer, middle or inner ear is damaged or missing, a person can have hearing loss. In sensorineural hearing loss where there is damage to the tiny hair cells in the cochlea, sound cannot reach the auditory nerve. With a cochlear implant, the damaged hair cells are bypassed and the auditory nerve is stimulated directly. The rehabilitation programme for each patient with a cochlear implant is very long and hard. If their implant is mapped correctly, the goal of implantation for most children is to give them the opportunity to hear and talk and to feel like equal member of society.

Children with a cochlear implant are supposed to be able to be educated in mainstream schools, but there are also some cases where the rehabilitation process and following education don't work so perfectly. Most of the problems of these children depend upon the individual abilities of these children, their families, society, the rehabilitation process and many other various facts. Today, it seems that there is no single or the best method, communication strategy or an educational program to deal with this problem.

This Master's Degree work shows some concrete cases of children with cochlear implants to familiarize people who are interested in the problems which can arise during the educational process of those children in relation to their history. The procedure of this qualitative research describes case studies of children with cochlear implants in the South Bohemia Region. It is a collection of information about their disabilities, families, social interactions and whole processes of rehabilitation before and after cochlear implantation. Its aim is to show how children with cochlear implants are successful and to facilitate the decision of each of their parents about the appropriate way of education for their own child with cochlear implant. Entire families of these children with cochlear implants, social workers, teachers and the other specialists can also use this text to better examine and consider the daily problems of children with cochlear implants.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Vliv aplikace kochleárního implantátu na vzdělávání dětí se sluchovým postižením v Jihočeském kraji“ vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 12.8.2008

.....
Bc. Lucie Mládková

Ráda bych na tomto místě poděkovala Mgr. Ivaně Macíkové za odborné vedení práce, za její ochotu, čas, užitečné rady a připomínky. Děkuji také dětem s kochleárním implantátem, jejich rodinám a pedagogickým pracovníkům, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout a jejichž spolupráce si velmi cením. Za podporu a pomoc děkuji i mým nejbližším.

Obsah

ÚVOD	7
1 SOUČASNÝ STAV	8
1.1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY SLUCHOVÉHO POSTIŽENÍ.....	8
1.1.1 Základní pojmy z anatomie, fyziologie a patologie sluchového ústrojí.....	8
1.1.2 Lidé se sluchovým postižením.....	15
1.2 KOCHLEÁRNÍ IMPLANTÁT.....	20
1.2.1 Popis a funkce kochleárního implantátu.....	20
1.2.2 Vývoj kochleárních implantátů.....	22
1.2.3 Kochleární implantace u dětí a její výsledky.....	23
1.3 PROBLEMATIKA VZDĚLÁVÁNÍ DĚTÍ SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM SE ZAMĚŘENÍM NA DĚTI S KOCHLEÁRNÍM IMPLANTÁTEM.....	29
1.3.1 Vývoj vzdělávání osob se sluchovým postižením.....	30
1.3.2 Legislativní východiska vzdělávání.....	31
1.3.3 Vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami.....	33
1.3.4 Specifické podmínky vzdělávání žáků se sluchovým postižením.....	36
1.3.5 Zařazování dětí s kochleárním implantátem do základních škol.....	37
1.3.6 Role speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené.....	38
1.3.7 Možnosti vzdělávání dětí s kochleárním implantátem v Jihočeském kraji.....	40
2 CÍLE PRÁCE	42
3 METODIKA	43
3.1 POUŽITÉ METODY SBĚRU DAT.....	43
3.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU.....	44
4 VÝSLEDKY	46
4.1 PŘÍPADOVÉ STUDIE.....	47
4.1.1 Případová studie č.1 – Amálka.....	48
4.1.2 Případová studie č.2 – Bertík.....	52
4.1.3 Případová studie č.3 – Cecilka.....	56
4.1.4 Případová studie č.4 – Cyril.....	60
4.1.5 Případová studie č.5 – Damián.....	64
4.1.6 Případová studie č.6 – Evelínka.....	68
4.1.7 Případová studie č.7 – Emilka.....	72

4.1.8	<i>Případová studie č.8 – Filipka</i>	75
4.1.9	<i>Případová studie č.9 – Františka</i>	79
4.1.10	<i>Případová studie č.10 – Gustík</i>	83
4.1.11	<i>Případová studie č.11 – Hermína</i>	87
4.2	SOUHRNNÉ INFORMACE	91
5	DISKUSE	93
6	ZÁVĚR	104
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	106
8	KLÍČOVÁ SLOVA	113
9	PŘÍLOHY	114

Úvod

Zatímco zrakem vnímáme předměty v okolním světě, jejich pohyb a vzájemné uspořádání, sluch nám slouží k zachycování dějů a vztahů v reálném čase a ke komunikaci. Má se za to, že přibližně 60% informací ze zevního světa se dostává do mozku díky sluchu. Ten je základním zpětnovazebním systémem pro řeč, která se bez něj nemůže spontánně vyvinout. Sluchová vada následně ovlivňuje i proces myšlení a celkový vývoj jedince. Sluchové postižení je tak pro svůj negativní dopad na vývoj dítěte hodnoceno jako jedno z nejtěžších.

V České republice se každý rok narodí asi 80 neslyšících dětí a ohluchne přibližně 30 dospělých. Ve většině těchto případů je hluchota způsobena nepřítomností nebo degenerací smyslových vláskových buněk v hlemýždi (kochlee) (53). Kochleární implantát nahrazuje funkci vláskových buněk a přímo stimuluje přežívající neurony ve sluchovém nervu. Nahrazuje tak jeden z lidských smyslů a je ho proto možné označit za jedno z nejúžasnějších technických zařízení, které současná medicína užívá. Přináší neslyšícím možnost naučit se vnímat okolní zvuky, hudbu a zejména orálně komunikovat.

Především u dětí, u kterých sluchová vada vznikla ještě před rozvojem řeči, je k využití potenciálu kochleárního implantátu nutná velmi intenzivní a dlouhodobá rehabilitace sluchu a řeči. Ta probíhá většinou i v době, kdy děti navštěvují školská zařízení. V mateřských školách na děti ještě nebývají kladeny náročné požadavky a jde spíše o to naučit se navazovat vztahy s vrstevníky a přijímat autoritu učitelů. V základních a středních školách je již situace poněkud jiná a sluchové postižení dětí s kochleárním implantátem se může projevit mnohem výrazněji. Tato práce proto popisuje možnosti edukace těchto dětí a uvádí do souvislostí problémy, se kterými se mohou v oblasti vzdělávání setkat. Zahrnuje také velmi cenné zkušenosti rodičů a pedagogických pracovníků spolu s názory dětí s kochleárním implantátem.

1 Současný stav

1.1 Úvod do problematiky sluchového postižení

Proto, abychom porozuměli problematice dětí s kochleárním implantátem a následně i otázkám souvisejícím se vzděláváním těchto dětí, pokusíme se nejprve charakterizovat sluchové postižení jako takové, vysvětlit základní pojmy z oblasti lékařských oborů, speciální pedagogiky a sociální práce, které s kochleární implantací souvisí, a nastínit vliv sluchového postižení na osobnost jedince.

1.1.1 Základní pojmy z anatomie, fyziologie a patologie sluchového ústrojí

Tato kapitola je zaměřena na základní anatomická a fyziologická fakta týkající se sluchového ústrojí. Důraz je kladen především na popis a objasnění principů fungování vnitřního ucha.

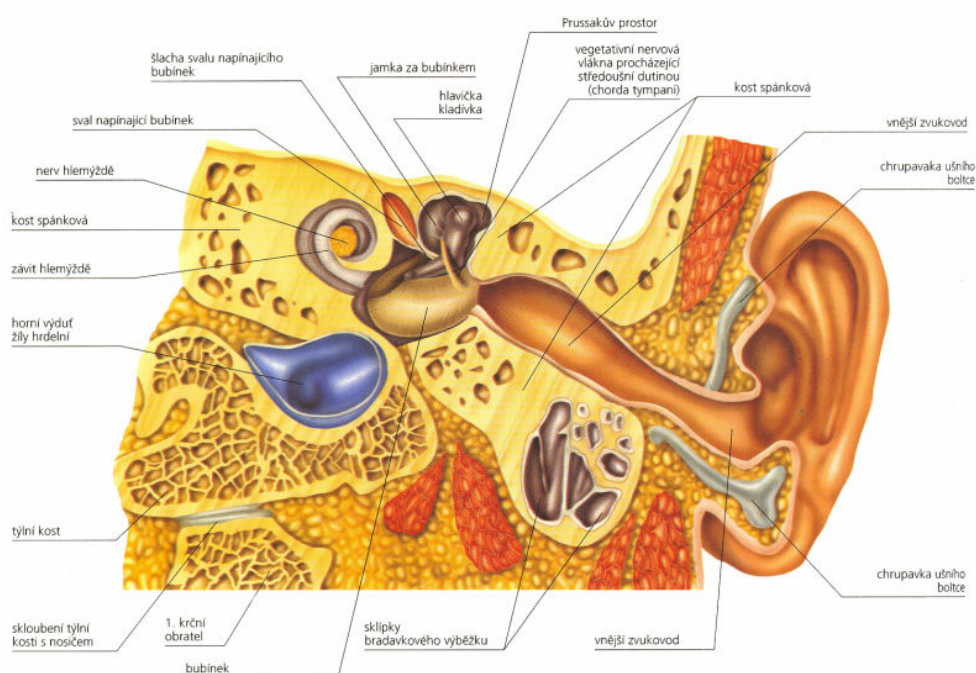
1.1.1.1 Anatomie sluchového ústrojí

Sluchový analyzátor se skládá z části periferní a centrální. Periferní část je tvořena zevním, středním a vnitřním uchem a sluchově rovnovážným nervem, přičemž většina těchto struktur je zasazena do spánkové kosti – viz Obrázek 1. Centrální část je tvořena sluchovou a rovnovážnou dráhou a příslušnými centry. Tomuto dělení odpovídá i dělení funkční, které je uvedeno dále. **(15)**

Zevní ucho je tvořeno boltcem a zvukovodem. Podkladem boltce je elastická chrupavka povleklá jemnou kůží. Zvukovod je esovitě zahnutá trubice oválného průřezu, dlouhá asi 22 mm. Bubínek je oválnou blánou předělující zevní a střední ucho. **(15)**

Ve středoušní dutině směrem dovnitř od bubínku tvoří tři sluchové kůstky (kladívko, kovadlinka a třmínek) řetěz spojený klouby a zavěšený jemnými vazy. Ve středouši jsou také dva svaly, jejichž úkolem je regulovat napětí soustavy bubínku a sluchových kůstek. Třmínek je svojí ploténkou spojen s okrajem oválného okénka, které představuje vstup do vnitřního ucha. **(15)**

Obrázek 1: Periferní část sluchového ústrojí



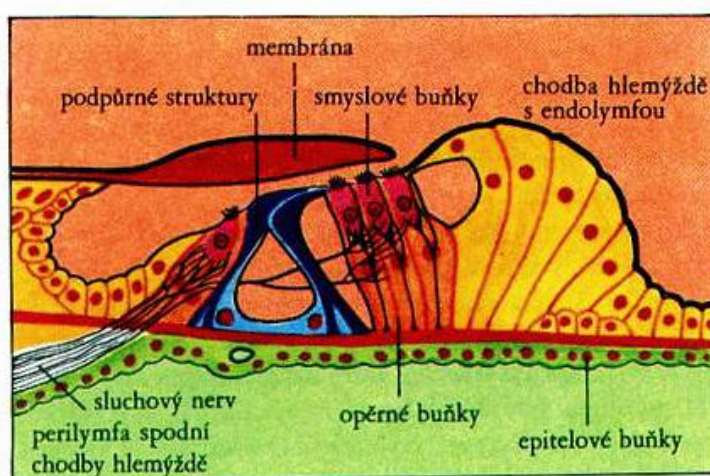
Zdroj: (43)

Vnitřní ucho je uzavřený prostor uvnitř spánkové kosti (konkrétně v její části – v kosti skalní). Vlastním sluchovým orgánem je blanitý hlemýžď, někdy označovaný jako labyrint či cochlea. Ten se nachází v kostěném hlemýždi v pyramidě spánkové kosti a dosahuje délky 2 a $\frac{3}{4}$ závitů. Mezi blanitým labyrintem a kostěným pouzdem jsou prostory oblévané tekutinou perilymfou. Blanitý hlemýžď má trojúhelníkový průřez a uvnitř je vyplněn tekutinou – endolymfou. Jeho spodní neboli bazilární membrána je tvořena napříč uspořádanými vazivovými vlákny, na kterých se nachází sluchový receptor – Cortiho orgán (viz Obrázek 2). Tvoří ho přibližně 20 000 zevních vláskových buněk uspořádaných do 3-4 řad, které zesilují zvuky pro jedinou řadu vnitřních vláskových buněk (asi 4 000). Ty slouží k přeměně zvukových vln na nervové vzruchy. Dále jsou zde také buňky podpůrné a vše je zastřešeno krycí neboli tektoriální membránou. (7, 15)

Vláskové buňky Cortiho orgánu jsou opředeny téměř 300 000 periferními vlákny bipolárních gangliových buněk a jejich centrální vlákna vytvářejí sluchovou část

VIII. hlavového nervu. Sluchová část VIII. hlavového nervu vede do mozkového kmene a dále do mozkové kůry. Sluchová dráha je částečně zkřížená a končí v tzv. Heschlově závitě spánkového laloku mozku. Pro porozumění významu a fungování kochleárních implantátů má velký význam mimo jiné i skutečnost, že je toto centrum napojeno na středisko v kůře spánkových a čelních laloků, do nichž je umístěno rozumění a sluchová paměť. (7, 15)

Obrázek 2: Umístění smyslových buněk



Zdroj: (46)

1.1.1.2 Fyziologie sluchového ústrojí

Každý zvuk má určitou intenzitu, což prostřednictvím sluchu vnímáme jako hlasitost, a frekvenci, což vnímáme jako výšku. Lidské ucho je citlivé vůči zvukům o frekvenci od 16 Hz do 20 000 Hz (tzn. kmitů za vteřinu). Vyšší intenzity vyvolávají hmatový počitek či bolest. Příjemná hlasitost zvuků je rozmezí 40-60 dB, nepříjemná nad 100 dB. (42)

Převodní ústrojí postupně přenáší zvukové vlnění ze vzdušného prostředí do tekutiny vnitřního ucha. Především díky poměru plochy bubínku k ploše třmínku (1:17) a pak také vlivem pákového uspořádání kůstek dochází prakticky k bezztrátovému přenosu zvuku. Kmitání tekutin labyrintu je umožněno okrouhlým okénkem, které působí jako ventil na druhém konci v principu spojitě nádoby. (15)

Percepční ústrojí ve vnitřním uchu mění zvukovou energii na neurální impulzy a postupně se vytváří tři různé elektrické potenciály, které lze snímat z oblasti ucha, mozkového kmene a z mozkové kůry. Každé frekvenci zvuku odpovídá na bazilární membráně hlemýždě určité místo. Zevní vláskové buňky jsou činné při malých podnětech (asi do 35 dB), které zesilují vlastním kmitáním tak, aby byly vnímatelné pro vnitřní vláskové buňky. Ty se zapojují přímo při silnějších podnětech nad prahem sluchu a přesně rozlišují frekvenci. Aktivita zevních vláskových buněk je nejen vnímána vnitřními vláskovými buňkami, ale v opačném směru i středoušní mechanikou.

(15)

Správnost funkce sluchového ústrojí závisí především na **(15)**:

- celistvosti a příslušné poddajnosti převodního ústrojí včetně labyrintových okének,
- struktury Cortiho ústrojí, na skladbě a tlaku tekutin vnitřního ucha a energetickém zásobení,
- integritě a vodivosti VIII. hlavového nervu, příslušných drah a jader, kůry a kontrole koordinačního systému.

1.1.1.3 Patologie sluchového ústrojí

Na klasifikaci sluchových vad a poruch existuje mnoho pohledů. V odborné literatuře můžeme najít různé hodnotící škály, které se pokoušejí konkrétní stav sluchu zhodnotit.

a) *patologie sluchového ústrojí podle funkčního dělení sluchového analyzátoru (tzn. podle místa vzniku poruchy) dle Hybáška a Vokurky: (15)*

Za *patologie převodního ústrojí* jsou označovány takové poruchy, při nichž je poškozena oblast středního ucha. Mohou být způsobeny neprůchodností zvukovodu, zvýšením hmoty a tuhosti převodního ústrojí, včetně labyrintových okének, a porušením celistvosti bubínku a řetězu kůstek (např. podtlak v dutině bubínkové, různé zánětlivé procesy v této oblasti, zvápenatění bubínku, novotvorba kosti v labyrintových okénkách aj.).

Mezi *patologie percepčního ústrojí* neboli *sensorineurální poruchy* patří naprostá většina těžkých sluchových poruch. Vrozené nebo získané degenerativní změny vznikly na vnitřním uchu nebo na sluchovém nervu a jsou obvykle nevratné. Percepční ztráta sluchu odpovídá přesně místu, velikosti a rozsahu poškození smyslových nebo gangliových buněk. Sluchový analyzátor může být poškozen toxickým přetížením, nikotinem, alkoholem a významnou úlohu též hrají ototoxické léky. Vždy jsou přítom významné rodinné a etnické rozdíly.

Směšaná sluchová porucha je taková percepční porucha, která má ještě převodní složku. Zejména v těchto případech bývá snahou lékařů převodní složku odstranit nebo zmenšit, aby bylo možné lépe využít při korekci percepční poruchy. (48)

b) rozdělení sluchových poruch podle doby jejich vzniku dle Šedivé (48)

Prelingválně vzniklé sluchové poruchy (tzn. že sluchová porucha vznikla v období před rozvojem řeči) jsou z hlediska dalších následků nejzávažnější – jejich důležitou charakteristikou je totiž omezení nebo znemožnění přirozeného rozvoje řeči. Do této kategorie spadají poruchy, které vznikly z genetických důvodů, poruchy získané v prenatálním období, v perinatálním období (jako následek těžkého porodu, nedonošenosti, nedostatku kyslíku, sepse apod.) nebo v období od porodu do tří až čtyř let (důvodem bývá meningitida, encefalitida, úraz apod.).

Postlingválně vzniklé sluchové poruchy („ohluchnutí“) vznikají nejčastěji po prodělaných infekčních onemocněních mozku, po úrazech, na základě degenerativních onemocnění. Ve starším věku pak mohou být součástí involučního procesu nebo důsledkem jiných onemocnění. Většinou nemají již tak zásadní vliv na řečový rozvoj, i když může dojít k rozpadu řeči a postižení sluchu se rovněž může odrazit na formální stránce řeči. Největším problémem je však intenzivní pocit ztráty kvality života a adaptace na psychické úrovni.

c) Patologie sluchového ústrojí podle hloubky sluchového postižení

Podle tohoto hlediska klasifikujeme sluchové vady na *nedoslýchavost* (lehkou, střední a těžkou) a *hluchotu*. Pokud se u člověka vyskytují pouze tzv. zbytky sluchu,

mluvíme o praktické hluchotě. Úplná či totální hluchota znamená naprostou ztrátu sluchu (2). Světová zdravotnická organizace v klasifikaci stupňů sluchových ztrát upřednostňuje tyto názvy kategorií: lehká nedoslýchavost, střední nedoslýchavost, středně těžké poškození sluchu, těžké postižení sluchu a velmi závažné postižení sluchu (14). Velikosti ztrát sluchu u jednotlivých kategorií jsou uvedeny v Příloze 1.

1.1.1.4 Metody vyšetřování sluchu

Vyšetřování sluchu zahrnuje tři základní kroky. Nejprve je třeba zjistit, zda porucha sluchu u daného člověka vůbec existuje. V pozitivním případě je poté třeba zjistit nakolik je závažná. Zmíněné první dva kroky jsou zvláště zásadní u sluchově postižených dětí, protože rozhodují o volbě optimální strategie práce s dítětem. Ve třetím kroku je pak zjišťována příčina patologie. (14)

Vyšetřování sluchové funkce se provádí pomocí různých vyšetřovacích audiometrických metod. Některé vyžadují přímou spolupráci pacienta – v těchto případech mluvíme o metodách subjektivních. Protože jsou výsledky přímo ovlivněny subjektivním hodnocením pacienta, jsou tyto vyšetřovací metody vždy základní. Pokud z jakéhokoliv důvodu nemůžeme od vyšetřovaného získat přesnou a pravdivou odpověď, používáme metody, které spolupráci nepotřebují – tzv. objektivní metody. (28)

Přehled vyšetření dle Lejsky (28):

1. klasická zkouška sluchová
2. subjektivní audiometrie
 - a) prahová tónová audiometrie
 - b) slovní audiometrie
 - c) speciální nadprahové testy
3. objektivní audiometrie
 - a) akustické metody (tympanometrie, OAE neboli Otoacoustic Emission, tzn. otoakustické emise)
 - b) elektrofyziologické metody (BERA neboli Brain Evoked Response Audiometry, tzn. vyšetření pomocí evokovaných potenciálů)

Vyšetření pomoci řeči se provádí plným hlasem a nebo šepotem v nehlukné, nejméně 6 m dlouhé místnosti. Při vyšetření sedí pacient vyšetřovaným uchem k lékaři a druhé ucho musí být vždy vyraženo. U dětí je vhodné se přizpůsobit jejich věku a používat slova, která jsou jim známa. **(15)**

Prahová tónová audiometrie se provádí přístrojem, který generuje tóny určité frekvence a intenzity. Vzniklý tón je veden do vyšetřovaného ucha a u nevyšetřovaného ucha se provádí odstupňované zahlušení. Vyšetření má za cíl subjektivní vyhledání sluchového prahu u nemocného. Na podobném principu je založena i *audiometrie řeči*, kdy jsou vyšetřovanému přehrávány slovní sestavy (10 pečlivě vybraných slov) v různé intenzitě a pacient je opakuje. Vyšetření má praktický význam pro odlišení periferní a centrální poruchy a pro stanování schopnosti orální komunikace a účelnosti nošení sluchadel. *Nadprahové testy* (recruitment) se používají pro rozlišení poruchy sluchu ve vláskových buňkách nebo ve sluchové větvi VIII. hlavového nervu. **(15)**

Jedním z objektivních vyšetření je *vyšetření otoakustických emisí*. Vychází z poznatku, že zdravé ucho generuje periodickým kmitáním zevních řad vláskových buněk zvuky, které je možné zaznamenat a analyzovat speciálním přístrojem. Tyto zvuky jsou tvořeny buď spontánně a nebo jako ozvěna na zvukový podnět, ale vlastní ucho je nevnímá. Další objektivní metodou je *tympanometrie*, která měří pomocí odrazu zvuku mechanické a akustické vlastnosti bubínku (přímo) a středoušního transformačního systému (nepřímo). *BERA* (Brainstem evoked response audiometry) je elektrofyziologická objektivní metoda, kterou se měří akční potenciály vzniklé v mozkovém kmeni jako reakce na zvukový stimul (vzniklý signál je snímán elektroencefalograficky). Touto metodou můžeme měřit celou sluchovou dráhu od kochley až po korovou oblast. Provádí se zejména u malých dětí, dětí s mentálním postižením a jiným pacientům, kteří nejsou schopni audiometrického vyšetření. **(15, 28)**

1.1.1.5 Vyšetření sluchu v dětském věku

Na možnou poruchu sluchu u novorozence soudíme na základě rodinné a osobní anamnézy, včetně průběhu těhotenství a porodu. Protože diagnóza poruchy sluchu není

u malých dětí snadná, celosvětově se v porodnicích zavádí novorozenecký screening sluchu pomocí otoakustických emisí. V době narození jsou totiž otoakustické emise přítomny až u 80% novorozenců. V České republice se tento screening provádí zatím jen na některých pracovištích a většinou je omezen jen na rizikové novorozence. (19)

Následná vyhledávací vyšetření jsou odstupňována podle věku. Například ve věku 6 měsíců sledujeme u dítěte nepodmíněné reflexy a používá se také různě odstupňovaných podnětů chrastítkem, pískacími hračkami, houkačkou či píšťalkou. Ve 12 měsících začíná dítě chápat řeč a reaguje na polohlasné výzvy. Ve věku 2 let se dítě otáčí na zavolání z dálky a plní příkazy pronášené polohlasně. Někdy již lze v tomto věku provést klasickou zkoušku hlasitou řečí. Od 3 let věku i šepotem a vyšetření tónovou audiometrií. Periodické vyšetření sluchu se provádí také ve školním věku. (15)

V této souvislosti Hrubý (14) zdůrazňuje, že při vyšetřování sluchu se v okolí dítěte nesmí měnit vůbec nic jiného než právě jenom zvuk. Děti se sluchovým postižením jsou totiž obvykle mimořádně vnímavé na optické podněty, závaný vzduchu a sebemenší vibrace. Při vyšetřování pediatr může použít například elektronické testery sluchu malých dětí, kterým se říká reaktometry. Také Havlík je toho názoru, že jakékoli podezření na postižení sluchu musí být u malého dítěte co nejdříve potvrzeno nebo vyvráceno. Subjektivní sluchové zkoušky jsou pouze orientační a nemohou být v žádném případě považovány za validní. Je třeba využít všechny dostupné metody objektivní audiometrie. Prakticky nikdy však nezískáme přesnou a frekvenčně specifickou informaci o stavu sluchu, ale disponujeme parametry, jejichž validitu musíme dle výsledku jednotlivých vyšetření pečlivě zvážit. Proto je třeba, aby si všechny dílčí výsledky navzájem odpovídaly a také souhlasily s pozorováním rodičů. (9)

1.1.2 Lidé se sluchovým postižením

Do této chvíle jsme se zabývali zdravotnickou či, chcete-li, medicínskou stránkou věci. Ta většinou používá termíny jako je vada sluchu (ve smyslu trvalého stavu) či porucha sluchu (označení spíše pro přechodné problémy). Jde o určitou míru

omezení nebo zcela zamezení využití sluchového vnímání pro běžný život, pro rozvoj komunikace a průběh procesu učení. Oproti tomu je pojem sluchové postižení často chápán jako odraz vady sluchu zpět k jedinci. V tomto smyslu již jde o psychosociální rozměr problému (35).

Pojem *sluchové postižení* ale může být chápán také jako označení v širším slova smyslu, které v sobě zahrnuje celou škálu sluchových vad, které nejsou blíže určené (2). Děti a dospělí se sluchovým postižením představují velmi nesourodou skupinu. Je to dáno vlivem několika faktorů – kvantitou a kvalitou sluchového postižení, věkem v době vzniku postižení, mentálními předpoklady a především odbornou péčí, která byla sluchově postiženému dítěti věnována. (45)

Z psychologického hlediska znamená sluchová porucha vlastně senzoricou deprivaci, protože zvuková mapa, kterou dítě získává v prvních měsících života, se nevytváří nebo je značně zkreslena. Nedostatek vnímání a pochopení zvuků z okolí vede k ovlivnění rozvoje dítěte zejména v oblasti verbální inteligence, rozvoje řeči a v oblasti psychosociální (48). Podobně také Votava řadí mezi oblasti, ve kterých mohou mít lidé se sluchovým postižením problémy, komunikaci (především pak špatné rozumění řeči), vzdělávání spolu s pracovním uplatněním jedinců se sluchovým postižením, sníženou soběstačnost ve styku majoritní společností apod. (50)

V České republice neexistují žádné oficiální statistiky o počtu lidí se sluchovým postižením a na jejich podíl v populaci lze jen usuzovat. V roce 1998 byl v časopise Speciální pedagogika publikován článek J. Hrubého s názvem „Kolik je u nás sluchově postižených“. Obsahuje výsledky dotazníkové akce na českých školách pro sluchově postižené, ze kterých vyplývá, že je v České republice přibližně 0,5 milionu osob se sluchovým postižením (rozhodující část však tvoří starší lidé, jejichž sluch se zhoršil z důvodu věku). Celkově asi 15 000 sluchově postižených se s vadou sluchu narodilo nebo jejich vada vznikla v dětství. Osob s praktickou nebo úplnou hluchotou, jejichž vada sluchu trvá od narození nebo vznikla před započítáním nebo v průběhu školní docházky, je v České republice asi 7 600. (22)

Postavení lidí se sluchovým postižením ve společnosti je možno charakterizovat dvěma krajními názory, mezi kterými je jistě i další spektrum postojů, více či méně

akceptujících některý z nich. Setkáme-li se s touto problematikou, měli bychom vždy zvažovat, z jakého hlediska osobu nebo celou skupinu se sluchovým postižením charakterizujeme.

První z nich je *klinický postoj* (někdy označován jako *patologizující pojetí*), podle něhož je sluchová porucha chápána jako handicap. Je kompenzována sluchadly, kochleárním implantátem či speciálním přístupem k rozvíjení mluvené řeči. Jedinec je pak zařaditelný do majoritní společnosti a je v ní schopen v určitém ohledu fungovat. **(35, 48)**

Pokud je na osobu se sluchovým postižením nahlíženo jako na jedince s odlišným komunikačním modelem, pak se jedná o druhé pojetí – *přístup etnický neboli sociokulturní*. Je to dáno tím, že jedinci se sluchovým postižením či další zúčastněné osoby vnímají sebe jako samostatnou etnickou menšinu se všemi atributy, jakými jsou společný jazyk (tj. znakový jazyk), historie, kultura atd. Označují se jako „Neslyšící“ („Delf Culture“) a k této menšině se mohou hlásit všichni postižení bez ohledu na míru sluchových ztrát, někdy i slyšící rodinní příslušníci nebo blízcí lidé, kteří jsou schopni komunikovat znakovým jazykem. Právo na používání znakové řeči upravuje zákon č. 155/1998 Sb., v platném znění, o znakové řeči a o změně dalších zákonů. Právo na vzdělání ve znakovém jazyce pro všechny, kteří se takto vzdělávat potřebují je v současné době zakotveno i ve školském zákoně. **(35, 48)**

Obecně je systém komunikace lidí s různým sluchovým postižením založen jak na slovní komunikaci, tak na neslovní komunikaci. Komunikaci založenou na slovní podstatě tvoří mluvená hlásková řeč, odezírání a psaný projev. Komunikační formy neslovní podstaty jsou mimika a gesta, dramatizace, pantomima a znakový jazyk.

Slovní formy dorozumívání plní funkci v průběhu kognitivního rozvoje (zejména v rozvoji slovního až slovně logického myšlení). U těžkých sluchových vad a u kombinovaných postižení již technické prostředky nejsou schopny sluchové postižení kompenzovat a sdělovací proces se musí realizovat pouze s pomocí vizuálně pohybových systémů. I ty mají pozitivní vliv na kognitivní rozvoj dětí s těžkým sluchovým postižením. Na druhou stranu je kontakt se slyšícími v tomto případě

problematický a integračním prvkem se stává buď písemný projev a nebo tlumočnick.
(44)

K systému komunikace lidí se sluchovým postižením je možné řadit i *kompensační pomůcky*. Trvalé deficity ve vnímání zvuků, které s sebou přinášejí problémy v sociálních vztazích a které nelze zlepšit konzervativní léčbou, je možné více či méně rehabilitovat použitím takových technických pomůcek, jako jsou sluchadla a kochleární implantát. Je třeba mít na paměti, že v tomto oboru dochází k prudkému rozvoji v kvalitě, účinnosti a využitelnosti těchto přístrojů. (48)

Následující text přináší základní informace o korekci sluchových vad sluchadly a o možnostech využívání FM systému. Problematice kochleárních implantátů a s nimi souvisejícím otázkám je věnována samostatná kapitola.

1.1.2.1 Sluchadla

Indikace k nošení sluchadla vychází z otologického, audiologického a u dětí též foniatrického vyšetření. Zpravidla se přidělují při ztrátách ve frekvencích 0,5-2 kHz a více jak 35 dB (oboustranně), nebo při poklesu sluchu při audiometrii řeči ve volném poli pod 30 dB HL (tzn. Hearing Level). (15)

Základními technickými komponentami sluchadla jsou mikrofon, zesilovač (u digitálního systému počítačový čip – signál zesílí a upraví) a reproduktor. U některých speciálních sluchadel, která využívají kostní, nikoli vzdušný, přenos zvuku do ucha, je místo reproduktoru použit vibrační segment, který rozkmitá kost a zvuk je skrz ni veden do labyrintu vnitřního ucha. Kromě uvedených základních součástí mohou být sluchadla vybavena dalšími prvky, které zvyšují jejich účinnost a rozšiřují možnosti použití – jde především o regulátor hlasitosti, indukční cívku, přepínač programů (případně kombinovaný s vypínačem) a přímý audiovstup. Vlastnosti jednotlivých komponent odpovídají aktuálnímu stupni vývoje. (9)

Vývojově starší *analogová sluchadla* sice umožňují dobré přizpůsobení frekvenční charakteristiky sluchadla sluchovému prahu nemocného, ale jejich nedostatkem je zejména nepřizpůsobivost hluku a vlastní šum produkovaný přístrojem. V tomto směru představují významný pokrok *digitální sluchadla*. Počítačovým

zpracováním zvukového signálu se dociluje podstatně účinnější a řízené programovatelnost a individuální formovatelnosti kvalit zvukového vjemu. Díky směrovým mikrofonom a přímým upřednostňováním frekvenčního pásma lidské řeči dochází automaticky k potlačení příjmu hluku z prostředí a ke zlepšení rozumění řeči.

(15)

Podle umístění jednotlivých komponent sluchadla rozlišujeme kapesní, závěsná, boltcová a zvukovodová sluchadla (viz Příloha 2). *Sluchadlo kapesního typu* má příjem a zesílení uložené v krabičce. Z ní vychází spojení do reproduktoru, které je možné rozdvojit do obou uší. Dnes se přiděluje spíše vzácně - malým dětem a starým lidem (hlavně pro svou snadnou ovladatelnost). *Závěsná sluchadla* mají miniaturizované uspořádání celé aparatury v tělese ve tvaru kapky, které se skrývá za boltec, odkud je zvuk veden trubičkou do zvukovodu. *Boltcová sluchadla* jsou umístěna v cavum conchae, tzn. v prohlubince ušního boltce. Mohou mít dva mikrofony, z nichž jeden je orientován ve směru pohledu, a tak zlepšuje příjem mluvícího protějšku. Další miniaturizací vznikla *zvukovodová sluchadla* – již jsou většinou celé uvnitř zvukovodu. Mimo kapesní sluchadlo mají všechny ostatní při nedostatečné prostorové separaci mikrofonu a reproduktoru sklon k tzv. zpětné vazbě, která se projevuje pískáním. Tento problém je možný řešit dobře těsníciemi individuálními odlitky reproduktorových koncovek nebo sluchadel. **(15)**

1.1.2.2 FM systém

FM systém je velmi účinný externí doplněk sluchadla či kochleárního implantátu. Je složen z vysílače, na kterém je umístěn mikrofón zachycující zvukové vlnění, a přijímače, který je připojen na přímý audiovýstup sluchadla. Propojení je bezdrátové v ultrakrátkovlnném FM pásmu. FM systém zajišťuje, že přenášený zvuk bude mít takové spektrum, jako by nedoslýchavá osoba měla ucho v tom místě, kde je umístěn vysílač. Toto a některá další zařízení typu vysílačka-přijímač se využívají zejména u integrovaných žáků pro komunikaci mezi učitelem a sluchově postiženým dítětem v prostředí běžné třídy. Může se uplatnit také při některých sportovních

aktivitách nebo poslechu ve společnosti. Dosah nejvýkonnějších FM systémů je do 30 metrů. (9)

1.2 Kochleární implantát

Kochleární implantace je klinicky osvědčenou a bezpečnou metodou k rehabilitaci pacientů s těžkým sluchovým postižením, kterým ke sluchovému vnímání obvyklá výkonná sluchadla dostatečně nepomáhají. Konvenční sluchadla totiž zvuk pouze zesilují a k jejich dobrému účinku jsou nutné alespoň nějaké zbytky sluchu. (11)

Kochleární implantát lze definovat jako elektronickou funkční smyslovou náhradu, která zprostředkuje sluchové vjemy jedincům s těžkou senzineurickou (neboli percepční) oboustrannou hluchotou. Kochleární implantáty nahrazují nefunkční vláskové sluchové buňky v hlemýždi, tím že převádějí mechanické zvukové vlnění na elektrické, kterým pak přímo stimulují sluchový nerv. V současné době se používají výhradně vícekanálové přístroje s přenosem energie i signálu pomocí elektromagnetické indukce. (24)

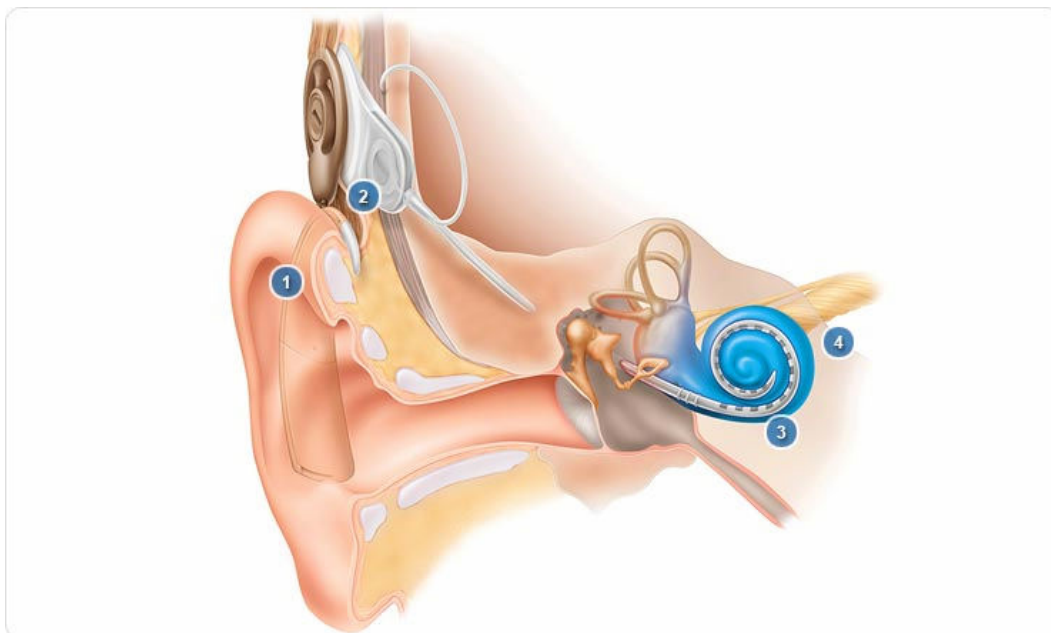
1.2.1 Popis a funkce kochleárního implantátu

Kochleární implantát se skládá ze dvou hlavních částí – zevní a implantované (viz Obrázek 3). Zevní část obsahuje mikrofon, procesor na zpracování zvukové informace v rozpětí řečových frekvencí a vysílající cívku se středícím magnetem. Implantovaná část leží na kosti za uchem, je ukrytá pod kůží a obsahuje přijímací cívku se středícím magnetem, přijímač-stimulátor a svazek elektrod, který se zavádí dovnitř hlemýždě. (19)

Směrový mikrofon zavěšený za uchem přijímá zvukový signál a předává ho do řečového procesoru, který implantovaný jedinec nosí buď na těle nebo za uchem. Tam se zvuk digitalizuje, prochází sadou filtrů a kóduje se. Způsob kódování informace se nazývá kódovací strategie a jejím cílem je vybrat podstatnou informaci pro porozumění řeči. Takto zakódovaný signál prochází vysílací cívkou a elektromagnetickou indukcí se přenáší na přijímací cívku, která je již součástí implantovaného procesoru. Signál je

dekódován a elektrodám, které jsou rozmístěny v hlemýždi, jsou v rychlém sledu vysílány stanovené impulzy. (19)

Obrázek 3: Kochleární implantát



Zdroj: (12)

Vysvětlivky: 1 ...mikrofon a zvukový procesor; 2 ... vysílající a přijímající cívka, přijímač-stimulátor;
3 ... svazek elektrod; 4 ... sluchový nerv

Zmíněný proces se opakuje v závislosti na maximální stimulační frekvenci a počtu stimulovaných elektrod, takže výsledný sluchový vjem je velmi podobný vjemu normálnímu. Současné nejužívanější strategie předávání informací mají v průměru srozumitelnost mluvené řeči přes 80% (19). Šum v pozadí však bohužel znehodnocuje čistotu informace a může dokonce zamezit srozumitelnosti řeči. Vlastní řečový procesor je napájen z baterií – z praktického hlediska je žádoucí, aby životnost baterií umožnila uživateli používat zařízení nejméně v průběhu jednoho dne. (53)

1.2.2 Vývoj kochleárních implantátů

První pokusy s využitím elektrické energie pro lékařské účely se překvapivě datují již do 18. století – zejména poté, co v roce 1791 Luigi Galvani popsal vedení vzruchu nervy. Následující postupný rozvoj neurologie a výzkum elektrických aktivit v hlemýždi vnitřního ucha vedl mimo jiné až k myšlence přímého dráždění sluchového nervu pomocí změn elektrického proudu. V roce 1936 byly objeveny mikrofonní potenciály hlemýždě, ale myšlenka použití elektřiny ke stimulaci sluchového nervu byla poprvé realizována až v roce 1957 (jednokanálové dráždění, francouzský chirurg Charles Eyries s fyzikem Andre Djourno). V roce 1978 došlo zásluhou australského lékaře, profesora Graema Clarka, k prvnímu uvedení vícekanálového přístroje do provozu a v roce 1982 byl již tento implantát vyráběn komerčně. (19, 53)

V současnosti jsou prakticky využívány již jen vícekanálové implantáty. Elektronické provedení bylo zdokonaleno tak, aby splňovalo klinické požadavky a díky technologickému vývoji jsou moderní kochleární implantáty menší a spolehlivější. Z přibližně třiceti různých zařízení, vyvinutých v průběhu více než 30 let, dnes na trhu zaujímají výrazné postavení pouze tři hlavní produktové řady. Jedná se o produktovou řadu Nucleus australské firmy Cochlear Ltd. (viz Příloha 3), produktovou řadu Clarion C II americké společnosti Advanced Bionics Corporation a produktovou řadu Combi 40+ rakouské firmy Med-El. Jednotlivá zařízení se od sebe mohou lišit materiálem a konstrukcí svazku elektrod a přijímače, strategiemi kódování řeči a dostupností či nedostupností funkce telemetrie nervových odpovědí¹. (53)

Společnost Cochlear Ltd., jejíž výrobky jsou používány v českých implantačních centrech, v roce 2005 představila novou generaci kochleárních imlantátů Nucleus FreedomTM. Tento typ implantátu používá novou technologii jako je například směrový i všesměrový mikrofon umožňující cílený poslech mezi mnoha lidmi, schopnost vyzdvižení tišších zvuků, zatímco ostatní hlasitější zvuky zůstávají nezměněné apod. Nucleus Freedom umožňuje jednoduchou přeměnu mezi závěsnou (BTE) nebo kapesní konfigurací řečového procesoru. Obsahuje systém „inteligentního“ konektoru

¹ Telemetrie nervových odpovědí je poměrně novou vlastností, která napomáhá při posuzování stavu nervu a nastavení řečových procesorů zejména u velmi malých dětí. (53)

k připojení různých ovladačů k procesorové jednotce a navíc je připraven na připojování nových technologií v budoucnu. Navíc jde o první řečový procesor odolný vůči tekoucí vodě. Je také zatím jediný kochleární implantát, se kterým lze bezpečně provést MRI vyšetření do 1.5 Tesla, aniž by bylo nutné odstranit magnet, a do 3 Tesla po odstranění magnetu. (34)

Lze odhadnout, že v roce 2003 používalo kochleární implantáty na celém světě přes 60 000 dospělých a dětí a v roce 2005 už 90 000 dospělých a dětí. (19, 54)

V České republice vznikl program kochleárních implantací u dětí v roce 1993. Bylo to rok po první implantaci českého dítěte v zahraničí (Hannover – operoval prof. Dr. Ernst Lehnhardt). Do dubna 2008 bylo implantováno 321 českých dětí (4). V Příloze 4 je uveden vývoj počtu dětí s kochleárním implantátem v České republice v letech 1992 – 2008.

V současné době se u nás problematice kochleárních implantací věnují dvě centra s celostátní působností – Implantační centrum pro dospělé pacienty je na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku UK, 1. LF a FN Motol v Praze, pod vedením prof. MUDr. Jana Betky, DrSc. Kromě kochleárních implantací provádí jako jedno z mála světových center také unikátní implantaci do mozkového kmene u nemocných s oboustrannou poruchou sluchového nervu. Implantujícím chirurgem je as. MUDr. Jiří Skřivan, CSc. (54)

Centrum kochleárních implantací u dětí je na ORL klinice UK, 2. LF a FN Motol v Praze, pod vedením doc. MUDr. Zdeňka Kabelky. Velmi důležitá je rehabilitační část tohoto centra pracující pod vedením PhDr. Evy Vymlátilové v samostatné budově připomínající dětem domácí prostředí. (54)

1.2.3 Kochleární implantace u dětí a její výsledky

Ideální průběh celého procesu, který vede k aplikaci kochleárního implantátu, by mohl vypadat asi takto: Pokud je screening sluchu v daném zdravotnickém zařízení prováděn a dojde v jeho průběhu ke zjištění sluchové vady, následuje profesionální audiologická diagnóza s tím, že nejpozději do tří měsíců věku by tyto děti měly být

vybaveny tzv. binaurálními² sluchadly. K posouzení toho, zda sluchadla přináší očekávaný přínos pak dochází již ve věku 6 – 9 měsíců. V případě, neuspokojivých výsledků bývá v tomto období rodičům nabízena možnost kochleární implantace. Z medicínského hlediska je ideální věk dítěte pro provedení tohoto operačního zákroku 12 – 18 měsíců. **(53)**

1.2.3.1 Výběr kandidátů

Výběr kandidátů ke kochleární implantaci je prováděn velmi zodpovědně a výchozí předpoklady každého pacienta jsou celým týmem pečlivě zvažovány. V první části vyšetření dětí před kochleární implantací probíhá foniatrické, psychologické a logopedické vyšetření (obvykle v tříměsíčních intervalech). Vyšetření mají za cíl vyhodnotit závažnost sluchové vady a její funkční dopad na vývoj řeči a jazyka. Probíhají také různá subjektivní i objektivní audiometrická vyšetření (tónový audiogram, zisková křivka se sluchadly, slovní audiogram, OAE, BERA, apod.). Především u nejmenších dětí nelze po prvním vyšetření rozhodnout o vhodnosti kochleární implantace, a proto jsou sledovány v průběhu tzv. diagnostického pobytu. Provádí se další komplexní vyšetření – otorinolaryngologické, pediatrické, neurologické, vestibulární, počítačová tomografie nebo magnetická rezonance apod. Po dobu celého pobytu jsou hodnoceny také schopnosti a vlastnosti kandidáta, kvalita a spolupráce rodičů při rehabilitaci atd. **(11)**

Pokud dítě vyhovuje po audiologické stránce a je vybaveno vhodnými sluchadly, která mu však i přes důslednou rehabilitaci nedodávají dostatečné množství zvuků využitelných k budování mluvené řeči, je vybráno jako vhodný kandidát kochleární implantace. Dříve byla jeho dokumentace následně předávána ke schválení Komisi pro posuzování oprávněnosti úhrady kochleárních implantací zřízené při Všeobecné zdravotní pojišťovně České republiky. Tato tzv. „implantační komise“ byla složená z odborníků implantačních center (pro děti a pro dospělé), zástupců zdravotních pojišťoven a jejich odborných poradců **(53)**. V současné době je tato poslední část

² Tzv. binaurální neboli prostorové a směrové (na pravé i levé ucho). **(15)**

výběru kandidátů ke kochleární implantaci prováděna poněkud jiným způsobem: vhodní kandidáti jsou předloženi ke schválení revizním lékařům jednotlivých pojišťoven. Jejich vyjádření je pak předpokladem pro hrazení implantace příslušnými zdravotními pojišťovnami (3).

1.2.3.2 Kochleární implantace

Před operací jsou rodičům podány veškeré informace, které se týkají problematiky kochleární implantace i plánu rehabilitace po jejím provedení. S dítětem jsou prováděna sluchová a hmatová cvičení, nácvik odezírání, zraková cvičení, probíhají cvičení připravující dítě na zvukový vjem a nacvičuje se s dítětem jeho reakce na zvuk (se zrakovou a hmatovou kontrolou). V základním týmu programu kochleárních implantací je zapojená celá řada odborníků – chirurg, ORL, lékař – koordinátor programu, foniatr, specializovaná audiometrická sestra, audiolog, klinický psycholog, 4 kliničtí logopedové, genetik, neurolog, tenrgenolog, oftamolog, sociální pracovník, 3 kliničtí inženýři a další. (11, 19)

Samotná operace trvá přibližně tři hodiny a pacient zůstává v nemocnici po dobu přibližně 7 - 14 dnů. Zákrok lze přirovnat k rozsáhlejšímu výkonu v oblasti ucha, ale jedná se o mikrochirurgický zákrok, kdy operátor pracuje se s jemnými nástroji pod mikroskopem. Nejdříve dojde k odstranění kosti za uchem v tzv. soscovitém výběžku, následně je vytvořena cesta mezi lícním nervem a bubínkem do dutiny bubínkové a poté je vyvrtán drobný otvor do vnitřního ucha. Tento postup umožní zavedení jemného vlákna o průměru 0,6 mm ve kterém je příslušný počet navzájem izolovaných vodičů vedoucích k jednotlivým dráždícím elektrodám zavedeným do hlemýždě. (53)

Za nejvhodnější období pro implantaci je v současné době považován věk mezi prvním a druhým rokem – sluchová porucha je většinou již ověřená, z anesteziologického hlediska je podstatně nižší riziko komplikací než v prvním roce života a vzdálenost mezi hlemýžděm a zadní stěnou zvukovodu je víceméně konstantní. Za určitou hranici lze považovat 6 let věku, kdy lze očekávat, že mozek neslyšícího své sluchové centrum již přepojil pro jiné účely a implantát nedokáže adekvátně využít. (19)

1.2.3.3 Následná dlouhodobá rehabilitace

Po implantaci je jedním z nejdůležitějších úkolů velmi intenzivní rehabilitace – především pak u malých dětí, které dosud neslyšely. Vyvíjející se mozek potřebuje sluchové informace, protože jinak se vlivem plasticity mozku nevyužívané části mozkové kůry zapojí do jiné činnosti a nedrážděný sluchový nerv atrofuje. Proto se před implantací snažíme využít i nepatrné zbytky sluchu pro stimulaci a zachování sluchové dráhy a po implantaci motivujeme rodiče dítěte k intenzivní spolupráci. **(19)**

K prvnímu programování řečového procesoru dochází po zhojení rány, tj. asi za 6 týdnů po operaci. Jde o složitý proces vyžadující dokonalou souhru logopeda s inženýrem, který programování provádí, i aktivní spolupráci dítěte. Právě v této chvíli se projeví vliv věku dítěte, jeho schopnosti a připravenost, protože je potřebné, aby dítě při stimulaci jednotlivých elektrod implantátu dokázalo určit nejtišší zvuk, který je ještě schopno zaslechnout, a nejhlasitější zvuk, který mu však nesmí být v žádném případě nepříjemný. Podle vyhodnocení reakcí dítěte se vytvoří tzv. „mapa“, která je podle stupně spolehlivosti odpovědí dítěte během dalších návštěv neustále zpřesňována. Programování se opakuje v pravidelných intervalech (zpočátku 2x týdně, poté v týdenní, čtrnáctidenních a měsíčních intervalech a následně podle individuálních potřeb) a jeho cílem je nastavení optimálního rozsahu stimulace jednotlivých elektrod tak, aby vyhovoval individuálním potřebám pacienta. **(11)**

Speciálně pedagogická a logopedická péče o děti s kochleárním implantátem používá speciálně pedagogické prostředky jako jsou metody reedukace sluchu, reedukace řeči, rehabilitace a kompenzace (v tomto případě odezírání, čtení, apod.). Reedukací sluchu, resp. řeči, jsou myšleny postupy, které jsou zaměřeny na zlepšování funkce postiženého sluchového orgánu, resp. na podporu vývoje řeči. Metody kompenzace používají postupy zaměřené na zlepšování funkcí nepostižených, které ale podporují vývoj schopnosti postižené. Reedukace i kompenzace jsou součástí rehabilitace – tzn. všech speciálně pedagogických postupů a speciálně pedagogických opatření, které jsou zaměřeny na rozvoj harmonické osobnosti jedince a na rozvoj jeho sociálních vztahů a jeho sociálního uplatnění. **(47)**

V rámci rehabilitace sluchu a řeči je využívána orálně auditivní metoda. Nejprve dítě získává schopnost zvuk detekovat, reagovat na jeho přítomnosti (zpočátku spontánně, později podmíněnou reakcí). Následně se dítě učí od sebe odlišovat různé sluchové podněty a vnímat jejich rozdíly (tzv. diskriminace zvuku) a v poslední fázi se dítě učí identifikovat zvukový či řečový podnět. **(19, 48)**

Rehabilitace sluchu a řeči je vedena v Centru kochleárních implantací za spolupráce s kooperujícími sekundárními centry, kterými jsou zejména regionální speciálně pedagogická centra pro sluchově postižené, a školami pro sluchově postižené. Významným rysem rehabilitačního programu je sledování pokroku po období minimálně pět let po implantaci. Tím zajistíme pravidelnou kontrolu nejen dobré funkce implantátu, ale především kontrolu pokroků, kterých může dítě s implantátem dosáhnout. **(19)**

1.2.3.4 Pokroky dětí s kochleárním implantátem

Implantace znamená ve vývoji dítěte významnou a jedinečnou událost. Ze zkušeností víme, že dítě rychle začleňuje všechny části kochleárního implantátu do své představy těla. Vnější zařízení ztrácí statut cizího předmětu a stává se faktickou součástí těla dítěte. Rychlé přijetí nového zařízení je spíše častější než jeho odmítnutí. Děti jsou na procesor pyšné, ukazují ho kamarádům a známým, o zařízení se starají a velice rychle začnou experimentovat se zvukem. **(11)**

Sluchové vjemy získané prostřednictvím kochleárního implantátu jsou jiné než sluchové vjemy získané intaktním sluchovým analyzátozem. Každý člověk také vnímá zvuky individuálně. Implantovaní jedinci, kteří si pamatují plastičnost akustického prostředí z období před ztrátou sluchu, popisují, že získané zvuky jsou jiné, zpočátku zní velmi „strojově“ či „elektronicky“. Někteří popisují zvuky jako ne příliš „čisté“, spíše složené, deformované nebo zvuky jako z nádražního rozhlasu. Další charakteristiky vnímaných zvuků jsou velmi různorodé, dokonce se podobají čvachtavým, blátivým zvukům. Všichni ale udávají postupné zlepšování vnímaných zvuků, a to zřejmě i pro velkou plasticitu mozkových struktur **(24)**. U všech

implantovaných dětí dochází souběžně s rozvojem sluchu a řeči i k celkovému zlepšení v oblasti kognitivního a emočního vývoje a k rozšíření škály sociálních dovedností. (52)

Výsledky je nutné hodnotit s odstupem několika let. Centrum kochleárních implantací u dětí v ČR používá k posuzování komunikačních schopností 7 stupňovou hodnotící škálu – tzv. Nottinghamskou (uvedena v Příloze 5), přičemž nejlepších výsledků (tj. schopnost telefonovat se známou osobou) dosahuje asi 33% implantovaných dětí. Kabelka uvádí, že po 5 letech 97% dětí dosahuje stupně 5, 6 a 7. Výsledky Centra kochleárních implantací u dětí v ČR se neliší od výsledků významných zahraničních implantačních center, v některých případech jsou dokonce lepší, protože jsou důsledně dodržována kritéria výběru uchazečů a je dobře zorganizovaný systém dlouhodobé pooperační rehabilitace. Velkou pozornost totiž věnuje také dětem, kde je postup rehabilitace pomalý. Je zásluhou především českého týmu, který odhalil, že jde o děti s dysfatickými rysy³. (19, 52)

1.2.3.5 Faktory ovlivňující výsledky implantace (dle Vymlátilové (52))

Výsledky kochleární implantace jsou individuální a ovlivňuje je celá řada faktorů.

Pro využití implantátu má rozhodující význam doba vzniku a délka trvání hluchoty. Nejlepší výsledky mají obvykle děti, které ohluchly v době, kdy již měly rozvinutou řeč a byly operovány krátce po ohluchnutí (např. po meningitidách). Na základě klinické zkušenosti bylo opakovaně prokázáno, že u dětí s vrozenou nebo časně získanou hluchotou, které byly operované již mezi druhým a třetím rokem věku, dojde k optimálnímu rozvinutí mluvené řeči s větší pravděpodobností než u dětí operovaných později. Včasnost implantace však sama o sobě není dostatečnou zárukou úspěchu. I uvnitř skupiny nejmenších implantovaných dětí existují významné rozdíly

³ Termín vývojová dysfázie označuje specificky narušený vývoj řeči, projevující se ztíženou schopností nebo neschopností naučit se verbálně komunikovat, i když podmínky pro rozvoj řeči jsou přiměřené. V užším pojetí jde o ji za následek poruchy centrálního zpracování řečového signálu. Vedle opožděného vývoje řeči je dalším častým výrazným symptomem nerovnoměrný vývoj celé osobnosti. (21)

ve schopnosti využít implantát a učit se jazyku, které jsou nezávislé na věku v době implantace, ale závisí na psychických charakteristikách daného jedince.

Jedním z nejdůležitějších faktorů, ovlivňujících využití kochleárního implantátu, jsou kognitivní schopnosti implantovaných dětí. Kochleární implantát je technicky velmi vyspělá smyslová náhrada, ale přesto nelze očekávat, že bude fungovat stejně dokonale jako nepoškozené vnitřní ucho. Děti s vyšší inteligencí jsou geneticky lépe vybaveny k jeho využití, protože se snadno učí, získané zkušenosti lépe aplikují a jsou schopny kompenzovat i případná omezení implantátu. Lépe rozvinutou řeč mají také děti s jazykovým nadáním. Děti s lehkou mozkovou dysfunkcí⁴ využívají implantát hůře než ostatní implantované děti. Příčina je zřejmě ve struktuře jejich psychických funkcí. U dětí s tímto syndromem se komunikační dovednosti rozvíjejí pomalu a s potížemi, ale bez implantátu by vývoj jejich řeči stagnoval výrazněji, protože i u slyšících dětí s lehkou mozkovou dysfunkcí se velmi často vyskytují závažné poruchy řeči.

Přínos implantace je závislý i na kvalitě spolupráce rodičů při rehabilitaci. Vliv tohoto faktoru bývá někdy přeceňován. Spolupráce rodičů při rehabilitaci je nezbytná, ale meze její účinnosti jsou v mnoha případech předem dané. Intelektové předpoklady nebo nadání pro jazyk jsou totiž z větší části determinovány geneticky, stejně jako většina našich schopností či dovedností.

1.3 Problematika vzdělávání dětí se sluchovým postižením se zaměřením na děti s kochleárním implantátem

Předchozí kapitoly popisovaly sluchové postižení, osoby se sluchovým postižením a především problematiku kochleárních implantátů z hlediska biologického, psychologického a sociálního. Při vzdělávání dětí s kochleárním implantátem, o kterém bude v této kapitole řeč, je třeba ze všech těchto poznatků vycházet.

⁴ Lehké mozkové dysfunkce vznikají následkem drobného perinatálního traumatu nebo zánětu mozkových blan. Podle současné terminologie je řadíme do hyperkinetických poruch (tj. porucha aktivity a pozornosti a hyperkinetická porucha chování) (8)

Každé dítě je jedinečnou a neopakovatelnou bytostí, která se projevuje svými vlastnostmi, dispozicemi, zájmy, ale také rozličnými potřebami a jejich uspokojováním. Je tedy nutné počítat s tím, že ne všechny děti jsou schopné uspokojovat své potřeby v oblasti vzdělávání bez jakýchkoli problémů. Proces učení může být pro mnohé z nich velmi náročný a může jim způsobovat nejrůznější problémy. (17)

Speciálně pedagogickou disciplínou, která se zabývá výchovou, vzděláváním a rozvojem dětí se sluchovým postižením, je surdopedie. Název oboru je složen z latinského „surdus“ neboli hluchý a z řeckého „paideia“, což znamená výchova. Cílem surdopedie je komplexní péče o sluchově postižené, jejich sociální a pracovní zapojení, které se může realizovat v různých úrovních socializace. Dlouhou dobu byla surdopedie součástí logopedie – až v roce 1983 se stala samostatnou disciplínou. Název logopedie je utvořen z řeckého slova „logos“ neboli slovo a „paidea“ čili výchova. Jedná se o speciálněpedagogický vědní obor, který se zabývá komunikačními schopnostmi člověka, fyziologií a patologií komunikačního procesu, výzkumem v této oblasti, ontogenezí řeči, diagnostikou a terapií vad a poruch komunikačních schopností, edukací osob s poruchami komunikačních schopností a takéž prevencí těchto poruch. (2, 21)

1.3.1 Vývoj vzdělávání osob se sluchovým postižením

Při překonávání důsledků sluchových vad patří odborná speciálněpedagogická péče mezi nejsložitější a nejnáročnější pedagogické obory a pomáhající profese vůbec. Snahy zmírnit důsledky sluchového postižení a zlepšit výsledky profesionální péče zejména u těžce sluchově postižených mají historicky dlouhodobý charakter. Metody a metodiky překonávání důsledků komunikační a informační bariéry byly však vždy poplatné své době – jejím reálným možnostem, úrovni dosaženého vědeckého a pedagogického poznání a později i technickým možnostem kompenzace postižení. (25)

Systematická edukace dětí se sluchovým postižením existuje na našem území již asi 350 let. Počátek historie ústavů a škol pro hluchoněmé na území současné České republiky je v roce 1786, kdy byl založen první ústav v Praze (čtvrtý v Evropě). Tehdejší vzdělávání neslyšících žáků kombinovanou metodou – orální a znakovou řečí

– se podobalo současné bilingvální komunikační strategii. Následně vznikaly další školy, které používaly zejména orální metody, tzn. že se vyučovalo mluvenou řečí. V roce 1832 v Brně, 1844 v Mikulově, 1858 v Litoměřicích, 1871 v Českých Budějovicích, 1881 v Hradci Králové, 1894 v Olomouci a Ivančicích atd. (6)

Moderní historie poradenství, podpory rodiny se sluchově postiženým dítětem a vzdělávání sluchově postižených je typická velkým důrazem na integraci většiny nedoslýchavých dětí a dětí s kochleárním implantátem do běžných škol. Speciální školy pro děti se sluchovým postižením jsou – co se vzdělávacího programu a komunikačních strategií týče – různé. Speciální školy pro sluchově postižené užívají orální komunikační strategie ve vyučování s důrazem na odezírání a pomocnou vizualizaci didaktické komunikace, speciální školy s totální komunikací jsou zvláště vhodné pro děti s více vadami a školy s bilingvální komunikační strategií, kde neslyšící učitelé vyučují znakovou řečí a slyšící učitelé vyučují zejména psaný český jazyk. V České republice má dlouhou tradici řečová výchova osob se sluchovým postižením vedená logopedy. (6)

1.3.2 Legislativní východiska vzdělávání

Pojem lidská práva je sice právní kategorií, ale zahrnuje v sobě také aspekt etický, historický, náboženský, filozofický, politický a sociální. S ohledem na zaměření této práce je vhodné upozornit především na jeden ze zásadních lidskoprávních dokumentů - na Úmluvu o právech dítěte přijatou na půdě OSN v roce 1989, konkrétně na dvě ze základních práv dětí. Ve článku 23 je vyjádřeno právo dítěte s postižením na zvláštní péči, výchovu a profesní přípravu, aby mohlo žít plným a důstojným životem a dosáhnout nejvýše možného stupně samostatnosti a sociálního začlenění. A článek 28 říká, že dítě má právo na vzdělání. Také v listině základních práv a svobod, v součásti našeho ústavního pořádku, je o školství zmínka v Hlavě čtvrté (Hospodářská, sociální a kulturní práva), konkrétně v článku 33, který vymezuje právo na vzdělání. (23, 37)

Pro vývoj českého školství je jistě zásadním dokumentem tzv. Bílá kniha neboli Národní program rozvoje vzdělávání v České republice, kterou v roce 2001 vydalo

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Jsou v ní formulovány vize rozvoje českého školství s cílovými daty pro změnu v letech 2005 až 2010 a jejím přijetím byl Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy udělen impuls k postupným změnám ve všech oblastech vzdělávání. V současné době je tak základ vzdělávání dětí se sluchovým postižením obsažen již v obecných principech celého školství. **(23)**

Problematika vzdělávání dětí, žáků a studentů je upravena ve školském zákoně (z.č. 561/2004 Sb., v platném znění, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání). V tomto předpisu je paragraf 16 věnován vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami. Je zde uvedena charakteristika dítěte, žáka a studenta se speciálními vzdělávacími potřebami (tzn. osoba se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním nebo se sociálním znevýhodněním). Paragraf 16 se zmiňuje se i o tom, že děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na vzdělávání, jehož obsah, formy a metody odpovídají jejich vzdělávacím potřebám a možnostem, na vytvoření nezbytných podmínek, které toto vzdělávání umožní. Školský zákon pověřuje zajištěním těchto speciálních vzdělávacích potřeb školská poradenská zařízení. Dětem, žákům a studentům, kteří nemohou vnímat řeč sluchem, se zajišťuje právo na bezplatné vzdělávání pomocí nebo prostřednictvím znakové řeči. **(41)**

Základní vzdělávání v základní škole má 9 ročníků a člení se na první stupeň a druhý stupeň. První stupeň je tvořen prvním až pátým ročníkem a druhý stupeň šestým až devátým ročníkem. V místech, kde nejsou podmínky pro zřízení všech 9 ročníků, lze zřídit základní školu, která nemá všechny ročníky. Základní vzdělávání pro žáky se zdravotním postižením, kteří se vzdělávají ve třídách nebo školách s upraveným vzdělávacím programem, může s předchozím souhlasem ministerstva trvat deset ročníků (první stupeň je tvořen prvním až šestým ročníkem a druhý stupeň sedmým až desátým ročníkem). Oblast středního vzdělávání je rozčleněna podle typu úspěšného ukončení příslušného vzdělávacího programu na střední vzdělání, střední vzdělání s výučním listem a na střední vzdělání s maturitní zkouškou. **(41)**

Na základě výše zmíněného školského zákona byl zpracován Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky 2007. V něm jsou

formulovány cíle a kritéria vzdělávací politiky doprovázené koncepční, metodickou i finanční podporou v rozvojových programech na státní úrovni. Kraje tyto trendy a cíle následně rozpracovávají podle svých specifických podmínek a potřeb. Mezi základními trendy je zmíněna také rovnost příležitostí ke vzdělávání. **(23)**

Dalším důležitým dokumentem, který se týká už konkrétní oblasti - vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami - a který navazuje na výše zmínění školský zákon, je vyhláška o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných (č.73/2005 Sb., v platném znění).

1.3.3 Vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami se, podle vyhlášky č.73/2005 Sb., uskutečňuje s pomocí podpůrných opatření. Pod podpůrnými opatřeními je myšleno využití speciálních metod, postupů, forem a prostředků vzdělávání, kompenzačních, rehabilitačních a učebních pomůcek, speciálních učebnic a didaktických materiálů, zařazení předmětů speciálně pedagogické péče, poskytování pedagogicko-psychologických služeb, zajištění služeb asistenta pedagoga, snížení počtu žáků ve třídě, oddělení nebo studijní skupině nebo jiná úprava organizace vzdělávání zohledňující speciální vzdělávací potřeby žáka. Forma a obsah speciálního vzdělávání žáka a míra podpůrných opatření se stanoví podle rozsahu speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Doporučuje je školské poradenské zařízení a zabezpečuje je škola ve spolupráci s tímto školským poradenským zařízením. **(40)**

1.3.3.1 Formy vzdělávání dětí se zdravotním postižením

Současný systém vzdělávání osob se zdravotním postižením je poměrně otevřený a umožňuje alternativní výběr formy vzdělávání propojeného s nezbytnou speciálně pedagogickou péčí. Vyhláška č.73/2005 Sb. uvádí, že vzdělávání žáků se zdravotním postižením, a tedy i žáků se sluchovým postižením, může být zajištěno formou individuální integrace, skupinové integrace, vzděláváním ve škole samostatně

zřízené pro žáky se zdravotním postižením (často označováno jako "speciální škola") nebo kombinací těchto forem. (40)

Speciální školy představují tradiční model, ale mají stále své opodstatnění, i když současným trendem je podpora integrace. Jsou zřizovány pro děti předškolního věku, ve věku povinné školní docházky a jako střední školy. Školy jsou určeny pro děti a žáky podle druhu postižení (u skupiny žáků s mentálním postižením též podle stupně postižení). Předpokládá se, že vzdělávací proces bude na těchto školách zajištěn kvalifikovanými speciálními pedagogy. Ve speciálních třídách jsou sniženy počty žáků (podobně jako je tomu u daného typu speciální školy) a vzdělávací program odpovídá vzdělávacímu programu speciální školy. Pokud nelze zajistit výuku kvalifikovaným speciálním pedagogem, je třeba úzce spolupracovat se speciálně pedagogickými centry. Individuální integrace představuje v současné době nosnou tendenci. Je realizována na základě individuálních vzdělávacích plánů a její základ tvoří úzká spolupráce s příslušným speciálně pedagogickým centrem. (50)

1.3.3.2 Individuální vzdělávací plán

Individuální vzdělávací plán (dále jen IVP) je možné sestavit podle potřeby pro individuálně integrovaného žáka, žáka s hlubokým mentálním postižením, případně také pro žáka skupinově integrovaného nebo pro žáka speciální školy. Vychází ze školního vzdělávacího programu příslušné školy a ze závěrů různých odborných vyšetření. Individuální vzdělávací plán obsahuje také vyjádření zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka. Je závazným dokumentem pro zajištění speciálních vzdělávacích potřeb žáka. (40)

Individuální vzdělávací plán obsahuje údaje o obsahu, rozsahu, průběhu a způsobu poskytování individuální speciálně pedagogické nebo psychologické péče žákovi včetně zdůvodnění, údaje o cíli vzdělávání žáka, časové a obsahové rozvržení učiva, včetně případného prodloužení délky středního nebo vyššího odborného vzdělávání, volbu pedagogických postupů, způsob zadávání a plnění úkolů, způsob hodnocení, ... V tomto dokumentu může být zahrnuto také vyjádření potřeby dalšího pedagogického pracovníka nebo další osoby podílející se na práci se žákem a její

rozsah. IVP zahrnuje seznam kompenzačních, rehabilitačních a učebních pomůcek, speciálních učebnic a didaktických materiálů nezbytných pro výuku žáka nebo pro konání příslušných zkoušek a jmenovité určení pedagogického pracovníka školského poradenského zařízení, se kterým bude škola spolupracovat při zajišťování speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Zásadní význam má mimo jiné i návrh případného snížení počtu žáků ve třídě běžné školy, kde se žák vzdělává a předpokládanou potřebu navýšení finančních prostředků nad rámec prostředků státního rozpočtu. Vše je podpořeno závěry speciálně pedagogických, popřípadě psychologických vyšetření. (40)

Individuální vzdělávací plán se vypracovává ve spolupráci se školským poradenským zařízením a zákonným zástupcem žáka nebo zletilým žákem. Za jeho zpracování odpovídá ředitel školy. Zákonný zástupce žáka nebo zletilý žák svým podpisem potvrdí, že byl s IVP patřičně obeznámen. Školské poradenské zařízení sleduje a dvakrát ročně vyhodnocuje dodržování postupů a opatření stanovených v individuálním vzdělávacím plánu a poskytuje žákovi, škole i zákonnému zástupci žáka poradenskou podporu. (40)

1.3.3.3 Asistent pedagoga, osobní asistent

Asistent pedagoga se jako specifická školská profese objevuje ve školském zákoně, v zákoně o pedagogických pracovnících a v souvisejících vyhláškách. Hlavními činnostmi asistenta pedagoga jsou pomoc žákům při přizpůsobení se školnímu prostředí, pomoc pedagogickým pracovníkům školy při výchovné a vzdělávací činnosti, pomoc při komunikaci se žáky, při spolupráci se zákonnými zástupci žáků a komunitou, ze které žák pochází. (17, 40)

Ve třídách, odděleních a studijních skupinách, ve kterých se vzdělává žák se zdravotním postižením, může se souhlasem ředitele školy a zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka působit osobní asistent, který však není zaměstnancem právnické osoby, která vykonává činnost školy. Těžiště činnosti osobního asistenta spočívá v sociální integraci žáka s postižením. Jeho pomoc se předpokládá zejména u osob se závažným (kombinovaným) postižením. (17, 40)

1.3.4 Specifické podmínky vzdělávání žáků se sluchovým postižením

Vítková (49) uvádí některé specifické podmínky, které jsou potřeba pro úspěšné vzdělávání žáků se sluchovým postižením. Základním prvkem je vzdělávání těchto dětí je právo na výběr vzdělávací cesty (např. bilingvální program, orální program, program totální komunikace). Z hlediska současné úrovně vědeckého poznání se v celosvětovém měřítku jako optimální jeví raný bilingvální přístup ke komunikaci a rozvoji osobnosti těžce sluchově postiženého. Je ale zároveň nutné dodat, že zřejmě neexistuje jediná nebo nejlepší metoda, cesta, způsob, komunikační strategie nebo vzdělávací program. Například Krahulcová (24) pokládá jednostrannost a hledání jediného a nejlepšího edukačního a rehabilitačního programu za největší omyl historie speciálně pedagogické péče o sluchově postižené. Budoucnost vzdělávání dětí se sluchovým postižením vidí v otevřeném systému diferencovaných edukačních a rehabilitačních programů.

Dalším požadavkem by měl být nižší počet žáků ve třídě – učitelé by k žákovi se sluchovým postižením měli přistupovat individuálně. S tím souvisí i skutečnost, že by při vzdělávání těchto dětí měla být splněna podmínka znalosti problematiky sluchového postižení všemi pedagogy. Učitelé by také měli znát speciální metody výuky a měli by je zároveň používat ve výuce. Žákům se sluchovým postižením a jejich pedagogům by mělo být k dispozici materiální a technické vybavení a účinné kompenzační pomůcky (úprava místnosti k výuce, individuální sluchadla, naslouchací soupravy, televizory a videorekordéry, počítače, psací telefony, indukční smyčky, ...), běžné i speciální učebnice, výukové videoprogramy a různé další didaktické pomůcky. Podle individuálních potřeb žáka se sluchovým postižením je nutné pokračovat v logopedické péči nebo využít možnosti výuky podle speciálního vzdělávacího programu. (49)

Je třeba si uvědomit, že v průměru mají děti se sluchovým postižením méně volného času než děti nepostižené. Vypracovávání domácích úkolů a příprava na vyučování jim často trvá déle a časově náročnější pro ně může být i doprava ze školy a další běžné denní činnosti. Také může nastat situace, že dítě nemá příležitost kde a jak provádět různé zájmové činnosti, a tak nemá možnost o svém volném čase příliš rozhodovat. Dítě se sluchovým postižením často nezíská spontánně zkušenosti, dovednosti a zážitky, které jsou běžné u nepostižených dětí stejného věku. Tento

program je proto třeba aktivně připravovat a využívat nabídek zájmových činností organizovaných v rámci speciálních škol, dobrovolných organizací či v rámci organizace volného času v rodině. **(50)**

Další zajímavé doporučení při integraci dítěte se sluchovým postižením do běžné základní školy jsou uvedeny v Příloze 6.

1.3.5 Zařazování dětí s kochleárním implantátem do základních škol

Vhodnost integrace a výběr školy musí být v každém případě – tedy i u dětí s kochleárním implantátem – posouzeny týmem odborníků a platí pro ně stejné podmínky jako pro integraci kteréhokoli jiného dítěte se sluchovým postižením v základní škole běžného typu. **(18)**

Odborníky podávaný návrh na školní zařazení dítěte musí v první řadě respektovat možnosti dítěte a teprve potom očekávání rodičů. Rodiče dítěte s kochleárním implantátem většinou předpokládají, že běžná škola bude pro dítě lepší přípravou pro život ve slyšící společnosti než škola speciální. Někdy tento názor prosazují na úkor možností dítěte. Část rodičů však o zařazení dítěte mezi slyšící vrstevníky usiluje hlavně proto, aby nemuselo být ve speciální škole umístěno na internátě, a separováno tak od rodiny. **(51)**

Dítě s kochleárním implantátem se musí vypořádávat s rozvojem a změnami jeho sluchového vnímání. S tím souvisí o rozvoj vlastní řečové aktivity a zájmu dítěte o komunikaci. Pedagog by však měl počítat s tím, že pro dítě nová sluchová funkce je velmi snadno unavitelná. Měl by tedy ve vyučování včas dítěti nabídnout činnost, ve které jsou zapojeny zejména ostatní smysly, nebo využít relaxačního působení sluchových podnětů ve spojení s pohybem a rytmem. Dítě s kochleárním implantátem nemusí zvládat také rozpoznávání důležitých sluchových podnětů od nedůležitých. Pokud se tak děje, pedagog může pomoci dítěti překonat tento handicap tím, že ho upozorní předem, kdy a na co má dítě zaměřit svou pozornost. Vyučující by si měl také vědom toho, že u dítěte může docházet k přechodnému zhoršování sluchového vnímání vlivem únavy, stresu, emocionální nevyrovnanosti, zánětu horních cest dýchacích apod. Důležité je mít na mysli, že pokud si dítě vnější

část implantátu sundá nebo nefunguje-li nějaká z jeho částí, stane se na čas neslyšícím. (18)

Další specifika vzdělávání dětí s kochleárním implantátem jsou velmi podobná doporučením pro vzdělávání dětí se sluchovým postižením, neboť dítě s kochleárním implantátem je stále i dítě se sluchovým postižením.

1.3.6 Role speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené

Funkce speciálně pedagogických center jsou upraveny v §6 vyhlášky č.72/2005 Sb., v platném znění, o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních. Centra poskytují poradenské služby žákům se zdravotním postižením a žákům se zdravotním znevýhodněním integrovaným ve školách a školských zařízeních, ve školách, třídách, odděleních nebo studijních skupinách s upravenými vzdělávacími programy a v základních školách speciálních (veškeré standardní činnosti center jsou vyjmenovány v příloze této vyhlášky). Žákům základních škol speciálních jsou poradenské služby centra poskytovány pouze v rámci diagnostiky a kontrolní diagnostiky. Činnost centra se uskutečňuje ambulantně na pracovišti centra a návštěvami pedagogických pracovníků centra ve školách a školských zařízeních, v rodinách nebo v zařízeních pečujících o žáky se zdravotním postižením. (39)

Centrum především zjišťuje speciální připravenost žáků se zdravotním postižením na povinnou školní docházku, zpracovává odborné podklady pro integraci těchto žáků a pro jejich zařazení a přeřazení do škol a školských zařízení a pro další vzdělávací opatření. Zajišťuje speciálně pedagogickou péči a speciálně pedagogické vzdělávání pro žáky se zdravotním postižením a žáky se zdravotním znevýhodněním, kteří jsou integrováni. Vykonává speciálně pedagogickou a psychologickou diagnostiku a poskytuje poradenské služby se zaměřením na pomoc při řešení problémů ve vzdělávání, v psychickém a sociálním vývoji žáků se zdravotním postižením a žáků se zdravotním znevýhodněním. Centrum také poskytuje pedagogickým pracovníkům a zákonným zástupcům poradenství v oblasti vzdělávání žáků se zdravotním postižením a metodickou podporu škole. (39)

Centra se začala legislativně budovat od roku 1990 a v roce 1991 i zřizovat při všech speciálních školách. Ve speciálně pedagogickém centru většinou pracuje speciální pedagog, psycholog a sociální pracovník. Jejich cílem je zařadit dítě s postižením do běžného života i při jeho změněných nebo zmenšených možnostech. Pracovník centra zpočátku dojíždí do rodiny a sestaví pro dítě individuální speciální program. Ve spolupráci s psychologem se snaží na rodinu zapůsobit tak, aby byla schopná překonat vzniklá traumata. Speciální pedagog pracuje s dítětem formou her, předvádí tyto speciální přístupy k dítěti rodičům a následně i je samotné přivádí k této činnosti. Při každé návštěvě s nimi konzultuje výsledky práce a poskytuje jim další potřebné informace. Pracovníci centra provozují také pravidelnou činnost přímo ve škole. (2)

1.3.6.1 Spolupráce Centra kochleárních implantací i dětí v Praze a speciálně pedagogických center v péči o děti s kochleárním implantátem

Kochleární implantaci nelze chápat pouze jako jednorázový lékařský zákrok, ale jako proces na jehož konečném výsledku se podílí celý tým odborníků. Nutnost těsné spolupráce lékařů na straně jedné a logopedů, psychologa a inženýrů na straně druhé, vedla na celém světě ke vzniku center kochleárních implantací, jejichž týmy jsou tvořeny těmito odborníky. S postupným růstem počtu dětských uživatelů kochleárních implantátů však začalo být nezbytné, aby se do rehabilitačního procesu zapojili i logopedi a pedagogové v místě bydliště těchto dětí. (51)

Dnes tak má v České republice každé dítě s kochleárním implantátem obvykle dva logopedy. Jeden je členem týmu centra kochleárních implantací u dětí a druhý je většinou zaměstnancem speciálně pedagogického centra školy pro sluchově postižené v místě bydliště dítěte. V některých případech dítě dochází ke klinickému logopedovi do nestátního zdravotnického zařízení. Vzájemná spolupráce mezi těmito odborníky může mít několik podob. Multidisciplinární tým Centra kochleárních implantací u dětí organizuje pro své spolupracovníky školení, navštěvuje je v instituci, kde působí, informuje je a zároveň od nich získává různé údaje prostřednictvím dotazníků. Podařilo se tak zavést efektivní systém komplementární rehabilitační péče o děti s kochleárním

implantátem. Zavedený systém dává prostor nejen k výměně informací a zkušeností, ale umožňuje i sjednocení rehabilitačního přístupu k dětem s implantátem. (51)

1.3.7 Možnosti vzdělávání dětí s kochleárním implantátem v Jihočeském kraji

Jihočeský kraj s krajským městem České Budějovice je vymezený územím okresů České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prachatice, Strakonice a Tábor. V Jihočeském kraji je v současné době celkem 303 mateřských, 259 základních a 99 středních škol. Z toho je jedno školské zařízení přímo určeno ke vzdělávání dětí a žáků se sluchovým postižením (33).

S integrací dětí s kochleárním implantátem do běžných typů škol rodině i škole pomáhá Speciálně pedagogické centrum při v Mateřské, základní a střední škole pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Vzniklo v roce 1991 a jeho působnost se vztahuje právě na území Jihočeského kraje. Jeho zřizovatelem je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a je součástí školské výchovně vzdělávací soustavy. Své služby poskytuje zdarma. Personálně je centrum zabezpečeno dvěma speciálními pedagogy (logoped, surdoped), psychologem, sociální pracovnící a fyzioterapeutkou. Takové složení pracovního týmu je dáno potřebou komplexní péče o klienty se sluchovou vadou a kombinovaným postižením. (30)

Speciálně pedagogické centrum nabízí v rámci péče o děti s kochleárním implantátem především ranou péči s možností dojíždění do rodin, ambulantní logopedickou a surdopedickou péči, komplexní speciálně pedagogickou diagnostiku, psychologickou diagnostiku a poradenství, péči o integrované děti ve školských zařízeních, metodickou pomoc a odborné konzultace v oblasti výchovně vzdělávací pro učitele, přípravu různých odborných podkladů, sociálně právní poradenství, zprostředkování kontaktu s dalšími odborníky, výuku znakového jazyka pro rodinné příslušníky, atd. (30)

Druhou možností vzdělávání dítěte s kochleárním implantátem v Jihočeském kraji, kterou mohou rodiče pro své dítě zvolit, je Mateřská, základní a střední škola pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Je to zařízení s nepřetržitým provozem,

které se stará jak o děti denně docházející do školy, tak o děti internátní, ale také o děti, jimž pro nevyhovující rodinné prostředí nařídil soud ústavní výchovu. **(29)**

Povinnou školní docházku zde mohou žáci absolvovat buď v rámci základní školy, základní školy praktické a nebo základní školy speciální. Všechny tyto typy základních škol jsou školy s 10letou školní docházkou. Základní školy doplňuje jak třída mateřské školy pro sluchově postižené, tak praktická škola pro sluchově postižené a střední odborné učiliště pro žáky se sluchovým postižením. **(31)**

Školské zařízení má následující charakteristiky: menší počet žáků ve třídě (tzn. 4 – 6 žáků), individuální přístup, používané speciální metody a formy výuky dle individuálních potřeb žáka, využívání kompenzačních pomůcek (speciální aparatury, počítačové programy atd.) a 100% kvalifikovanost pedagogického sboru (všichni pedagogičtí pracovníci mají vzdělání v oboru speciální pedagogika a účastní se pravidelného doškolování a přeškolování ve znakovém jazyce). Ve škole je realizován program totální komunikace, jehož cílem je využití všech dostupných prostředků k rozvoji sluchově postiženého dítěte (tj. znakový jazyk, rozvoj slovní zásoby a orální řeč). Znakový jazyk slouží především jako pomoc pro pochopení obsahu předmět, pro rozvoj komunikačních schopností v hodinách českého jazyka, a to jak ve čtené a psané formě, tak i ve formě mluvené a odezírané. **(31)**

2 Cíle práce

Cílem práce je popsat vzdělávání dětí s kochleárním implantátem v Jihočeském kraji s ohledem na stáří dětí v době operace, na rodinné podmínky, na dostupnou a poskytovanou rehabilitaci, na způsob jejich začlenění do společnosti a na další určující okolnosti.

3 Metodika

3.1 Použité metody sběru dat

K dosažení stanoveného cíle diplomové práce byly zvoleny metody kvalitativního výzkumu. V tomto typu výzkumu jde zejména o hlubší poznání jevů a popsání jedinečností a specifických rysů problémů, které jsou objasňovány v kontextu souvislostí. Nevychází se zde z předem daných hypotéz, ale poznatky se formují v průběhu zkoumání (36). Výzkumnou činnost je tak třeba chápat jako proces interakce mezi výzkumníkem a předmětem jeho výzkumu, na jehož základě se získávají, interpretují a analyzují data (32).

Jedním ze základních přístupů kvalitativního výzkumu je případová studie, jejíž strategie byla aplikována v této práci. Lze ji charakterizovat jako strategii zdůrazňující komplexnost celého případu, souvislosti funkčních a životních oblastí života představitele případu a jeho historicko-biografické pozadí. Strategie případové studie představuje výchozí místo pro hledání, popis a vysvětlování vlivů různých faktorů a souvislostí v kontextu daného případu (32). Pro potřeby této práce byl případ definován jako dítě s kochleárním implantátem navštěvující ve školním roce 2007/2008 základní nebo střední školu v Jihočeském kraji.

V rámci strategie případové studie byly zvoleny tyto techniky sběru dat: polostandardizované interview, zúčastněné pozorování a obsahová analýza dat.

Polostrukturované interview je v oblasti kvalitativního výzkumu zřejmě vůbec nejrozšířenější podobou metody interview. U polostrukturovaného interview máme definované minimum témat a otázek, které má tazatel za povinnost probrat, a na toto jádro se pak nabaluje množství různých doplňujících témat a otázek, které se tazateli jeví jako smysluplné či vhodně rozšiřující původní zadání. Při zpracování a analýze pak máme možnost s touto nadstavbou pracovat či ji při analýze ponechat stranou (32). Interview probíhala se třemi různými typy respondentů – s dítětem s kochleárním implantátem, s jeho rodičem a s jeho třídním učitelem (případně asistentem pedagoga). Tématické okruhy použité v jednotlivých interview jsou uvedeny v Příloze 7. Rozhovory probíhaly přímo v domácnostech rodin dětí s kochleárním implantátem,

ve školách těchto dětí, v jednom případě u matky dítěte v zaměstnání a v jednom případě v kavárně. Při jednotlivých rozhovorech byl používán diktafon a záznamový arch pro poznámky týkající se například zajímavých pozorování. Zúčastněné pozorování totiž bylo další ze zvolených technik sběru dat. Mělo upřesňovat informace získané z polostrukturovaného interview a dokreslovat tak celkový obraz případu.

V práci byla dále využita metoda analýzy dokumentů. V užším pojetí pod termínem chápeme výzkumnou strategii založenou na analýze již existujícího materiálu, případně materiálu, který vzniká interakcí mezi výzkumníkem a účastníky výzkumu. Zjednodušeně řečeno, výzkumník v procesu výzkumu pracuje s materiálem, který již existuje. V oblasti kvalitativního přístupu je právě při analýze dokumentů nejmenší možnost ovlivnit charakter těchto zdrojových materiálů ze strany výzkumníka (32). Jako konkrétní technika byla zvolena sekundární analýza dat. Její využití spočívalo ve zpracování spisové dokumentace Speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené v Českých Budějovicích a co možná nejnovějších pramenů dotýkajících se dané problematiky (odborné články, tištěné monografie, elektronické zdroje apod.).

V souvislosti se sběrem dat postupně probíhal také tzv. data management (32), kdy byla technicky zpracovávána data a tím i připravována pro následnou analýzu. Jednalo se o transkripci neboli převedení audiozáznamu interview do textové podoby. Analýza zpracovaných dat pak probíhala formou mnohopřípadové studie. Byly zpracovány jednotlivé případové studie (tzn. že byl každý případ analyzován zvlášť) a ty byly následně porovnávány mezi sebou. Jedná se tak o kvalitativní induktivní studii, která používá více případů pro navržení určité abstrakce, připravuje obecnou teorii (10).

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

V 11 případových studiích jsou popisovány situace dětí s kochleárním implantátem navštěvující ve školním roce 2007/2008 základní nebo střední školu v Jihočeském kraji. Výzkum se uskutečnil ve spolupráci se Speciálně pedagogickým centrem pro děti se sluchovým postižením při Mateřské, základní a střední škole pro sluchově postižené

v Českých Budějovicích, neboť jak již bylo řečeno v kapitole 1.3.6.1 (str.40), Centrum kochleárních implantací pro děti v Praze pečující o děti s kochleárním implantátem úzce spolupracuje se speciálně pedagogickým centrem pro děti se sluchovým postižením v místě bydliště.

Na začátku vlastní realizace výzkumu (září – říjen 2007) byli právě díky Speciálně pedagogickému centru osloveni potenciální respondenti. Jednotlivé případy byly vybírány tak, aby dostatečně reprezentovaly populaci zkoumané problematiky. Velmi záleželo také na ochotě účastníků výzkumu, neboť všichni respondenti se účastnili výzkumu zcela dobrovolně a bez nároku na odměnu. Výzkumného šetření se v době od listopadu 2007 do února 2008 účastnilo celkem 33 respondentů, kterými se stali právě děti s kochleárním implantátem, jejich rodiče (ve všech případech to byla matka dítěte) a jejich třídní učitelé (případně asistenti pedagoga). Účastníci byli předem poučeni o cíli práce a o anonymním zpracování poskytnutých dat. Vše potvrdili svým podpisem tzv. informovaného souhlasu s účastí ve výzkumu.

4 Výsledky

Data získaná při sběru dat jsou zpracována do jednotlivých případových studií popisujících vzdělávání konkrétních dětí s kochleárním implantátem. Jsou koncipovány tak, aby nejen že zachytily aktuální situaci dítěte s kochleárním implantátem v oblasti vzdělávání, ale aby tuto problematiku uvedly v souvislostech – v souvislosti s rodinnými podmínkami dítěte s kochleárním implantátem, v souvislosti s dlouhodobým procesem rehabilitace spojené s aplikací kochleárního implantátu, v souvislosti s různými specifiky konkrétního dítěte, v souvislosti s dostupnou a poskytovanou rehabilitací a také v souvislosti s tím, jakým způsobem dítě komunikuje a jak se dosud začlenilo do společnosti. Důraz je kladen také na stanoviska a zkušenosti samotných dětí, jejich rodičů a pedagogických pracovníků. Všechny tyto aspekty pak vytváří celkový obraz vlivu aplikace kochleárního implantátu na vzdělávání dětí se sluchovým postižením.

Jména dětí uváděná v této práci jsou záměrně změněna.

4.1 Případové studie

Pro získání určitého přehledu o časové posloupnosti některých z událostí, které jsou v případových studiích zmiňovány, je uvedena Tabulka 1. Z této tabulky je možné vyčíst i to, jakou třídu a jaký typ školy dané dítě navštěvuje.

Tabulka 1: Přehled vybraných událostí případových studií

č.	jméno	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07
1	Amálka												*	!			CI			1.tř.
2	Bertík											*!			CI				1.tř.	2.tř.
3	Cecilka										*	!		CI				1.tř.		3.tř.
4	Cyril										*	!		CI				1.tř.		3.tř.
5	Damián									*		!	CI				1.tř.			4.tř.
6	Evelínka								*		!		CI			1.tř.				5.tř.
7	Emilka								*	!	CI					1.tř.				5.tř.
8	Filipka					*	!		CI					1.tř.						7.tř.
9	Františka				*		!		CI					1.tř.						7.tř.
10	Gustík			*	!							1.tř.			CI					9.tř.
11	Hermína	*		!			1.tř.								CI		1.r.SŠ			4.r. SŠ

Zdroj: vlastní výzkum

Použité symboly:

89 – 07 ... jednotlivé roky 1989 – 2007, ***** ... narození dítěte, **!** ... zjištění sluchové vady, **CI** ... aplikace kochleárního implantátu, **1.tř.** ... začátek povinné školní docházky, **1.r.SŠ** ... nástup na střední školu, **1.tř.** ... třída, kterou dítě navštěvuje ve školním roce 2007/2008, žlutě jsou označeni žáci základní školy pro sluchově postižené

4.1.1 Případová studie č.1 – Amálka

- sedmiletá dívka, narozená v roce 2000
 - kochleární implantát aplikován v roce 2004
 - v současné době žákyně 1.třídy základní školy (speciální)
-

Rodinné podmínky

Amálka bydlí se svými rodiči v malém městě necelých 30 km od Českých Budějovic. Je jedináček. Má velmi blízký vztah se svou matkou, která se o ni odmalička stará. Otec se dívce věnuje o poznání méně. Podle slov matky to u nich funguje jako v mnoha dalších rodinách s dítětem s postižením: muž chodí do práce a žena je s dítětem doma („Oni jak ty chlapi chodí do práce, tak to potom záleží všechno jenom na té ženské“). Manželé mají harmonický partnerský vztah a podporu ze strany širší rodiny.

Problematika kochleární implantace

První podezření na sluchovou vadu matka zaznamenala přibližně v době, kdy byl Amálce jeden rok. Dívka poté prošla několika vyšetřeními u pediatra a foniatra v krajském městě, který rodiče upozornil na pražské Centrum kochleárních implantací u dětí v Praze. Možnost kochleární implantace se rodině líbila, Amálčino sluchové postižení a další okolnosti splňovaly požadavky výběru kandidátů na operaci, a tak jí byl po dvou a půl letech od zjištění diagnózy implantát aplikován.

První dva roky po operaci však Amálka nedosahovala takových výsledků, jaké si všichni zúčastnění představovali. Na sluchové podněty reagovala, ale její řeč se téměř nerozvíjela, odmítala navazovat kontakty s vrstevníky, „nevydržela nikde sedět, vztekala se“ atd. Jak bylo později odhaleno, nejednalo se ale o problémy vzniklé v souvislosti s velmi těžkou oboustrannou percepční nedoslýchavostí či aplikací kochleárního implantátu, nýbrž o vývojovou dysfázii. Se změnou přístupu k dítěti se

v současné době situace o něco zlepšila, i když dlouhodobá rehabilitace probíhá stále pomalejším tempem.

Rodiče svého rozhodnutí ani na okamžik nelitují a s kochleárním implantátem i s Amálčíným vývojem jsou spokojeni: „Ten implantát pomohl, že slyší, perfektně slyší. Ale zase má tu dysfázii, takže nemá vyvinutou řeč... Takže jedeme přes tu znakovku...“. Matka vyzdvihuje skutečnost, že to, že její dcera slyší, jí současně ohromně pomáhá v dalším rozvoji. I třídní učitelka se domnívá, že i přes problémy, které Amálka má, tak by mohla v budoucnu „docela pěkně mluvit“.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

U Amálky byla diagnostikována vývojová dysfázie a projevují se u ní příznaky syndromu ADHD. Rodiče s dívkou měli největší starosti zejména v době, kdy byla po aplikaci kochleárního implantátu integrována do mateřské školy. Matka uvedla, že Amálka do školky chodit nechtěla, dokonce říkala, že jí bolí hlava a někdy také zvracela. Na druhou stranu byla velmi živá a neklidná. V současné době, kdy začala chodit do první třídy, se tyto problémy zmírnily. Matka nynější chování Amálky popisuje takto: „Je pravda, že se hodně zklidnila a začala vnímat i své okolí... Jo, je úplně jiná holčička, teďka. A jde si za svým cílem... Když – tak se prostě musí!“.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Rodina využívala odborné lékařské, psychologické i speciálně pedagogické péče jak v krajském městě, tak i v Praze. Do obou dvou měst museli ze svého bydliště dojíždět a dojíždí dodnes. Využívají také služeb speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené v Českých Budějovicích (například při výuce znakového jazyka pro rodiče) a velmi intenzivně se spolu s klinickou logopedkou věnují nacvičování výslovnosti a správné artikulaci. Rodiče jsou nadmíru spokojeni i s péčí, která je Amálce poskytována ve škole pro sluchově postižené. O její integraci do běžné základní školy v místě bydliště rodiny uvažovali jen zpočátku: „Uvažovali jsme o tom, ale pak jsme v červnu zjistili, že má tu dysfázi, tak jsme to pak vzali zpátky a řekli jsme že ne. Že bychom jí tím ublížili... Tak jsem prostě podstoupila to, že jí sem budu denně vozit

a že na ní budu čekat, že si jí budu vyzvedávat... a udělala jsem dobře ... asi by to nezvládla...“.

Komunikace, sociální vztahy

K tomu, aby se Amálka dorozuměla, tak používá tzv. totální komunikaci. Má sice voperovaný kochleární implantát, ale bez toho aniž by si při výslovnosti pomohla prstovou abecedou nebo použila nějaký znak a to, co chce říci ukázala, tak není v současné době schopná komunikovat. Amálka je velmi komunikativní holčička a snaží se řeč hodně používat, ale bohužel zatím ji nepoužívá tak, aby se s někým mohla domluvit. Tento problém si uvědomuje i její třídní učitelka: „Ona vydává zvuky, slyší ty zvuky, ale většinou to není zrovna to správné, co by v tu danou chvíli použít měla...“. V poslední době již začínají být vidět výsledky tvrdé práce na logopedii a ve škole. Matce dělá Amálka velkou radost: „... když byla naposled na logopedii, tak jí paní logopedka hrozně chválila, že to je hodně znát, že už je ve škole ... fakt začala vyslovovat!“.

Protože si Amálčina matka uvědomuje, že se s dcerou nejlépe domluví znakovým jazykem, začala se ho také učit. Otec umí jen několik znaků a členové širší rodiny, zejména prarodiče, se znakový jazyk učit příliš nechtějí. Na moji otázku, jak tedy s Amálkou komunikují, když ji například hlídají, matka odpovídá: „Oni základní znaky umí, to jo... No a jinak? Rukama, nohama, ... prostě, jak to jde. Většinou když Amálka opravdu něco potřebuje, tak si vezme tužku a papír a radši něco nakreslí“.

V místě bydliště si Amálka našla čtyřletého slyšícího kamaráda. Matka si situaci v blízkém okolí také pochvaluje – Amálku tam každý zná, matka jí pak může pustit samotnou s dětmi ven, apod.. Kontakty navázala úspěšně i s dětmi ve škole, ale celkově převažují kamarádi bez sluchového postižení. Kromě několika nových přátel z okruhu rodin Amálčiných spolužáků se s nikým jiným se sluchovým postižením rodina nestýká.

Vzdělávání

Amálka byla ve školce integrovaná v běžné mateřské škole v místě bydliště, kde měla k dispozici asistentku, různé speciální pomůcky a byl jí věnován individuální

přístup. Kvůli diagnostikované vývojové dysfázii však do první třídy nastoupila do základní školy pro sluchově postižené v nedalekých Českých Budějovicích. Amálka šla do školy s jednoletým odkladem povinné školní docházky. Ve třídě se dokonale aklimatizovala a moc se jí tam líbí. I rodiče jsou s přístupem třídní učitelky i s celým systémem školy spokojeni. Matka dceru doprovází do školy i ze školy, takže s vyučující mají možnost vše denně konzultovat.

Amálka je ve třídě ještě s dalšími dvěma spolužáky, kteří mají kochleární implantát, a se dvěma, kteří nosí sluchadla. Jde o žáky první, čtvrté a desáté třídy základní školy. Na svém prvním vysvědčení měla Amálka samé jedničky, ale zdá se, že jí půjde český jazyk o něco více než matematika. Do domácí přípravy se dívka příliš nechce, asi jako většině dětí, ale matka nechce nic zanedbat a raději stále něco společně procvičují: „To když přijedeme domů, tak si nejdřív jdeme udělat úkoly. Asi půl hodiny nebo hodinu, když nám to trvá dýl. A potom už ji třeba nechám i být a ona se jde proběhnout ven, aby se provětrala ...“.

Třídní učitelka je speciální pedagožka a veškeré informace o možnostech vzdělávání dětí s kochleárním implantátem získávala v průběhu své praxe, ze školení nebo konzultace s odborníky z Centra kochleárních implantací u dětí v Praze. Zkušenosti má jen se vzděláváním dětí s kochleárním implantátem na prvním stupni základní školy. U těchto dětí se oproti ostatním dětem se sluchovým postižením snaží více rozvíjet mluvenou řeč. Amálka vyžaduje velmi specifický přístup – i když má kochleární implantát, tak se učí podobně jako neslyšící děti – s využitím totální komunikace, názorných pomůcek, různých počítačových výukových programů apod. Znaky jí pomáhají se vyjádřit neverbálně, prstová abeceda ji stimuluje ke správné výslovnosti při orální komunikaci. „Oni mají obrázek a vedle toho napsaný pojem, který si podle toho říkají jak prstovou abecedou, tak znakem“, vysvětluje třídní učitelka.

4.1.2 Případová studie č.2 – Bertík

- osmiletý chlapec, narozený v roce 1999
- kochleární implantát aplikován v roce 2002
- v současné době žák 2.třídy základní školy (speciální)

Rodinné podmínky

Bertík žije se svými rodiči a starší sestrou v Českých Budějovicích, kam se před dvěma lety přestěhovali. Sestra má sluchové postižení a byl jí již dříve aplikován kochleární implantát. O oba sourozence se většinu času stará matka. Otec se dětem věnuje výjimečně a širší rodinní příslušníci se o děti nejsou schopni samostatně postarat. Z dlouhodobého hlediska je taková situace pro matku dvou dětí s kochleárním implantátem v určitém smyslu velmi zatěžující.

Problematika kochleární implantace

Díky tomu, že se v rodině chlapce vyskytuje závažné sluchové postižení (u starší sestry), byl u něj brzy po narození proveden screening OAE, jehož výsledky daly tušit závažné sluchové vadě. Podrobnější vyšetření mu ale ze zdravotních důvodů (běžné dětské nemoci, které však bránily objektivnímu vyšetření) bylo provedeno až téměř v roce. Podezření na sluchové postižení se potvrdilo a Bertík ihned začal nosit sluchadla. Ta mu však v jeho rozvoji příliš nepomáhala. Rodiče tedy, stejně jako u jeho straší sestry, zvolili cestu kochleární implantace s tím, že je u něj naděje spolu s dřívějším termínem operace (tj. ve třech letech věku chlapce) i na lepší výsledky.

Již od prvního nastavování řečového procesoru byla s Bertíkem velmi problematická spolupráce, neboť chlapec se na kochleární implantát adaptoval jen obtížně. Řeč se u něj rozvíjí i v současné době, 5 let po implantaci, velmi pomalu. To však v mnohém souvisí s jeho dalšími problémy. Rodiče jsou i přesto (nebo právě proto) s kochleárním implantátem spokojeni. Stále věří v Bertíkovy další pokroky

a v kochleárním implantátu vidí řešení především do budoucna – usnadní mu totiž minimálně základní dorozumění s většinovou společností.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

Na tomto místě je vhodné nastínit situaci Bertíka nejen co se týká sluchového postižení. Jeho vývoj byl totiž celkově psychomotoricky opožděný a jeho nervová soustava je oslabená (pravděpodobně jde o hyperkinetické poruchy). Podle psychologických vyšetření je silně negativistický, neurotický a velmi obtížně se adaptuje na vše nové, nezvládá stresové situace. Většinu problémů potvrdila matka během našeho rozhovoru – syn je nesoustředěný, často špatně jí, opakovaně a intenzivně se škrábe, trpí migrénami a pomočuje se. Tyto problémy zintenzivněly po přestěhování rodiny do bytu v Českých Budějovicích. Je patrné, že i neverbální složka jeho rozumových schopností má podprůměrnou úroveň (na začátku první třídy nedovedl vybarvit omalovánku, chodil po schodech jednou nohou napřed apod). V poslední době se s rozvojem hrubé i jemné motoriky ve škole mnohé zlepšilo. Bertík dělá pokroky. Ze závěrů psychologických vyšetření ze speciálně pedagogického centra je pravděpodobné, že se u něj jedná o tzv. vývojovou dysfázii.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

V době, kdy rodina bydlela v menším městě, byl jejich přístup k odborné péči obtížný. Bertík byl od začátku v péči pražských specialistů (zejména v oblasti foniatrie, logopedie, psychologie) a navštěvoval také jihočeské speciálně pedagogické centrum (logopedie, fyzioterapie, pomoc při integraci v mateřské škole). Tito odborníci mimo jiné rodičům doporučili, aby Bertík nastoupil do první třídy do základní školy pro sluchově postižené, protože bylo zřejmé, že vzdělávání v běžné základní škole by pro něj bylo velmi problematické. Využívat internátu, který existuje při této škole pro sluchově postižené, by vzhledem k nutnosti individuální péče nebylo ideální řešení, a proto se rodiče rozhodli přestěhovat do krajského města. Bytovou otázku se rodině podařilo vyřešit až na poslední chvíli – těsně před nástupem Bertíka do první třídy. Oba sourozenci nyní navštěvují základní školu pro sluchově postižené, jsou nadále v péči

Centra kochleárních implantací u dětí v Praze (dále CKID) a klinické logopedky v místě bydliště. Právě logopedii však kvůli náročné přípravě do školy musela matka s Bertíkem částečně omezit (chodí jedenkrát za dva až tři týdny). Jako žákům školy pro sluchově postižené je dětem poskytována určitá logopedická péče i během výuky. Se speciálně pedagogickým centrem již rodina nespolupracuje.

Komunikace, sociální vztahy

Jak již bylo zmíněno, k rozvoji komunikace Bertíkovi nestačí pouze mluvená řeč, ale je potřeba ho stimulovat i jinými způsoby – především neverbálně. Matka se tedy v poslední době sama začala učit znakový jazyk, který Bertík začal ve škole postupně používat. V rodině stále velmi preferují mluvenou řeč – matka argumentuje především tím, že „když potká v životě někoho, kdo neumí znakovku, tak se s tím člověkem přeci nedomluví...“. Otec ani vzdálenější rodinní příslušníci neprojevili příliš zájmu se znakový jazyk učit, a tak nyní záleží především na úsilí matky a vyučujících ve škole, nakolik se podaří podpořit rozvoj Bertíkovy komunikace, ať už jakékoli. Zatím je jeho řeč nesrozumitelná a on sám ji spontánně užívá málokdy. Při našem prvním setkání ve škole působil nejistě a jen po mně s úsměvem pokukoval. V okamžiku, kdy jsme odcházeli ze školy domů, mě však chytil za ruku a až domů se mě nepustil. Cestou pak jen několikrát něco ukázal směrem na matku. I přes tento nadějný začátek se mi s ním však rozhovor udělat nepodařilo.

Se starší sestrou mají „úplně normální“ sourozenecký vztah, jinak je Bertík podle matky spíš samotář. V místě nového bydliště navázal vztahy zatím jen ve škole. Nejprve se stejně starým spolužákem a postupně se seznamuje a stále více komunikuje (většinou ukazuje) i s mladšími dětmi ve škole. Třídní učitelka popisuje jeho chování: „Většinou když přijdeme ze svačiny zpátky do třídy, tak jsou s Tadeáškem schovaní pod stolem a nebo za dveřmi a mají strašnou radost, když je hledám...“. Zejména kvůli náročné přípravě do školy Bertík nechodí odpoledne příliš ven. Víkendy často tráví s celou rodinou u babičky na statku.

Vzdělávání

Bertík navštěvoval běžnou mateřskou školu v místě původního bydliště rodiny. Ve školce měl k dispozici asistentku. Do první třídy nastoupil do základní školy pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Nyní jsou ve třídě celkem čtyři – dva žáci chodí do 2.třídy základní školy, jeden je žákem 9.třídy základní školy a druhý je žákem 9.třídy základní školy praktické. Tuto skupinku tvoří neslyšící a Bertík, kterému je ale odborníky doporučen velmi podobný způsob výuky jako neslyšícím. Třídní učitelka se domnívá, že mu používání znaků v komunikaci prospívá: „Myslím, že zrovna u něj má obrovský význam ta znakovka ... kterou doprovází mluvením, protože on to, co slyší, tak na to reaguje a když to nedokáže říci sám, tak to ukáže znkem“.

Bertík se nyní postupně učí správně vyslovovat, číst a psát jednotlivé hlásky, slabiky a celá slova. Počítá zatím na počítadle (zajímavé je, že na prstech to nedokáže) a některé příklady vypočítá už i „z hlavy“. Vše je tak ještě v začátcích. V první třídě měl samé jedničky a letos měl v pololetí jednu dvojku – z českého jazyka, ve kterém je výrazně pomalejší. Velký důraz, doma i ve škole, je u chlapce kladen na procvičování grafomotoriky – zatím píše jen tužkou, ale oproti první třídě se již v mnohém zlepšil.

Změnil se také jeho vztah k třídní učitelce. V začátcích s ní příliš nekomunikoval a často místo odpovědi sklopil hlavu a nereagoval. Dnes o něm ale říká: „On se letos tak rozvázal... Pořád si se mnou chce něco vykládat, pořád na mě něco ukazuje a používá ty znaky, který umí plus k tomu dodá zkomoleně to slovo“. Nebo také: „On má takovou radost, když ho pochválím. On se zasměje, úplně hlasitě, od srdce... A třeba si k tomu ještě zatleská, protože když se mu v těch začátcích tady něco povedlo, tak jsme mu s dětmi i zatleskali, protože mu to dělalo strašně dobře a hnalo ho to dopředu.“

Zdá se tedy, že je Bertík ve škole spokojený a dělá pokroky. S přístupem třídní učitelky je nadmíru spokojená i chlapcova matka (během našeho rozhovoru se o tom několikrát zmínila). Bertík je sice pedagožčin první žák s kochleárním implantátem, ale v tomto případě učitelka velmi využívá své 15tileté praxe se vzděláváním dětí se sluchovým postižením. Ostatní informace získává sama nebo například na školení organizovaném CKID.

4.1.3 Případová studie č.3 – Cecilka

- devítiletá dívka, narozená v roce 1998
- kochleární implantát aplikován v roce 2001
- v současné době žákyně 3.třídy základní školy (běžné)

Rodinné podmínky

Cecilka bydlí s matkou a jejím přítelem ve městě necelých 30 km od Českých Budějovic. Cecilčini rodiče měli podle matky problémový vztah, a tak se před nástupem holčičky do první třídy rozvedli. Dívku má v trvalé péči matka a k otci chodí jednou za dva týdny na víkend. Otec se podruhé oženil, ale další děti nemá. Matce s péčí o Cecilku pomáhá podle potřeby její přítel či matka (během víkendů si brigádně přivydělává). Cecilie je však už v mnohém samostatná. Mezi své nejbližší řadí matku, babičku, 15tiletého strýčka a také psa, o kterého se doma stará.

Problematika kochleární implantace

První pochybnosti o tom, zda Cecilka dobře slyší, měla matka už od 6 měsíců věku dítěte. Na preventivních prohlídkách jí však pediatr ujišťoval, že je vše v pořádku. Matka poté sama požádala o odborné vyšetření. Foniatr její obavy uznal za oprávněné, doporučil jí k vyšetření v krajském městě a následně i v Praze. Když byl Cecilce 1 rok, začala nosit sluchadla. Cecilka zpočátku nebyla vhodným kandidátem na implantaci, ale nakonec se přání rodiny splnilo a holčička byla operovaná ve třech letech (2001).

Při prvním nastavování řečového procesoru Cecilka vůbec nechtěla spolupracovat a dlouhou dobu si implantát strhávala, byla neklidná, agresivní a vzdorovitá. Nakonec se přeci jen začala postupně zklidňovat a ve 3,5 letech poprvé řekla „máma“. Matka k tomu dodává: „Jak říkám, na ní pomůže jenom věk – čím je starší, tím je lepší...“. Spolupráce s dívkou byla Centrem kochleárních implantací u dětí v Praze (déle jen CKID) celkově hodnocena jako velice problematická. Z pohledu přínosu kochleárního implantátu je Cecilka řazena k relativně dobrým uživatelům.

Kochleární implantát splnil matčina očekávání. Je ráda, že s dcerou nemusí komunikovat znakovým jazykem a že se Cecilka postupně osamostatňuje. Podle jejího názoru je i ona spokojená: „... je to nádhera. Jí se hrozně líbí, že s tím implantátem slyší a mluví jako my“.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

S Cecilkou jsem seznámila při návštěvě u nich doma, když se ještě doléčovala z angíny. Byla v pyžamu, na hlavě měla přes dlouhé vlasy nataženou indiánskou čelenku, vykukovala zpoza rohu a mířila na mě šípem z dětské repliky luku ... Tato scéna ji vystihuje poměrně dobře. Cecilka je velmi živé dítě se syndromem ADHD s hyperaktivitou. V této souvislosti se matka strachuje o to, aby implantát dcera nerozbila: „Ono je to hrozně drahý a nikdo to nechce pojistit... Spíš po finanční stránce se teď bojím...“. Zároveň také dodává, že si na něj Cecilka už dokáže dávat pozor sama.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Za odbornou péčí musela matka s Cecilkou dojíždět do Českých Budějovic a především do Prahy. Ve speciálně pedagogickém centru s Cecilkou začali pracovat už v jednom roce věku, tedy současně s nasazením sluchadel. Matka se zde učila základy znakového jazyka a Cecilka chodila na logopedii. Spolupráci s odborníky v obou městech si matka vychvaluje: „Jsou bezvadný. My spolu pracujeme, jak říkám, už osm let, takže se známe...“.

Komunikace, sociální vztahy

Protože zpočátku nebylo jasné, zda Cecilka dostane kochleární implantát, o který rodiče usilovali, začali s dítětem komunikovat nejen orálně, ale také znakovým jazykem (základní pojmy). Dívka si dnes znaky už téměř nevybavuje a v současné době komunikuje pouze orálně, lehce si pomáhá odezíráním. Pokud se soustředí, je jí dobře rozumět. To se ale stává často až potom, co jí matka upozorní. „Cecilka jak mluví hrozně zbrkle a předvádí se, tak se mě lidi ptají, jestli je nějaká postižená... Takže jí musím upozornit, aby mluvila pomalu a pak teda mluví krásně ...“.

Matka přiznává, že je na ni dcera stále velmi upnutá. Přitom navázat kontakty s vrstevníky pro ni není žádný problém – kamarádí se s dětmi ve škole i doma v blízkém okolí. Často se kamarádí s kluky: „... Jo, Terežka, Kristýna, Martin, Láďa a ještě Míšu...a taky Marcel, Petr... a ještě Pavel, ještě Pavel!“, vyjmenovává Cecilka své přátele. Když byla menší, chodila na počítačový kroužek a na tzv. „Tvořínek“. Dnes si sama vybrala, že chce chodit na floorbal. Ten je organizován přímo ve škole, kam chodí, takže s tím nemá matka žádné další starosti. Rodina se stýká pouze s jednou rodinou dívky s kochleárním implantátem.

Vzdělávání

Po aplikaci kochleárního implantátu navštěvovala Cecilka přibližně tři roky běžnou mateřskou školu, ve které jsou však k dispozici asistentky pedagoga a podle potřeb se dětem individuálně věnují. Jejich přístup se matce velmi líbil. Při výběru základní školy neměla matka příliš mnoho možností – ve městě, ve kterém žijí, je pouze jedna běžná základní škola ochotná přijímat žáky se speciálními vzdělávacími potřebami. Třída byla od začátku přizpůsobená sluchovému postižení dvou žáků (tzn. snížený počet žáků ve třídě – například letošní školní rok je to 11 žáků; koberec v zadní části místnosti; asistent pedagoga; více názorných pomůcek). Zpočátku se Cecilka velmi rychle unavovala, a tak vyučující využívali možnost nechat dívku trochu odpočinout. Třetí třída však přináší náročnější učivo a zároveň si matka není jistá, zda pedagogové ve škole k Cecilce přistupují stejně jako dřív: „Já nevím přesně, jak to tam chodí, já v té třídě nejsem... Ale když mi potom učitelka napíše, že dostala pětku, protože nestíhala v limitu... Ještě, aby to stihla, když je prostě jiná ...“. Přímou ve škole podobné situace sama řešit ale nehodlá. Pokud by prý nastal nějaký závažný problém, obrátí se na pracovnice speciálně pedagogického centra. Matka také velmi vyzdvihovala pomoc asistentky pedagoga – nedokáže si představit, že by tam nebyl nikdo, kdy by dceři při vyučování pomáhal. Oproti tomu však stojí názor třídní učitelky, která se domnívá, že je Cecilka na asistentce příliš závislá a že by bylo vhodné jí postupně učit samostatnosti při vyučování.

V porovnání se spolužáky dosahuje Cecilka ve škole průměrných výsledků. Problematická je pro ni zejména angličtina a český jazyk. Třídní učitelka Cecilku chválí, že pracuje dobře, a podle jejího názoru je zřetelně vidět mimoškolní příprava dívky s matkou a jejich spolupráce s asistentkou.

Vyučující má běžné pedagogické vzdělání. Je si vědoma toho, že musí zřetelně artikulovat a používat více názorných pomůcek, než je zvyklá v běžném vyučování. Vychází z individuálního vzdělávacího plánu Cecílie a vše konzultuje s pracovníci speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené. Otázka možností dalšího vzdělávání je v tomto případě zatím jen hypotetická. Vše bude ještě záležet na tom, jak Cecilka zvládne nárůst abstraktních pojmů – zejména na druhém stupni základní školy. Dívce se ve škole zatím líbí – tedy kromě učení, to ji prý nebaví ...

4.1.4 Případová studie č.4 – Cyril

- devítiletý chlapec, narozený v roce 1998
- kochleární implantát aplikován v roce 2001
- v současné době žák 3.třídy základní školy (běžné)

Rodinné podmínky

Cyril žije se svým mladším bratrem a s rodiči v rodinném domku v malé vsi v jižních Čechách. Širší příbuzenstvo bydlí převážně ve městě, které je nedaleko od nich.

Problematika kochleární implantace

Cyrilova vada sluchu (vrozená oboustranná hluchota) byla rozpoznána rodiči, když mu byl téměř rok a půl. Rodina na nic nečekala a po stanovení přibližné diagnózy místními foniatry začala hledat pomoc sama. Cyril byl vyšetřen na pražské ORL klinice, kde rodičům lékaři následně vysvětlili, jaké mají možnosti. Rodiče se poměrně jednoznačně rozhodli pro kochleární implantát. Ten byl Cyrilovi voperován, když mu byly 3 roky.

Ze záznamů a zpráv z různých vyšetření lze vyčíst, že při nastavování řečového procesoru byla s chlapcem spolupráce ztížená, protože se nevydržel potřebnou dobu soustředit. Výsledky se i tak dostavily poměrně brzy. Před implantací totiž Cyril nepoužíval žádná slova a již pár měsíců poté začal vydávat zvuky citoslovcí a následně používal i jednoduchá slova, identifikoval zvuky. V současné době jsou rodiče s jeho dosaženými výsledky velmi spokojeni a dokonce uvádí, že takový přínos kochleárního implantátu ani nečekali.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

V Cyrilově projevu psychologové zaznamenali určité rysy vývojové dysfázie. U chlapce probíhal a stále ještě probíhá vývoj řeči pomalejším tempem. V porovnáním

s neverbální složkou rozumových schopností, která odpovídá pásmu lehkého nadprůměru až nadprůměru, je ve verbální oblasti – i přes pokroky – patrný snížený cit pro jazyk.

V době, kdy probíhal rozhovor s matkou i s chlapcem, měl Cyril problémy s baterkami v implantátu. Na potřebnou opravu údajně čekali téměř 3 měsíce. V té době si musel měnit baterky někdy i po dvou hodinách, což pro něj bylo velmi nepříjemné. Má však slíbeno, že nové baterky vydrží na celý den.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Jak již bylo zmíněno výše, rodina sama oslovila tým odborníků Centra kochleárních implantací u dětí v Praze a následně Cyril zůstal do dnešní doby v jejich péči. Jako spolupracující zařízení rodině nabídlo své služby i speciálně pedagogické centrum pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Cyril s matkou využívají především jejich logopedické péče a nyní jim pracovnice centra pomáhá řešit především různé problematické situace ve škole, kde je chlapec integrovaný. Rodiče jsou s poskytovanou péčí velmi spokojeni, matka chválila především profesionální přístup všech zúčastněných, dobrou spolupráci s třídní učitelkou a ochotné vedení místní základní školy. Rodina má ze svého bydliště k poskytované odborné péči poněkud komplikovanější spojení, ale na druhou stranu by se jen neradi stěhovali. To byl také jeden z argumentů, když se rodiče rozhodovali o volbě základní školy.

Komunikace, sociální vztahy

Cyril komunikuje orálně, odezírá jen částečně. Sluchové vnímání má na dobré úrovni, rozumí běžným pokynům, ale je třeba na něj hovořit dostatečně nahlas a pečlivě vyslovovat. Během rozhovoru se několikrát stalo, že jsem otázku formulovala příliš komplikovaně nebo jsem použila slova, která Cyril neznal, a tak hned napoprvé neodpověděl. Zpočátku byl trochu zaražený a možná i očekával, že za něj bude odpovídat jeho matka. Celkově se však verbálně méně projevuje a má malou slovní zásobu.

Cyril má problémy s vyslovováním některých hlásek, delší slova komolí a používá spíše jednoduché věty s agramatismy. Třídní učitelka také přiznává, že s orální komunikací má chlapec potíže: „Tam je problém s tím skloňováním. On je šikovný, ale tady v tom prostě bude problém...“.

V místě bydliště mnoho kamarádů nemá, spíše si hraje se svým bratrem. Spoustu času také věnují s matkou domácí přípravě do školy. Ve třídě se podle slov učitelky Cyril přátelí téměř se všemi, má tam i své „oblíbence“, ale hlubší kamarádský vztah zde nemá. Do školy většinou jezdí autobusem či autem spolu s matkou a bratrem, ale už se také stalo, že jel sám. Většina lidí na vesnici a v malém městě Cyrila již zná, a tak matka nemá velké obavy nechat ho jet autobusem samotného a nebo ho poslat pro něco do obchodu. S úsměvem dodává, že se Cyrilovi velmi líbí, když si může jít koupit sám něco dobrého, například do pekařství: „On si koupí hlavně čokoládu. Oni ho tady v pekárně už znají, takže... Ale to on se vůbec nestydí! To on jde sám, žádný problém nemá...“. Chlapec na to reaguje: „Koupím tam sám ...Kaštany“.

Vzdělávání

Po aplikaci kochleárního implantátu začal chodit Cyril na běžné mateřské školy v místě bydliště. Po necelých třech letech (s ročním odkladem povinné školní docházky) nastoupil do nedaleké běžné základní školy. Rodiče se dlouhou dobu rozhodovali, zda pro chlapce nezvolit speciální vzdělávání, ale největší překážku viděli v tom, že by musel být během týdne na internátu a nedostalo by se mu tolik individuální péče, jakou mu nyní dává jeho matka. Speciálně pedagogické centrum tedy vypracovalo pro potřeby běžné základní školy určitá doporučení pomáhající k tomu, aby Cyrilovo vzdělávání proběhlo úspěšně. Škola zajistila chlapci integraci s asistencí, snížený počet žáků ve třídě, koberec v učebně (k odhlučnění), individuální vzdělávací plán, apod. Pedagogové úzce spolupracují s rodinou, snaží se o citlivý přístup, tolerují jeho osobní tempo, používají názorné pomůcky, snaží se na Cyrila hovořit jasně a z čelní pozice.

Nyní, ve 3.ročníku, je ve třídě 11 dětí. Sluchové postižení má pouze Cyril, ale více jak polovina žáků má problémy s udržení pozornosti, syndromem ADHD a hyperkinetickými poruchami vůbec apod. Celkově je tedy v této třídě pomalejší

tempo, často se mění jednotlivé činnosti, aby děti dobře udržely pozornost, a vyučující často používají mnoho názorných pomůcek. Se znalostmi je na tom Cyril dobře, v tomto ohledu je velmi inteligentní. Třídní učitelka ho chválí: „Tady jsou takový hodný a šikovný holčičky, pak je Cyril a pak je ten zbytek...“. I když je asistentka pedagoga ve třídě jen na částečný úvazek, je pro Cyrila velkou pomocí, protože když chlapec během hodiny něco nezachytí, tak mu to asistentka může vysvětlit jiným způsobem, zjednodušit a nebo názorně ukázat. Třídní učitelka vysvětluje: „Protože když já vykládám, tak jdu k němu a mluvím na něj a on kýve hlavou... ale on pořád kýve! Takže ta asistentka je tam výborná...“.

Kvůli malé slovní zásobě má ve škole Cyril problémy především s českým jazykem (nemá představu o obsahu mnoha slov, nerozlišuje di-ti-ni a dy-ti-ny, koncovky apod.), „Domlouvali jsme se, že pokud to půjde, tak že bude psát normálně diktáty s tím, že asistentka mu větu rozebere, vynechají některé věty nebo slova... A pak má ještě doplňování ručně a nebo na počítači.“, upřesňuje třídní učitelka. Většinou je zkušný písemně, ale v jeho hodnocení je zohledněna práce v hodině a další aspekty. Matematika pro něj není problém. Z prvouky zná spoustu věcí, které se týkají přírody, ale náročné jsou pro něj abstraktní pojmy. Angličtinu se učí prvním rokem hravou formou. Jde pouze o základy a s těmi si zatím poradil dobře.

Třídní učitelka dosud žádné zkušenosti se vzděláváním dětí se sluchovým postižením neměla. Základní informace jí poskytla pracovnice speciálně pedagogického centra, se kterou veškeré nejasnosti nadále konzultuje. Využívá také úzké spolupráce s matkou Cyrila a během výuky hodně improvizuje. Pokud chlapec zvládne postupně rozšiřovat svou slovní zásobu a pokud mu nebudou dělat problémy abstraktní pojmy, jejichž obsah v učivu postupně narůstá, vidí třídní učitelka jeho setrvání na běžné základní škole nadějně: „Tím, že je chytrý a že s ním doma pracují, tak si myslím, že by to šlo.“.

4.1.5 Případová studie č.5 – Damián

- desetiletý chlapec, narozený v roce 1997
 - kochleární implantát aplikován v roce 2000
 - v současné době žák 4.třídy základní školy (běžné)
-

Rodinné podmínky

Damián žije se svými rodiči a dvěma staršími sestrami ve městě asi 50 km vzdáleném od Českých Budějovic. Z otcovi strany má ještě dva starší nevlastní bratry. Rodina – zejména matka je pro Damiána velmi důležitá a stimulující.

Problematika kochleární implantace

Protože měl Damián kvůli předčasnému narození velké zdravotní problémy a jeho vývoj byl celkově opožděný, nepřisuzovali (rodina, ale ani lékaři) velký význam tomu, že Damián příliš nekomunikuje. Diagnóza těžké sluchové vady mu tak byla potvrzena až ve dvou letech věku dítěte. Sluchadla chlapci nepřinášela velký užitek, a tak foniatr v místě bydliště rodině doporučil, aby se obrátili na Centrum kochleárních implantací u dětí v Praze (dále jen CKID). Zpočátku nebyl k dispozici dostatek informací o kochleárním implantátu. Rodiče využívali různých příležitostí – kontaktovali rodiče dívky ze stejného města, která již implantát několik let měla, a také jezdili na setkání Sdružení uživatelů kochleárních implantátů (SUKI). Rodiče viděli v implantaci Damiánovu šanci na to, jak se plně začlenit do rodiny a do slyšící společnosti vůbec. Damián kochleární implantát získal ve třech letech.

Při nastavování řečového procesoru byl Damián velmi trpělivý a dobře spolupracoval. Výsledky se projevili téměř okamžitě. Matka uvedla, že jsou s fungováním implantátu velmi spokojeni: „Měli jsme z toho obavy, ale nakonec splnilo naše očekávání víc než na 100% - protože Damiánovy problémy byly hodně velký...“. Po sluchové stránce je Damiánův stav velmi dobrý – je dokonce schopný telefonovat s lidmi, které zná nebo kteří vědí, že má Damián implantát (a proto zjednoduší svou

řeč). Matka uvádí i pozitivní vliv implantátu na řeč: „On má tu řeč docela srozumitelnou a i takovou jako melodičtější, že to není monotónní...Takže my jsme spokojený... a Damián taky!“.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

Damián se narodil předčasně (vážil 650g) a po porodu mu byla podávána silná antibiotika. Jako následek těžké nedonošenosti se u něj projevila spastická diparéza a mnoho dalších zdravotních komplikací (častá infekční onemocnění dýchacích cest, problémy s trávením, se zrakem, LMD, ...). V současné době je jeho zdravotní stav poměrně dobrý, nosí brýle, má upravenou stravu a stále pracuje na zlepšení motoriky a koordinace celého těla. „Kotrmelce jsme se naučili, stojku umíme a už třeba i kousek poskočí ...“, upřesňuje matka. Ostatně o tom, jak umí Damián „poskočit“, jsem se sama přesvědčila, když mi to během návštěvy sám několikrát ukazoval. Dříve byl hodně neposedný a neudržel pozornost – dnes se již podle názoru matky v mnohém zlepšil.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Ve vztahu ke sluchovému postižení Damiána měli zásadní význam především foniatři v místě bydliště, v krajském městě i v Praze, multidisciplinární tým CKID v Praze a pracovníci speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Dlouhodobě také chodí v místě svého bydliště na logopedii. S přístupem zmíněných odborníků byla rodina spokojena různě – matka se zmínila o neprofesionalitě či dokonce nezájmu některých lékařů, kladně hodnotila ordinaci místního foniatra a vyzdvihovala péči v CKID. Jako i mnoho jiných rodin dítěte s kochleárním implantátem i Damiánovi rodiče (zejména pak matka) byli velmi často na cestách na vyšetření, kontrolu apod.

Komunikace, sociální vztahy

Zpočátku Damiánova rodina řešila, jak vůbec s chlapcem efektivně komunikovat a jak ho vychovávat. Matka popisuje začátky: „Ta komunikace tam byla hodně špatná... Protože člověk si neví rady! Když se k tomu nikdy nedostanete, tak nevíte, jak

vychovávat dítě, který je ve svém vývoji opožděný a ještě ke všemu se přijde na to, že neslyší...“. V té době nebylo odborníky příliš doporučováno učit děti znakový jazyk, a tak rodiče v komunikaci s Damiánem používali jen nejnütnější znaky či spíše přirozená gesta, obrázky a hračky, aby se s dítětem alespoň nějak dorozuměli. Díky tomu se začal Damián poprvé nějak projevovat. V současné době již Damián komunikuje čistě orálně. V artikulaci je sice ještě neobratný (hlavně ž, š, č, ř, na sykavkách bude teprve pracovat), ale je mu poměrně pěkně rozumět. Kochleární implantát využívá na maximum. Matka uvedla, že se tím postupně zlepšila jeho samostatnost a trochu se mu zvedlo jeho sebevědomí. Do školy a ze školy ho doprovází matka, ale je si vědoma toho, že už by to Damián mohl zvládnout sám. Říká: „Otevřeně přiznávám, že je to můj problém, není jeho... On by to zvládl, ale já těžko zvládám ten pocit, když vím, jak je jankovitý... Musím to v sobě trošku zlomit!“.

V dětství byl často nemocný a do kontaktu s dětmi tak přišel jen minimálně. Nyní pravděpodobně neví, o čem si s dětmi povídat, a mnohem raději komunikuje s dospělými (dokonce i ve škole o přestávce si jde povídat s paní učitelkou). Pokud už naváže nějaké kontakty s dětmi, tak se spíše kamarádí s mladšími dětmi nebo s holčičkami. Kolektiv dětí ve třídě ho přesto přijal dobře a nikdy se nestalo, že by se Damiánovi například smáli. „V případě, že jde o soutěž družstev, tak je sice brán dětmi jako brzda, ale nic neřeknou a pomáhají mu... Protože to družstvo, ve kterém je Damián, je odsouzeno k prohře...“, dokresluje situaci třídní učitelka.

Volného času zatím Damián moc nemá, rád si hraje, odpočívá u televize – nejraději u „němých“ večerníčků a také rád jezdí k prarodičům. „Když přijdu v pátek domů, tak... Tak většinou jsem u babičky...“, odpověděl Damián na otázku, co většinou dělá o víkendech.

Vzdělávání

Po implantaci začal Damián chodit do logopedické třídy mateřské školy v místě bydliště. To mu bylo 4,5 roku. Bohužel byl velmi často nemocný, takže zde moc času nestrávil. Poté rodiče hledali vhodnou základní školu v místě bydliště, která je schopna zajistit podmínky nutné k tomu, aby povinnou školní docházku zvládl Damián úspěšně.

Podářilo se a Damián nastoupil do první třídy běžné základní školy (s ročním odkladem), kde byl spolu s ním integrovaný ještě chlapec s kombinovaným postižením. Začátek školy Damiánovi velmi ulehčila asistentka pedagoga, kterou měl při vyučování k dispozici. Třídni učitelka sice neměla se sluchovým postižením zkušenosti, ale Damiánovi a jeho specifickým se snadno přizpůsobila a rodině vychází vstříc.

Od druhé třídy chlapec v hodinách pracuje sám, bez asistentky: „Je fakt, že to byla trochu větší práce pro paní učitelku – musela dbát na to, aby jí on rozuměl, protože už tam nebyl nikdo, kdo by mu to zopakoval, ukázal, nebo tak... Ale říkala, že to zvládají... Druhou třídu jsme skončili se samými jedničkami na konci, což jsme na to byli pyšní!“ Ve třídě je kvůli odhlučnění položen koberec a vyučující používají tzv. FM systém, aby je Damián lépe slyšel. V současnosti (4.ročník) je ve třídě 15 žáků.

Z předmětů je pro Damiána velmi náročné čtení (vzhledem k nedokonalé výslovnosti a neznalosti mnoha pojmů) a také tělocvik. Všechny překvapil tím, jak se naučil krásně psát, matematiku také zvládá a dokonce je schopný psát i diktáty – s určitými úlevami. V současné době se matka spolu s třídni učitelkou soustředí na to, aby Damián zvládl pochopit již poměrně velký počet abstraktních pojmů (velká čísla, vlastivěda, ...) a aby se naučil používat správné koncovky. V angličtině se Damián zatím učí jen psanou formu jazyka, i když už sám z vyučování pochytil některé výslovnosti. Matka vysvětluje: „Protože on nikdy nebude umět angličtinu tak, aby si mohl popovídat ... Takže jen chceme, aby si uměl něco anglicky přečíst nebo napsat.“

Z blížícího se druhého stupně mají rodiče trochu strach – jednak kvůli změně třídni učitelky a střídání pedagogů na jednotlivé předměty a jednak kvůli možnému zvýšení počtu dětí ve třídě (tzn. i zvýšení hluku v místnosti). Matka: „Takže tam, tam čekáme nějaké problémy, no, uvidíme... Už jsme i přemýšleli, kam s ním když tak jinam, ale žádný rozumný řešení nám z toho nevylezlo...“. Zatím se Damiánovi ve škole moc líbí a baví ho úplně všechny předměty!

4.1.6 Případová studie č.6 – Evelínka

- jedenáctiletá dívka, narozená v roce 1996
- kochleární implantát aplikován v roce 2000
- v současné době žákyně 5.třídy základní školy (speciální)

Rodinné podmínky

Evelínka žije již dva roky se svými rodiči a mladším bratrem v Českých Budějovicích. Do krajského města se přestěhovali zejména kvůli chlapci, který má také aplikován kochleární implantát a navíc mu byly diagnostikovány další problémy, takže potřebuje více odborné péče. Otec či jiní rodinní příslušníci se dětem věnují minimálně, takže většinu času s nimi tráví matka. Ta během rozhovoru několikrát přiznala, že každodenní péče o tyto děti je velmi náročná.

Problematika kochleární implantace

Problémů se sluchem si začali rodiče u Evelínky všimnout v souvislosti s častými středoušními záněty. Po několika prvních zkušenostech s foniatry v místě bydliště či v krajském městě upřednostnili ORL kliniku v Praze. Až ve dvou a půl letech lékaři zjistili, že Evelínka má pouze zbytky sluchu. Nosila sluchadla a jako kandidát na kochleární implantát byla poprvé odmítnuta. Matka s ní poté začala intenzivně pracovat, protože v implantaci viděla obrovskou příležitost: „... Tak jsem pak na ní lehla a normálně jsme se dennodenně dělali učení a nácvik – aby se naučila poslouchat ty zvuky...“. Evelínka pak ve čtyřech letech podstoupila implantaci.

Následná rehabilitace probíhá víceméně pomalejším tempem, ale je patrné, že se Evelínka stále posunuje dál a dál. Matka ji chválí: „Teď už spolu normálně komunikujeme... Třeba o tom, co jí zajímá...“. Také dodává, že kochleární implantát stoprocentně doporučuje. Jeho výhody vidí především v běžných životních situacích. Evelínka přiběhne, když ji matka zavolá z druhé místnosti nebo venku, implantát jí také umožnil se zapojit – i když zatím jen částečně – do komunikace ostatních. Odborníci

hodnotí Evelíniny pokroky s implantátem za uspokojivé a vyzdvihují zejména její chuť komunikovat.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

V době, kdy rodina bydlela v menším městě, byl jejich přístup k odborné péči, kterou Evelínka (a následně i její bratr) potřebovala, poněkud složitější. „Museli jsme každou chvíli jezdit do Budějovic i do Prahy... Někdy do toho přišla ještě logopedie v Sezimáku“. Rodiče od začátku preferovali péči pražských odborníků (zejména foniatry, logopedie) a využívali také služeb jihočeského speciálně pedagogického centra (logopedie, fyzioterapie, pomoc při integraci v běžné základní škole). Poté se rodina kvůli možnosti speciálního vzdělávání svých dětí a lepší dostupnosti odborné péče po dlouhém snažení přestěhovala do krajského města. Nyní jezdí na kontroly do Prahy již jen jedenkrát za půl roku a v Českých Budějovicích chodí ke klinickému logopedovi, neboť dosavadní přístup ze strany pracovnice speciálně pedagogického centra jim příliš nevyhovoval. V současné době je s péčí, která je Evelínce poskytována, velmi spokojená.

K problematice péče o děti se sluchovým postižením matka dodává: „Myslím si, že k dítěti by se mělo přistupovat individuálně, ale oni mají všichni nějaké „lajny“ a do těch je zařazují. A to se mi nelíbí.“

Komunikace, sociální vztahy

Evelínka upřednostňuje orální komunikaci, orientuje se sluchem a částečně odezírá. Rozumí běžným pokynům a řeči v souvislosti s určitou situací. Je zvyklá na komunikaci s matkou, případně s nejbližšími členy rodiny, a ve škole. Ve styku s cizími lidmi a ve složitějších situacích je zamlklá a spoléhá na tlumočení sdělení matkou. Pokud však k tomu dostane příležitost, tak i přes svou menší slovní zásobu ráda řekne to, co umí, jak jsem se sama přesvědčila. Stále má problémy s výslovností a v řeči bývá zbrklá. Často používá agramatismy a krátké holé věty. Ovládá základy znakového jazyka, které „odkroukala“ od učitelů nebo spolužáků ve škole. Matka se však na využití znakového jazyka u Evelínky dívá poměrně skepticky – „Mně se na znakovce nelíbí to,

že je v infinitivu, že se tam zkracujou věty, nepoužívá se „se“ a podobně... Ona mi pak mluví jako ve znakovce – zkrouhnutě – ale to je přeci špatně!“. Evelínka má vytříbený pozorovací talent a udržuje na maximum oční kontakt. Toho si všimla také její třídní učitelka – když například mlčky hledala klíče, tak jí je Evelínka sama od sebe přinesla.

Zejména s matkou má velmi úzký vztah, s otcem aktivně nekomunikuje (Matka: „Když jsme u prarodičů, to spolu připravují dříví, uhlí, všechno spolu dělají, ale nemluví spolu...“). Kamarády v místě nového bydliště ještě nemá, ale zato se ráda vrací za těmi, se kterými vyrůstala. Navázat nové sociální vazby je nyní v Evelínčině situaci velmi obtížné – matka se bojí pouštět děti ve městě ven samotné a jak sama dodává „Jen co přijdou ze školy, tak si chvilku orazí, jdeme se učit a je večer!“.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

Jak vyplývá z psychologických vyšetření, dívka má průměrné obecné rozumové dispozice. Matka se zmínila mimo jiné o tom, že se Evelínka do 3 let pomočovala. Zajímavým zjištěním je i to, že když se Evelínce vybijí v implantátu baterky, tak že většinou nemá potřebu si je sama od sebe vyměnit za nové.

Vzdělávání

V době, kdy Evelínka přecházela ze sluchadel na kochleární implantát, byla integrovaná do běžné mateřské školy v místě původního bydliště rodiny. Vytvořila si zde kamarády, se kterými poté nastoupila (ona s ročním odkladem povinné školní docházky) do první třídy běžné základní školy. Kolektiv dětí ve třídě tak byl vyhovující, Evelínka měla vytvořený individuální vzdělávací plán a ve třídě učitelce pomáhala asistentka pedagoga. Evelínka však měla během prvních třech let ve škole velké problémy s komunikací, a tak příliš nezvládala původně naplánované učivo. Matka k tomu zpětně dodává, že vzniklé situaci pomohla lepší spolupráce mezi pedagogy školy a speciálně pedagogickým centrem. Z tohoto důvodu a zejména protože Evelínčin mladší bratr potřeboval speciální péči, od 4.třídy nastoupila spolu s ním do základní školy pro sluchově postižené. V současné době chodí Evelínka do 5.ročníku této školy. Její třída, ve které je 5 dětí, je rozdělena na dvě oddělení – v 9.ročníku základní školy

jsou tři žáci a v 5.třídě dva žáci. Tři děti mají kochleární implantát. Všichni žáci jsou schopni komunikovat orálně. Přesto rozvoj orální slovní zásoby učitelé podporují nejen prostřednictvím orální výuky, ale i důrazem na artikulaci a výslovnost (např. s pomocí prstové abecedy) spolu se základními pojmy znakového jazyka (tzn. totální komunikací).

Evelíniny výsledky se od jejího příchodu do základní školy pro sluchově postižené stále zlepšují, i když podle názoru třídní učitelky, má Evelínka ještě velké mezery. To je mimo jiné dáno i rozdílně sestavenými vzdělávacími plány jednotlivých škol. Ve škole je většinou hodnocena dvojkami – třídní učitelka vysvětluje: „Občas to někde zaskřípe, že hrozí trojka, ale podle mého názoru, známka není jenom to, co dítě umí.“. Je si totiž vědoma Evelínčiny velmi intenzivní domácí přípravy. K tomu přidává zajímavý postřeh: „Já přesně vím, kdy se s ní učí tatínek a kdy maminka. Protože když se s ní učí maminka, tak je to na jedničku, a když tatínek, tak na pětku.“. Matka se totiž musí současně věnovat i Evelínčině bratrovi a skloubit domácí přípravu obou dětí je poměrně komplikované. Největší problémy dělá Evelínce ve škole český jazyk, přírodověda a vlastivěda – tedy předměty, kde musí mluvit. Má totiž problémy reprodukovat to, co přečte, nebo sama vytvořit větu. Evelínka se velmi snadno unaví, ale je zajímavé, že často v přípravě do školy odpočinout, „odpočívá“ u matematiky.

Matka s pedagogy vše pravidelně konzultuje – vidí se téměř denně, když matka vyzvedává sourozence ze školy. Matka během našeho rozhovoru uvedla, že je s přístupem Evelíniny třídní učitelky spokojená. Nevyhovuje jí ale určitá tolerance gramatických chyb v českém jazyce, například špatné skloňování. Vysvětluje: „Když se to pak Evelínce snažím doma vysvětlit, že je to špatně, tak ona to nepochopí. Ona mi řekne, že paní učitelka říkala, že je to dobře. Jenže je to špatně ...“. Rodiče si uvědomují, že jejich děti „nejsou Einsteinové“, ale i přesto nebo naopak právě proto s nimi tvrdě pracují.

Třídní učitelka Evelínky je speciální pedagog. O problematiku kochleárních implantátů se intenzivně zajímá a při výuce používá mnoho pomůcek využívaných při vzdělávání dětí se sluchovým postižením. Výhodou této speciální školy jsou například vyučovací hodiny věnované individuální logopedické péči.

4.1.7 Případová studie č.7 – Emilka

- jedenáctiletá dívka, narozená v roce 1996
- kochleární implantát aplikován v roce 1998
- v současné době žákyně 5.třídy základní školy (běžné)

Rodinné podmínky

Emilka žije se svou matkou ve městě vzdáleném necelých 30 km od Českých Budějovic. Ze strany matky i otce má tři starší nevlastní sourozence. Otec se s Emilkou stýká téměř denně a je schopen matce s péčí pomoci.

Problematika kochleární implantace

Emilka měla po narození zdravotní problémy a celkově zaostával její psychomotorický vývoj. Lékaři tím vysvětlovali i pomalý vývoji řeči dívky. Rodičům se přesto její sluch nezdál v pořádku – opírali se mimo jiné o své předchozí zkušenosti s potomky, a trvali na dalších vyšetřeních. V 18 měsících věku dítěte pak vyšetření BERA skutečně potvrdilo závažné poškození sluchu Emilky. Na dalších konzultacích lékaři rodině nabídli možnost kochleární implantace, Po zvážení situace se rodiče rozhodli této možnosti korekce sluchu využít: „Rozhodovali jsme se poměrně jednoznačně, protože nikdo z rodiny není neslyšící...“.

Kochleární implantát byl Emilce aplikován ve dvou a půl letech věku a následná rehabilitace probíhá dodnes bezproblémově. Rodiče proto svého rozhodnutí nelitují – spíše naopak, předčil jejich očekávání: „Emilka telefonuje, hraje na klavír, chodí na balet, ...“. I podle hodnocení speciálně pedagogického centra je dívka příkladem výborných výsledků implantace ve spojení s vynikajícími intelektovými dispozicemi a s optimálním rodinným zázemím.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

Dívka prodělala cytomegalovirovou infekci a její psychomotorický vývoj byl opožděný. Do tří let byla rehabilitována Vojtovou metodou. Z posledních psychologických vyšetření vyplývá, že je Emilka velmi inteligentní dívka (mnoho ze složek inteligence má nadprůměrně rozvinuté), ale stále je u ní třeba stimulovat verbální složku inteligence. Emilka je velmi citlivá, nedodržívání řádu a pravidel prožívá velmi emotivně.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Po zjištění sluchového postižení Emilky navázala matka kontakt a velmi intenzivní spolupráci jak se speciálně pedagogickým centrem pro sluchově postižené v Českých Budějovicích tak s týmem Centra kochleárních implantací u dětí v Praze. Obě zařízení podle matky poskytují špičkovou péči a byla s nimi vždy spokojená. Matka se s dcerou pravidelně účastnila rehabilitačních pobytů pro rodiny s dětmi se sluchovým postižením a celkově je v této oblasti velmi aktivní. V současné době využívají především pomoci speciálně pedagogického centra při integraci Emilky v běžné základní škole.

Komunikace, sociální vztahy

V naprosté většině situací Emilka komunikuje pouze orálně, ale je schopná si vybavit základní pojmy znakového jazyka a případně je použit v kontaktu s neslyšícím. Před aplikací kochleárního implantátu s ní totiž matka začala komunikovat právě pomocí znakového jazyka, který se v té době začala učit v kurzu pro rodiče dětí se sluchovým postižením (při speciálně pedagogickém centru). Znakový jazyk využívají například v plaveckém bazénu, kdy má Emilka vnější část implantátu sundanou.

Rodina zpočátku nikoho se sluchovým postižením neznala, ale protože je matka přátelská a nyní se velmi zajímá o děti s různým typem postižení, navázala kontakty s mnoha rodiči dětí s kochleárním implantátem po celé republice. S Emilkou jezdí na setkání Sdružení uživatelů kochleárních implantátů (SUKI), kde dívka přichází do styku s ostatními dětmi s implantátem. Emilka si zde našla kamarádky, se kterými si buď dopisuje a nebo se různě navštěvují. Její nejbližší kamarádka je však její slyšící

spolužačka. Kolektiv dětí ve třídě přijímá Emilku velice dobře, ale i přesto se asistentka pedagoga svěřila o náročnosti situace, „...kdy celá třída stojí proti mně a Emilce, protože zdržujeme, je velmi náročná – pro všechny!“ I v zájmových kroužcích vychází s ostatními bez problémů. Chodí na výtvarku, plavání, balet, klavír, krasobruslení, mažoretky a další zájmové kroužky, na které je schopná docházet sama. Všechny zmíněné zájmy Emilku velmi baví.

Vzdělávání

Emilka byla integrována do mateřské školy rok poté, co dostala kochleární implantát. Ve třídě byla kromě učitelek ještě asistentka, která dívce velmi pomáhala, a vůbec všichni pracovníci vycházeli rodině vstříc. Po čtyřech letech (s ročním odkladem povinné školní docházky) nastoupila Emilka do první třídy běžné základní školy. Rodičům vyšla vstříc pouze jediná základní škola ve městě a následně otevřela třídu se sníženým počtem žáků a s nově zaváděným vzdělávacím programem „Začít spolu“. Ten velmi vyhovoval nejen Emilce, ale i ostatním spolužákům. Významný vliv měl i fakt, že byla výborně připravená ze školky, a tak se na školu adaptovala velmi dobře.

Nyní již třída pracuje v běžném vzdělávacím programu a ve třídě je 23 dětí (došlo ke spojení dvou tříd), z toho 4 mají individuální vzdělávací plán. Emilce v současné době stačí pouze minimální přizpůsobení výuky v kombinaci s pomocí asistentky pedagoga. Právě podle jejích slov je přístup učitelů, kteří ve třídě učí velmi rozmanitý – někteří kontrolují, zda jim Emilka rozumí, jiní na ni neberou žádné ohledy. Záleží proto na individuální domluvě. Třída je vybavená v zadní části kobercem pro utlumení hluku, mnoha dětskými uměleckými výrobky a relaxačním koutem.

Emilka je šikovná, klidná a působí velmi rozumně. Na vysvědčení mívá samé jedničky. Český jazyk zvládá výborně, v angličtině má dokonce přirozený přízvuk a jen místy se objevují potíže s gramatikou. Problémy jí někdy dělá matematika (například zlomky). Zatím se zdá, že střední školu má šanci zvládnout.

4.1.8 Případová studie č.8 – Filipka

- třináctiletá dívka, narozená v roce 1994
- kochleární implantát aplikován v roce 1997
- v současné době žákyně 7.třídy základní školy (běžné)

Rodinné podmínky

Filipka žije se svými rodiči ve městě, které leží asi 50 km od Českých Budějovic. Sourozence dívka nemá – podle slov matky na ně nebyl čas, ale dodává, že si uvědomuje, že Filipce sourozenec chybí. V souvislosti se snahou rozšířit si znalosti o problémech svého dítěte se Filipčina matka dokonce dále vzdělávala (tzv. pedagogické minimum).

Problematika kochleární implantace

Jako první si toho, že Filipka má zřejmě problémy se sluchem, všimla matka. V době, kdy byl dívce přibližně rok, sami požádali o vyšetření přímo lékaře na pražské ORL klinice (informace o jejich existenci se dozvěděli z televizního pořadu). Dostalo se jim okamžité odpovědi a vyšetření poté potvrdilo těžkou sluchovou vadu. Ještě rok poté nosila Filipka sluchadla a rodiče čekali na rozhodnutí, zda bude jejich dcera vhodným kandidátem na kochleární implantaci: „V rodině nikdo neslyšící není, a tak jsme nechtěli Filipku odstrčit... Chtěli jsme jí dát šanci na „běžný“ život...“. Kochleární implantát nakonec získala ve 3 letech věku.

Po operaci a prvních nastavováních řečového procesoru se brzy začaly projevovat výsledky. Filipka tak udělala obrovský skok vpřed. Dodnes jsou rodiče i Filipka s kochleárním implantátem velmi spokojeni – dívka je schopná fungovat ve společnosti slyšících a podle svého uvážení má možnost se zařadit i do společnosti lidí se sluchovým postižením.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

V době, kdy byla Filipka malá, neměli rodiče k dispozici dostatek informací o možnostech její rehabilitace. Museli být sami velmi aktivní a zajímat se sami. Velmi se jim tehdy osvědčilo například Sdružení uživatelů kochleárních implantátů (SUKI), jejich přednášky, setkání a informace získávané od mnoha rodin dětí s kochleárním implantátem.

Dítě s kochleárním implantátem vyžaduje každodenní individuální péči rodiny. Po stránce dostupné a poskytované rehabilitace Filipčini rodiče spolupracovali zejména s lékaři a se speciálně pedagogickým centrem pro sluchově postižené v Praze. Vážně totiž uvažovali o tom, že se právě do Prahy přestěhují, aby mohli své dceři poskytnout co nejlepší podmínky pro její rehabilitaci, neboť s tamější péčí byli vždy velmi spokojeni. Další možnost přestěhování se rodině naskytla v době, kdy se rodiče rozhodovali o tom, na jakou základní školu bude Filipka chodit. Mimo Prahy přicházelo v úvahu i Brno. Nakonec vše dopadlo jinak a rodina zůstala ve svém původním bydlišti. Služeb jihočeského speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené však využívala rodina většinou jen v souvislosti s integrací Filipky do běžné základní školy.

Komunikace, sociální vztahy

V každodenních situacích (v rodině, ve škole apod.) se Filipka pohybuje ve společnosti slyšících, se kterými je schopná komunikovat orálně. V současné době má dobrou slovní zásobu, je schopná používat rozvitě věty a vyjadřuje se srozumitelně. Její hlas je v poněkud nižší rovině (v porovnání se stejně starými dívkami) a trochu monotónní. U Filipky je řeč zřejmě lépe rozvinuta než sluchové vnímání, neboť si částečně vypomáhá odezíráním.

Své kamarády si našla během dětství na setkáních rodin dětí s kochleárním implantátem a na táborech pro děti se sluchovým postižením. Většina z nich je z daleka, a tak jsou v kontaktu dvakrát či třikrát za rok nebo spolu komunikují přes internet. Někteří z nich používají znakový jazyk. Filipka s rodiči sice před aplikací kochleárního implantátu také znakovala, ale mnoho znaků bylo vymyšlených a zbylé si už nepamatuje. Aby se s přáteli domluvila, začala se nyní znakový jazyk učit znovu. Matka si uvědomuje, že kontakt s přáteli přes e-mail nebo ICQ jí po stránce způsobu

komunikace velmi vyhovuje, ale že by Filipka měla mít i „skutečnou“ kamarádku, se kterou by mohla trávit volný čas: „Bylo by potřeba, aby měla kamarádku, se kterou by si povídala, šla do města, a tak dále...“. Ve třídě s ostatními příliš nekomunikuje a kolektivu se spíše straní, ale o to, že by byla šikanovaná, se podle matky nejedná. Myslí si, že je to spíš ovlivněno „pubertálním holčičím šeptáním a rychlým vyprávěním“. Zatím se zdá, že v budoucnu bude Filipce vyhovovat spíše kolektiv dětí se sluchovým postižením.

Co se týká zájmů a koníčků, tak dříve Filipka chodila například na keramiku, tvůrčí činnosti a stolní tenis do domu dětí a mládeže. Dnes tráví Filipka nejvíce času na počítači – na internetu. Dokáže se o sebe postarat téměř sama (chodí na nákupy, se sestřenicí do kina – raději na filmy s titulky apod.).

Vzdělávání

Filipka navštěvovala logopedickou třídu běžné mateřské školy v místě bydliště. Dívka zde byla podle matky velmi spokojená, matka si zase pochvalovala přínosnou logopedickou péči. Do první třídy nastupovala Filipka s ročním odkladem. Protože měla velmi dobře rozvinutou řeč a vlastní řečovou komunikaci, rozhodli se rodiče pro základní školu běžného typu. Rodině vyšla vstříc dokonce škola ve spádové oblasti jejich bydliště – Filipka totiž nepotřebovala pedagogického asistenta, ale „pouze“ snížený počet žáků ve třídě, FM systém, obrazové pomůcky a encyklopedie apod.

V současné době je Filipka ve výběrové - matematické třídě, kde je 18 žáků a kromě Filipky je zde ještě jedna dívka se sluchovým postižením, která má sluchadla. Tato třída má i tu výhodu, že zde nejsou „problematické“ děti (tzn. například i méně hluku o přestávkách), což dívce velmi vyhovuje. Se sluchem má Filipka stále trochu problémy, a tak se s učiteli domluvila na používání FM systému. Přístup učitelů je velmi rozmanitý. Je to dáno hlavně tím, že i přesto, že byli všichni poučeni pracovníci speciálně pedagogického centra nebo matkou o tom, co kochleární implantát obnáší, záleží na jejich rozhodnutí, jak se k tomu postaví. Matka popisuje situaci: „Někteří učitelé implantát jakoby „nevidí“ a myslí si, že když slyší, tak i že všemu automaticky rozumí... Zachází s Filipikou tak, jako kdyby kochleární implantát

neměla. Nezajímají se o to do té míry, aby si dokázali představit, o jaký problém v komunikaci a ve vzdělávání se jedná...“). Na tom se shodla i s třídní učitelkou, která uvedla konkrétní příklad – vyučující hudební výchovy odmítala k Filipce přistupovat jakkoli jinak než k ostatním (ve smyslu „přece jí to nebudu všechno psát...“), trvala na klasifikaci dívky apod. Třídní učitelka Filipky působila při našem setkání příjemně. Není speciální pedagog, ale zdá se, že díky úzké spolupráci s rodinou dívky a vlastnímu zájmu o problematiku sluchového postižení, Filipce ve vzdělávání velmi pomáhá (například právě v tom, že diskutuje s ostatními učiteli o přístupu k uživateli kochleárního implantátu).

Prospěch má Filipka velmi dobrý. V českém jazyce píše místo diktátů doplňovačky, základy němčiny se s pomocí matky také zvládla naučit, matematika jí nikdy nedělala problémy (ale malé zhoršení v prospěchu lze najít). Oproti přírodovědě na 1.stupni základní školy, je fyzika více abstraktnější, a tak je pro ni trochu náročnější. Filipka sama uvedla, že ji nebaví dějepis. Střední školu by, podle názoru matky i třídní učitelky, měla zvládnout. Jde jen o to, vybrat tu nejvhodnější. Zatím společně rozmýšlí pouze typ – běžná nebo speciální, střední škola nebo učiliště. Matka vysvětluje: „S manželem nechceme, aby měla „školu“ za cenu toho, že nebude mít kamarády a nebude psychicky v pohodě...“.

4.1.9 Případová studie č.9 – Františka

- čtrnáctiletá dívka, narozená v roce 1993
 - kochleární implantát aplikován v roce 1997
 - v současné době žákyně 7.třídy základní školy (běžné)
-

Rodinné podmínky

Františka žije se svou rodinou v okrajové části Českých Budějovic. Její rodiče se rozvedli velmi brzy poté, co se narodila, a od tří let věku jí vychovává i matčin druhý manžel. Ten je také otcem Františčinu mladší nevlastní sestry. „On s námi vlastně už absolvoval tu operaci... takže přesně ví, čím jsme prošli, co jsme se museli učit. A maximálně s námi spolupracoval...“, upřesňuje situaci matka.

Problematika kochleární implantace

Pozornost lékařů i rodiny byla zpočátku upřena především na motorickou stránku dítěte, neboť ten byl viditelně opožděný. První vyšetření sluchu bylo z popudu matky – asi v 18 měsících věku dívky. Po půl roce lékaři opravdu diagnostikovali závažné sluchové postižení. Rodina se spíše vlastní aktivitou než doporučením místních lékařů dozvěděla o možnosti aplikace kochleárního implantátu. Rozhodnutí prý bylo pro matku poměrně jednoduché a proběhlo rychle, museli však čekat na vyjádření lékařů a tehdejší implantační komise. Kochleární implantát byl Františce voperován ve čtyřech letech.

Následná rehabilitace probíhala velmi intenzivně a slibně. Františka dosáhla výborných výsledků – v jedné z lékařských zpráv byla dokonce označena jako ideální uživatel kochleárního implantátu. „Stalo se přesně to, o čem nás informovali - říkali nám vlastně i to, že to nebude v některých situacích 100%, vysvětlili nám to perfektně... A myslím, že to splnilo to, co bychom od toho mohli čekat, a možná to i ty naše očekávání předčilo. Protože Františka je schopná se s námi domluvit telefonem,

chodí na klávesy – vlastně vnímá i hudbu... Když chce, tak je schopná slyšet „až za roh“, a když nechce, tak se „vypne“ a prostě nás nevnímá. Myslím si, že reaguje výborně a že se sluchadly bychom tohohle nedosáhli. Jsme moc spokojený...“, dodává s úsměvem matka.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

Jak již bylo naznačeno výše, Františka se narodila nedostatečně vyvinutá (tzv. hypotrofická). „Ona byla celkově malinká – měla oslabené svalstvo, takže normálně neseděla s rovnýma zádama a začala chodit skoro až ve dvou letech...“, popisuje matka. S dcerou navštěvovala poradnu pro rizikové novorozence a cvičila podle Vojtovy metody.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Františka byla v péči několika lékařů v místě bydliště a následně i v Praze. Matka během rozhovoru popisovala, že pociťovala obrovský rozdíl v přístupu jednotlivých odborníků – nejprve se setkali s neochotou a neangažovaností, poté s poměrně kvalitním odborným přístupem a nejlépe je přijali na pražské klinice. Matka uvedla, že podle jejího názoru se v dnešní době poskytování informací lékaři a prosazování preventivních opatření mnohem zlepšilo.

Se speciálně pedagogickým centrem pro sluchově postižené v Českých Budějovicích začali spolupracovat v době, kdy čekali na kochleární implantát (zejména při rehabilitaci sluchu a řeči, poradenství). Velmi se prohloubila jejich spolupráce při zařazování Františky do mateřské a základní školy. S péčí těchto pracovníků je rodina spokojena. Zajímavé informace mohou, podle matky, rodiče získat také díky aktivitám Sdružení uživatelů kochleárních implantátů (SUKI).

Komunikace, sociální vztahy

Františka komunikuje čistě orálně – mluví velmi pěkně, zřetelně artikuluje (do první třídy nastupovala s téměř precizní řečí). Je velmi komunikativní a ráda si povídá. Během našeho rozhovoru byla schopná odpovídat na většinu otázek v tom

smyslu, ve kterém jsem je položila, a velmi se snažila poskytnout mi vždy co nejdokonalejší odpověď. Každodenní orální komunikace s rodinou, spolužáky a kamarádkami se projevila například v používání běžných slovních obrátů - například: „To jsem řekla doma, mamce a tatškovi, že bych chtěla zkusit snowboarding... Tak říkali, „ježiši“, ty ses zbláznila!“. Před implantací matka s Františkou začala komunikovat pomocí znakového jazyka. Šlo pouze o základní pojmy a Františka si je navíc už nevybavuje, takže znakový jazyk v komunikaci nepoužívá.

Františka má ve svém okolí mnoho přátel. Velmi dobrý kolektiv dívek vzešel už ze školky a většina z nich společně pokračuje ve stejné třídě na základní škole. To bylo i jedním z argumentů, proč se matka rozhodla pro školu běžného typu v místě bydliště: „Někdy je vidět, že teda tíhne spíš k mladším dětem, protože holky se v tomhle věku už baví o klukách a mluví rychleji, a mně se zdá, že to Františka všechno nepostihne. Takže se určitě začnou vyčleňovat děti, který na to mají trpělivost a který ne. To možná bude souviset i se vztahama do budoucna... Ale je v kolektivu oblíbená, že sem za ní ty kamarádky chodí, tak si myslím, že ten vztah navázat dokáže...“.

Ve volném čase Františka ráda sportuje, věnuje se hudbě a dříve se také hodně věnovala výtvarným činnostem (zpočátku to byl jediný kroužek, kam Františku byli ochotni přijmout a který by jí současně i nějak rozvíjel). Ze sportu nyní upřednostňuje volejbal, který hraje závodně, dříve zkoušela i gymnastiku, scénický tanec a trochu i squash. Františka hraje s matkou na flétnu a navíc si sama vybrala ještě klávesy: „Hraju, protože mě to baví...“. S rodinou rádi jezdí v zimě na hory, s kamarádkami občas zajde do kina (v kině prý slyší také bez problémů).

Vzdělávání

Františka byla integrovaná do běžné mateřské školy v místě bydliště. „Chodila hlavně do předškolního ročníku a pak ještě asi rok předtím... Ale celou školku neabsolvovala, protože to jsme budovali tu řeč, aby jí bylo dobře rozumět...“, upřesňuje matka. Františka mluvila dobře velmi brzy, a tak rodina uvažovala, zda jí mají vůbec ponechat jeden rok odkladu povinné školní docházky. Nakonec Františka roční odklad využila k ještě většímu rozvoji řeči a do první třídy nastupovala do běžné základní školy

v místě bydliště a bez asistenta pedagoga. S tímto způsobem zařazení dítěte s kochleárním implantátem do základní školy je matka velmi spokojená: „Povedlo se nám to! Místní školka byla perfektní, krásně ji připravili, namotivovali děti, které byly s ní ve třídě, aby s ní uměly komunikovat... Hezky na ni sáhnout, aby se otočila... Takže všechno jde... Závisí to jenom na učitelích!“. Pozitivní na této zkušenosti bylo i to, že se tak Františka nemusela vyrovnávat s novým kolektivem, ale mohla se plně soustředit na učivo.

První dva roky škola zachovala snížený počet dětí ve třídě, ale poté počet dětí bohužel stále stoupal (ať už spojováním tříd nebo příchodem nových žáků). V 6.ročníku bylo dokonce ve třídě 30 žáků. To bylo pro Františku jako uživatelku kochleárního implantátu velmi nevyhovující, neboť tolik dětí, byť nevědomky, produkuje mnoho hluku. Ten pak „blokuje“ místo, které je v implantátu určeno pro řeč. Tento problém byl pro Františku velmi zásadní a současně i velmi obtížně řešitelný. V současné době je ve třídě 25 žáků, což stále není úplně ideální.

Od 5.třídy Františka při vyučování spolupracuje s asistentkou pedagoga. Ta sedí ve třídě za ní a například při písemném zkoušení dívce pomáhá pochopit, jak má pracovat, pokud nerozumí zadání (kvůli neznámým pojmům, složitější formulaci otázky, slovosledu). Františka ji zpočátku odmítala, chtěla si poradit sama stejně jako ostatní spolužáci a nebýt „za hloupou“, ale nyní se na ni obrací s nejrůznějšími (i osobními) požadavky. Asistentka pedagoga spolupracuje také s jednotlivými učiteli, protože, jak uvádí, vyučující by měl Františku alespoň trochu znát, neboť sluchový handicap se může projevat jako nepřipravenost či nepozornost. Veškeré problémy, tak řeší Františka spolu s matkou přes asistentku nebo přes speciálně pedagogické centrum. Velmi dobře funguje i pomoc jedné ze spolužaček.

Prospěch má Františka výborný, všechny předměty (včetně dvou cizích jazyků, na které má navíc doučování, protože jsou podle matky v dnešní době důležité) zvládá bez problémů. Nejvíce ji baví český jazyk a tělocvik, na druhé straně ji příliš nezaujala fyzika a přírodopis. V blízké době se začne Františka připravovat na přijímací zkoušky na střední školu. Ještě přesně nemá jasno v tom, kam by se chtěla směřovat. Je však možné, že bude schopná pokračovat i dále – na vysokou školu.

4.1.10 Případová studie č.10 – Gustík

- patnáctiletý chlapec, narozený v roce 1992
- kochleární implantát aplikován v roce 2002
- v současné době žák 9.třídy základní školy (speciální)

Rodinné podmínky

Gustík žije se svou matkou a jejím přítelem v Českých Budějovicích. Veškerou péči o chlapce obstarávala během jeho dětství matka. V současné době je již Gusta velmi samostatný a ve většině případů se o sebe dokáže postarat sám, ale i přítel je ochotný matce v péči pomoci.

Problematika kochleární implantace

První podezření, že něco není v pořádku získala Gustova matka, když mu byl přibližně jeden rok. Z vlastního přesvědčení trvala na vyšetřeních, po kterých pražští lékaři sluchovou vadu chlapci opravdu diagnostikovali. První sluchadla Gustík dostal v 18 měsících. Prognóza lékařů však byla taková, že se jeho sluch bude v pubertě postupně zhoršovat a přijde zcela o sluch. Když mu bylo asi 10 let a Gustíkův sluch se opravdu stále zhoršoval, zažádala matka o implantaci (již podruhé) a tentokrát se setkali s pozitivní reakcí lékařů.

Gusta měl již v té době vybudovanou slovní zásobu, a proto při následné rehabilitaci velmi dobře spolupracoval a neměl s nastavováním implantátu žádné problémy. Gustíkova matka vidí přínos implantátu zejména v možnosti rozvoje sociálních vztahů, v komunikaci s cizími lidmi a ve schopnosti se lépe integrovat do společnosti. Dodává: „Já si myslím, že mu to hrozně pomohlo ... Kdyby se mě kdokoli zeptal, tak bych to okamžitě doporučila! V jakémkoli věku! Protože může poslouchat muziku ... a třeba i blbá včela, blbá vosy - to taky slyší! To jsou prostě věci, které by jinak neslyšel. Je tedy otázka toho porozumění řeči, protože implantát dostal poměrně dlouho, ale říkám, život je dlouhý a holt bude muset počkat, až nabere

zkušenosti ...“. Na jednom z posledních foniatrických vyšetření (2005) v Centru kochleárních implantací v Praze (dále jen CKID) byla jeho rehabilitace po kochleární implantaci hodnocena jako velmi dobře pokračující.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

U Gustíka se dříve poměrně hodně objevovaly znaky hyperkinetických poruch (syndrom ADHD). Dnes je již poměrně klidný, jen nevydrží delší dobu na jednom místě. Během rozhovoru působil jako poměrně rozumný chlapec.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Gusta byl zpočátku v péči foniatrů v místě bydliště a v krajském městě. S péčí a především s přístupem těchto lékařů matka příliš spokojená nebyla. Oproti tomu si velmi chválí profesionální přístup celého týmu CKID a specializovanou péči v Mateřské škole pro děti se sluchovým postižením v Praze. Matka byla ochotná se dokonce do Prahy s Gustíkem přestěhovat. K tomu nedošlo zejména proto, že by to bylo finančně velmi náročné. Zvolila tedy raději přestěhování do krajského města, kde je také k dispozici specializovaná péče o děti se sluchovým postižením.

Rodina je velmi spokojená i s péčí a přístupem pracovníků tamějšího speciálně pedagogického centra. Využívali zde zejména poradenských služeb, Gustík sem také docházel před i po aplikaci kochleárního implantátu na logopedii. V současné době využívá již jen školní logopedické péče.

Komunikace, sociální vztahy

Gusta je schopný přizpůsobit způsob komunikace tomu, s kým je právě ve styku. Doma s rodinou a ve většině situací komunikuje orálně, případně si vypomáhá odezíráním, které zvládá velmi dobře. Znakový jazyk matka neovládá a Gustík se ho naučil vlastně až ve škole. Se spolužáky a při kontaktu s učiteli využívá orální řeč doplněnou znaky. Vždy si pomáhá odezíráním. Hovoří v rozvitých větách, má poměrně dobrou slovní zásobu a je mu dobře rozumět. Pokud přeci jen něco z otázky nezachytí, přesto se snaží odpovědět. Během našeho krátkého rozhovoru většině otázek

rozuměl. Pozorně naslouchal a po krátkém zamyšlení odpověděl krátkou větou či několika slovy.

Většinu jeho kamarádů tvoří děti s různým sluchovým postižením. Volný čas tráví se svými spolužáky ve sportovním kroužku školy pro sluchově postižené a odmalička jezdí na tábory pro děti se sluchovým postižením. Dříve rád kreslil, dnes ho baví počítače, lépe řečeno počítačové hry, filmy v televizi (do kina chodí výjimečně). Chlapec je velmi samostatný. Není pro něj problém cesta do školy nebo dojít nakoupit.

Vzdělávání

Gustík navštěvoval jeden rok běžnou mateřskou školu v místě bydliště a poté byl internátně umístěn v mateřské škole pro děti se sluchovým postižením v Praze. Školka byla zaměřená na orální komunikaci a odezírání. Poté se rodina přestěhovala do Českých Budějovic a chlapec začal chodit do základní školy pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Matka vysvětluje: „Já jsem si nedovedla představit, že by byl tady na internátě, kde by se připravoval do školy. Ta školka, to člověk bral spíš, že je to pořád takový hraní. Ale ta školka ...“. Gusta nastupoval povinnou školní docházku sice bez odkladu, ale šel do tzv. přípravného ročníku⁵. O tom, že by Gustík chodil do běžné základní školy v té době matka příliš neuvažovala. Situace se změnila až s aplikací kochleárního implantátu (tj. ve 4.třídě), ale to už matka nepokládala za vhodné na několik zbývajících let povinné školní docházky školu měnit. Matka vysvětluje: „Je to škoda, že implantát nedostal dřív, ale i tak jsem ráda alespoň za to ... Kdyby to dostal tenkrát napoprvé, tak by byl možná v normální škole ...“.

Třída, do které Gusta chodí, má dvě oddělení. Tři žáci jsou v 9.ročníku a dva žáci jsou v 5.ročníku základní školy. Tři děti mají kochleární implantát a zbylé dvě jsou také schopné orálně komunikovat. Toto uspořádání do tzv.malotřídky, kdy se žákům může učitel věnovat individuálně, ale zároveň se děti musí brzo naučit pracovat při

⁵ Později byl systém přípravných ročníků zrušen a nahrazen systémem 10tileté základní školy. V tomto smyslu je původní přípravný ročník přepočítáván jako 1.třída (tzn. že podle nového systému je dnes Gusta žákem 9.třídy a čeká ho ještě 1 rok)

vyučování samy, je podle názoru chlapcovy matky nevýhodou, třídní učitelka tento systém uvádí naopak jako výhodu speciálního vzdělávání.

Gustík prospívá s vyznamenáním. Podle svých slov je ve škole spokojený a uvítal by snad jen více tělocviku a delší přestávky. Problémovými předměty je pro Gustu někdy matematika, v českém jazyce zejména gramatika a sloh. S domácími úkoly mu matka dlouho pomáhala, ale nyní je již schopný je napsat téměř samostatně.

Přístup učitelů ke Gustovi, jako k dítěti s kochleárním implantátem, je v základu velmi podobný přístupu k ostatním dětem se sluchovým postižením. Učitelé při výuce používají tzv. totální komunikaci, tzn. že vyučování probíhá orální metodou s důrazem na zřetelnou artikulaci, používání prstové abecedy a základů znakového jazyka jako podpůrného systému. U Gusty se pak při individuální práci snaží upevňovat řečové návyky a celkově ho podporovat v orální komunikaci. Rodina i pedagogové jsou nakloněni vzájemné spolupráci a konzultace matky s pedagogy probíhají podle potřeby. Třídní učitelka chlapce je speciální pedagog a o problematiku kochleárních implantátů se intenzivně zajímá – jednak sama a jednak dostává podněty přímo ze školy (školení, semináře apod.). Ve třídě vyučuje bez asistenta pedagoga a používá mnoho pomůcek ke vzdělávání dětí se sluchovým postižením – většina z nich jsou pomůcky názorné. Žáci se učí obsahově stejné učivo jako na běžné základní škole s tím, že jako desetiletá škola mají některé učivo rozvolněné. Gusta zde má také jako žák speciální školy navíc pravidelnou individuální logopedickou péči (jde o speciální hodiny, které jsou věnovány výuce jazyka – znakového jazyka, odezírání a především výslovnosti).

V příštím školním roce se bude Gusta rozhodovat o tom, co bude dělat po základní škole. Matka s ním o tom již několikrát hovořila a radí se také s vyučujícími a s pracovníky speciálně pedagogického centra. Rodina by chtěla zkusit chlapce „zaintegrovat“ na běžnou střední školu či odborné učiliště, a tak v současné době společně zjišťují, nakolik je tato představa reálná. A Gusta? „Ten by chtěl dělat všechno, co dělat nemůže – policajta, hasiče, by chtěl pracovat v nemocnici...“ s nadhledem dodává matka. Ráda by, aby Gusta poté našel dobré uplatnění. Zdá se, že matka se na celou věc dívá velmi reálně a uvědomuje si, že v konkrétní situaci velmi záleží na přístupu jednotlivých škol.

4.1.11 Případová studie č.11 – Hermína

- osmnáctiletá dívka, narozená v roce 1989
 - kochleární implantát aplikován v roce 2002
 - v současné době žákyně 4.ročníku střední školy (běžné)
-

Rodinné podmínky

Hermína je třetí, nejmladší dítě svých rodičů. Jeden ze starších bratrů již má svou rodinu a ostatní, včetně babičky, žijí v rodinném domku ve vesnici vzdálené asi 65 km od Českých Budějovic. V několika posledních letech tráví Hermína s rodinou pouze víkendy a prázdniny, neboť přes týden je na internátě při střední škole, kterou studuje (cca 70 km od místa bydliště). Hermína je již dospělá a samostatná slečna.

Problematika kochleární implantace

Hermína má vrozenou vadu sluchu, která se během dětství stále zhoršovala. Lékaři ji však na popud rodičů diagnostikovali až ve třech letech věku. Matka vysvětluje: „My jsme na to přišli až v době, kdy byla na všechno hrozně moc šikovná, ale byla pozpátku s řečí. Pořád vydávala jenom takový skřeky...“. Následně začala nosit sluchadla a její řeč se začala rozvíjet. Do 13 let Hermíně stále přinášela nějaký užitek, ale poté se situace zhoršila natolik, že se rodiče rozhodli požádat o kochleární implantát.

Jak již bylo naznačeno výše, Hermína je postlingválně neslyšící, což bylo podle matky výhodou v tom, že si s pomocí sluchadel vytvořila slovní zásobu a řeč. Rehabilitace sluchu řeči v souvislosti s aplikací kochleárního implantátu tedy probíhala poměrně snadno. Hermína i její rodiče jsou s implantátem naprosto spokojeni: „Ta operace jí pomohla v tom, že se úplně osamostatnila, protože začala zase rozumět ...“. Matka se během rozhovoru zmínila i o tom, že sleduje diskuse o vhodnosti kochleárního implantátu. Uvedla, že nesouhlasí s absolutním odmítáním implantátu neslyšícími, protože se domnívá, že soběstačnost neslyšících a fungování komunity Neslyšících je

možná pouze ve velkých městech, nikoli na vesnici, kde žije například Hermína a její rodina.

Další okolnosti – specifika konkrétního dítěte

V souvislosti se sluchovou vadou měla Hermína v dětství také „záchvaty“, kdy často zvracela a motala se jí hlava až několik dní. Až do třech let věku lékaři nebyli schopni odhalit příčinu těchto obtíží. Hermína je velmi inteligentní a umělecky nadaná dívka, které kochleární implantát pomohl v dalším rozvoji a ve využití jejích možností.

Dostupná a poskytovaná rehabilitace

Matka uvedla, že neměli příliš dobré zkušenosti s přístupem foniatra v krajském městě, ale velmi si pochvalovala přístup odborníků v Centru kochleárních implantací u dětí v Praze (dále jen CKID).

Speciálně pedagogická péče jim byla poskytována nejprve ve speciálně pedagogickém centru pro sluchově postižené ve Vodňanech. Po jeho zrušení spolupracovali s centrem v Českých Budějovicích (využívali rehabilitačních pobytů, logopedie, poradenství, pomoc při integraci v běžné základní a střední škole) a následně s CKID. Rodina také dříve využívala možností, které jim nabízelo Sdružení uživatelů kochleárních implantátů (SUKI) – tzn. zprostředkování informací, přednášky a semináře, prázdninové pobyty rodin dětí s kochleárním implantátem apod.

Komunikace, sociální vztahy

Hermína používá ke komunikaci orální řeč. Mluví pěkně, srozumitelně a v rozvitých větách. Je zvyklá diskutovat a používat běžné slovní obraty. Se sluchovým vnímáním nemá větší problémy – omezuje ji pouze hlučné prostředí, pokud na ni někdo hovoří nesrozumitelně apod. Matka popisuje: „Hermínka má vlastně běžné problémy. Když půjde do společnosti, do restaurace a bude tam hodně lidí, tak jim rozumět nebude... Ona se musí soustředit na jednoho člověka a pokud jich mluví víc najednou, tak jí to prostě splyne... A pak teda u filmů, který nejsou český, tak se opírá o titulky, protože se jí špatně opírá o artikulaci... Někdy si z toho společně děláme trochu

i legraci, protože když je na zahradě a někdo na ní zavolá z okna, tak se otáčí kolem dokola a hledá očima, odkud to jde... protože není schopná rozlišit směr... No a jinak je to nesrovnatelný, protože nebylo možný, abychom na ní mluvili za zády...“.

Mnoho zkušeností se sociálními vztahy získala tím, že byla na střední škole na internátě. Do té doby byla poměrně dost závislá na své matce a také velmi důvěřivá, naivní. V současné době vztahy s vrstevníky ve škole a doma udržuje bez problémů. Jako své nejlepší kamarádky označila Hermína dvě dívky – jednu má v místě bydliště rodiny a druhá je z Vysočiny, takže si spolu dopisují a jezdí se navštěvovat. Hermína vysvětluje, jak se seznámily: „Ona tady totiž studovala, když jsem já přišla do prváku. Ona měla teda taky sluchátka, ale slyšela jako hodně dobře, že to nikdo nepozná...“.

Hermína je sportovně založená a po škole chodí často do tělocvičny (hraje basketbal, volejbal, chodí na aerobik, tai-ji, jezdí na koni a chtěla by zkusit i tanec). Nyní je ale ve 4.ročníku střední školy a velmi intenzivně se připravuje na maturitu a přijímací zkoušky na vysokou školu, takže nemá na své záliby tolik času, kolik by si přála.

Vzdělávání

Hermína chodila v dětství do běžné mateřské školy v místě bydliště. Její matka je učitelka ve školce, takže i když v té době nosila sluchadla, vždy se jí dostalo potřebné péče. Při nástupu do první třídy (bez odkladu povinné školní docházky) neměla se sluchem ani s komunikací velké potíže, takže rodiče ani neuvažovali o jejím zařazení do základní školy pro sluchově postižené. „První stupeň zvládla úplně perfektně...Paní učitelka hodně vedla děti, aby mluvili k Hermínce, aby četli nahlas...“, vypráví matka. Místní škola vyšla Hermíně vstříc – ve třídě učitelé používali FM systém, byl zde snížený počet žáků apod. Na druhém stupni se však její sluch (a následně i srozumitelnost řeči) začal horšit, stranila se kolektivu a učení pro ni bylo čím dál více obtížné. Matka vysvětluje: „Do té sedmičky záleželo na mně, co jí doma naučím. S tím souvisely i další problémy, protože já jsem nevěděla, na co učitelé kladou důraz ... A diktafon, to se jim tenkrát nelíbilo... to by byla asi přílišná kontrola...“. Během osmé třídy si pak zvykala na fungování kochleárního implantátu a v deváté třídě již dělala přijímací zkoušky na střední školu.

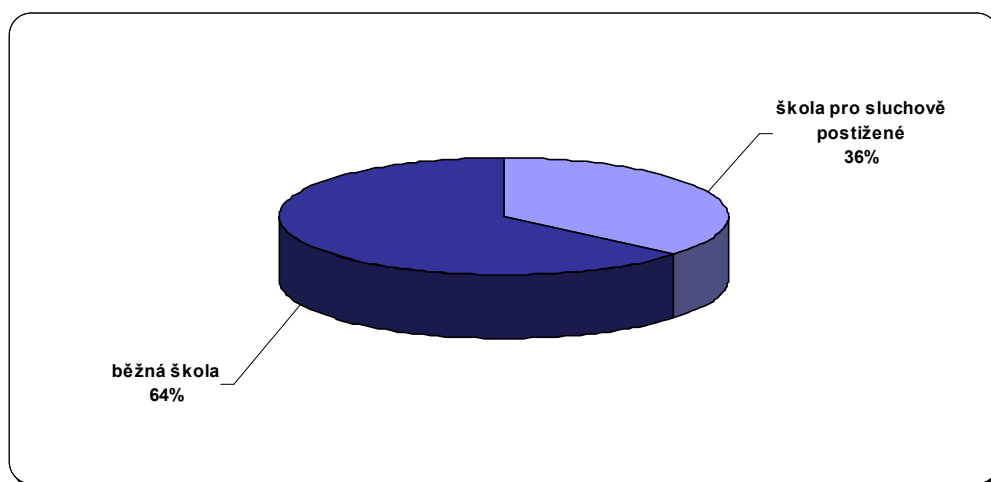
Dnes je ve 4.ročníku Střední průmyslové školy keramické a je velmi dobře začleněna do běžné třídy. Její třídní učitel byl spolu s ostatními vyučujícími seznámen s fungováním kochleárního implantátu a s tím, že může mít Hermína určité problémy. Každodenní praxi popisuje následovně: „Tady je to teď v takový oblasti nebo fázi, že to tu nikdo nevnímá, nikdo se jí neposmívá... Tak přeci jenom, jsou to 18tiletý lidi. Ale není tu důvod, aby byla nějak mimo, protože dělá v podstatě všechno to, co ostatní... My se teda snažíme k ní být vždycky obličejem... Ale ona si řekne, to není problém... Ona je dost pracovitá, dost systematická...“.

Hermínu střední škola velmi baví, nejvíce pak práce v dílnách, konkrétně v sádrovně, kreslení, tělocvik, technologie, historie, ... „No a pak mě samozřejmě baví i ty předměty, kde mám jedničky...“, dodává s úsměvem. Jedinou oblastí, kde má určité problémy, je německý jazyk. „Já vyloženě nepochytím ty slovíčka z věty...“, říká. Po maturitě, která ji letošní školní rok čeká, by chtěla jít studovat vysokou školu ve stejném oboru. Zaměřuje se na restaurování knih a knižní kulturu a v tomto směru ji čekají talentové zkoušky i písemné testy na několik vysokých škol. V budoucnu by našla ráda uplatnění ve tomto oboru.

4.2 Souhrnné informace

Ze zkoumaného vzorku bylo 64% (tj. 7) dětí s kochleárním implantátem zařazeno do běžného typu škol a 36% (tj. 4) do školy pro sluchově postižené (viz Graf 1).

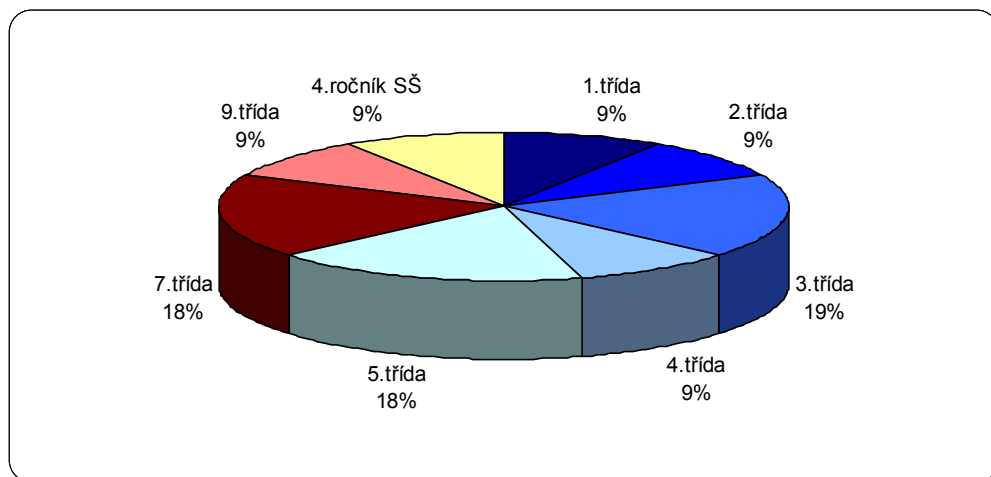
Graf 1: Zařazení dětí s kochleárním implantátem do základních a středních škol



Zdroj: vlastní výzkum

Zastoupení žáků jednotlivých tříd základních a středních škol v případových studiích (viz Graf 2): 1 žák (tj. 9%) chodí do 1.třídy, 1 žák (tj. 9%) chodí do 2.třídy, 2 žáci (tj. 19%) chodí do 3.třídy, 1 žák (tj. 9%) chodí do 4.třídy, 2 žáci (tj. 18%) chodí do 5.třídy, 2 žáci (tj. 18%) chodí do 7.třídy, 1 žák (tj. 9%) chodí do 9.třídy, 1 žák (tj. 9%) chodí do 4.ročníku střední školy.

Graf 2: Zastoupení jednotlivých tříd ve zkoumaném vzorku



Zdroj: vlastní výzkum

Použité zkratky: 1.tř. ZŠ ... 1.třída základní školy; 1.r. SŠ ... 1.ročník střední školy apod.

Tabulka 2 popisuje, jak děti s kochleárním implantátem vzdělávané v běžných typech škol využívají v průběhu svého vzdělávání možnosti spolupráce s asistentem pedagoga.

Tabulka 2: Využívání asistenta pedagoga u dětí integrovaných v běžné základní škole

č.	jméno	1.tř.	2.tř.	3.tř.	4.tř.	5.tř.	6.tř.	7.tř.	8.tř.	9.tř.
3	Cecilka	A.P.	A.P.	A.P.						
4	Cyřil	A.P.	A.P.	A.P.						
5	Damián	A.P.	-	-	-					
6	Evelínka	A.P.	A.P.	A.P.	X	X				
7	Emilka	A.P.	A.P.	A.P.	A.P.	A.P.				
8	Filipka	-	-	-	-	-	-	-		
9	Františka	-	-	-	-	A.P.	A.P.	A.P.		
11	Hermína	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: vlastní výzkum

Použité zkratky a symboly: 1.tř. ... 1.třída základní školy apod.; A.P. ... spolupráce s asistentem pedagoga; - ... bez spolupráce s asistentem pedagoga; X ... vzdělávání v jiném typu základní školy

5 Diskuse

V kapitole „Současný stav“ jsme se věnovali nejen problematice kochleárních implantátů, ale i provázanosti oblastí vzdělávání, mezilidské komunikace a sluchu, jako jednoho z nejvýznamnějších smyslů člověka. Ve „Výsledcích“ nám pak případové studie ukázaly konkrétní situace dětí s kochleárním implantátem, které jsou v současné době vzdělávány na základní, případně střední škole. V této části porovnáme jednotlivé případové studie mezi sebou a s dostupnou odbornou literaturou.

Pro dítě s kochleárním implantátem má poměrně velký význam jeho rodina, neboť dítě s kochleárním implantátem vyžaduje (zejména během prvních let) její každodenní individuální péči, která svým rozsahem a náročností značně převyšuje péči o zdravé dítě stejného věku. V literatuře se uvádí, že až 95% dětí se sluchovými vadami se rodí slyšícím rodičům. Slyšící rodiče ve většině případů nevědí, jak se svým neslyšícím jednat, jak se s ním nejlépe dorozumívají. (51)

V popisovaných případech mají všechny děti vybudovaný velmi úzký vztah se svou matkou. Otec dítěte (případně přítel matky) je ve většině zkoumaných případů v roli živitele rodiny a s dítětem navazuje bližší vztah až když je dítě starší. Je to dáno jednak ztíženou komunikací dítěte s okolím před aplikací kochleárního implantátu a také tím, že jsou to právě matky, které s dítětem projdou všemi lékařskými vyšetřeními

a zákroky, logopediemi, sluchovým cvičením, domácí přípravou do školy apod. Matka často funguje jako tlumočnicka dítěte – zejména v počátcích, kdy některé matky v komunikaci s dítětem používaly základní pojmy ze znakového jazyka, ale také v případech, kdy rehabilitace sluchu a řeči probíhá pomalejším tempem nebo kdy je ztížena nějakou přidruženou vadou (tak je tomu například u Amálky, Bertíka, Cyrila,...). Při vzdělávání dítěte s kochleárním implantátem je to většinou také matka, která konzultuje s učiteli případné problémy dítěte ve škole a která se s ním velmi intenzivně věnuje jeho domácí přípravě.

Úzký vztah k matce a nutnost každodenní „rehabilitační“ péče rodiny může být důvodem, proč i přesto, že Základní škola pro sluchově postižené v Českých Budějovicích nabízí možnost ubytování dítěte na místním internátě (29), rodiče dětí s kochleárním implantátem tuto možnost nevyužívají. Buď své dítě raději zařadí do běžné školy v místě bydliště (viz případová studie Cyrila) a nebo se do Českých Budějovic s celou rodinou rovnou přestěhují (Bertík, Gustík). To ovšem v dnešní době nebývá snadné.

Při posuzování výsledků aplikace kochleárního implantátu a následně i jeho vlivu na vzdělávání jednotlivých dětí je třeba zohlednit sluchové postižení jako takové, kdy bylo odhaleno, věk dítěte v době aplikace kochleárního implantátu, atd. Matky během rozhovoru velmi často popisovaly příběhy o tom, jak si samy všimly, že po sluchové stránce není s jejich dítětem vše v pořádku, ale že zejména pediatři se k jejich pozorování stavěli velmi skepticky. Následná odborná vyšetření sluchu dítěte nakonec většinou proběhla ještě později a především z vlastní iniciativy rodiny. I Kabelka (20) se domnívá, že při současném systému vyšetřování sluchu pediatrem pomocí reakcí dítěte na zvukové podněty dochází k významnému zpoždění stanovení správné diagnózy. Za optimální považuje, když je dítě s poruchou sluchu již v půl roce věku rehabilitováno pomocí sluchadel a tam, kde nedojde k rozvoji řečových schopností a rodiče si přejí vychovávat dítě mluvenou řečí, by měla být zvažena možnost aplikace kochleárního implantátu, nejlépe do konce druhého roku života. Je zřejmé, že je zavedení celoplošného screeningu sluchu u dětí z mnoha důvodů velmi žádoucí.

Při studiu odborné literatury je možné vytušit současný trend v otázce nejvhodnějšího věku dítěte v době implantace. Je jím snižování věkové hranice, kdy je možné dítě operovat. V době, kdy byly implantovány děti popisované v tomto výzkumu, bylo za nejvhodnější období operace prelingválně neslyšících považována doba mezi 2. a 4. rokem věku dítěte (po dosažení 6. roku věku jen ve výjimečných případech) a u dětí ohluchlých postlingválně co nejdříve (to platí u meningitidy, v ostatních případech ne dříve než za půl roku po ohluchnutí) (26). V současné době však čeští lékaři v čele se Zdeňkem Kabelkou, vedoucím Centra kochleárních implantací u dětí v Praze, doporučují aplikovat kochleární implantát již mezi 1. a 2.

rokem věku prelingválně ohluchlých dětí (u postlingválně neslyšících se načasování operace nezměnilo) (16, 20). K těmto závěrům je vedou současné lékařské poznatky (například zjištění, že v důsledku těžké sluchové vady nebo hluchoty se sluchová centra v mozku nemohou dostatečně rozvíjet a postupně ztrácejí svou schopnost ukládat akustickou informaci (9, 20) a zejména další pokroky techniky a medicíny.

Ze zkoumaného vzorku byly všechny prelingválně neslyšící děti operovány mezi 2. a 4. rokem věku dítěte. Pokud na okamžik odhlédneme od ostatních faktorů ovlivňujících přínos implantátu a porovnáme například stejně staré dívky s různými termíny operací, Emilka operovaná dříve má dnes orální komunikaci na lepší úrovni, než je tomu u Evelínky, jejíž věk se při operaci přibližoval 4 rokům. Nelze se ovšem řídit pouze těmito holými fakty a výzkumy v medicíně. Větší naději na úspěšné využití kochleárního implantátu mají děti, kterým byla poskytována kvalitní rehabilitace sluchu a řeči a které už od raného věku používaly sluchadla. Výsledek implantace je ovlivněn také počtem zachovalých vláken sluchového nervu a schopností centrální nervové soustavy zpracovat a nově využít poskytnutou informaci. Velký význam má i osobnost dítěte, jeho inteligence apod. (11). Proto i při splnění některých předpokladů nemusí vše dopadnout tak, jak rodiče a někdy i lékaři očekávají. Jako příklad lze uvést případ Bertíka (screening sluchu byl sice proveden, ale definitivní stanovení diagnózy proběhlo „až“ v jednom roce věku dítěte; operace proběhla ve třech letech věku dítěte – tedy v doporučeném věku, ale přínos implantátu je v rámci orální komunikace silně ovlivněn vývojovou dysfázií).

Je pravdou, že na aplikaci kochleárních implantátů se společnost dívá různě. Jejich zastánci soudí, že by měl být přidělen pokud možno každému, komu by mohl přinést užitek. V tisku se však objevují i různé argumenty proč kochleární implantát neaplikovat (od rychlého zaostávání moderní techniky, přes problematickou diagnostiku malých dětí, po porušení integrity člověka) (1, 13, 48). Zejména Neslyšící jsou významně proti. Rodiče všech dětí zařazených do případových studií jsou však slyšící a jejich rozhodování o aplikaci kochleárního implantátu dítěti bylo většinou poměrně jednoduché. Jako svůj hlavní argument uváděli přání začlenit jejich dítě do světa zvuků, komunikovat s ním orálně a dát mu tak možnost začlenění do většinové společnosti.

Pro celkovou rehabilitaci se zdá být důležitá i představa o tom, jakých výsledků je možno dosáhnout. U rodičů, se kterými proběhly rozhovory, bylo patrné, že je lékaři a psychologové připravili na to, co od kochleárního implantátu mohou v praxi očekávat. Rodiče se také shodli na tom, že kdyby se měli rozhodovat znovu, rozhodli by se stejně, neboť i přes individuální odlišnosti v zatím dosažených výsledcích svých dětí jsou vždy s implantátem spokojeni. Zdůrazňují zejména ulehčení komunikace mezi nimi a dítětem a s tím spojené další výhody (osamostatnění, rozšíření možností vzdělávání, apod.).

Pro optimální rozvoj dítěte může být jednou z překážek další porucha, která způsobí, že úsilí a práce investovaná do rehabilitace nevede k takovému výsledku, který je očekáván. Poměrně specifickou oblastí jsou poruchy inteligence, tělesné nebo další výrazné smyslové vady. V praxi jsou běžnější hyperkinetické poruchy, vývojové poruchy řeči a vývojové poruchy učení. Tyto poruchy se vyskytují ve zvýšené míře u sluchově postižených dětí slyšících rodičů, protože etiologie postižení sluchu je u nich často stejná jako etiologie poruchy (jedná se zejména o nedonošenost, perinatální hypoxii, meningitidu,...) (48, 51). Ze zkoumaného vzorku mělo několik dětí po narození motorické problémy (v souvislosti s opožděným psychomotorickým vývojem), u Damiána je to dokonce spastická diparéza a další zdravotní komplikace, u dvou dětí byla diagnostikována vývojová dysfázie (u třetího dítěte se projevují jen některé její znaky) a u pěti dětí se projevují znaky hyperkinetických poruch. Pouze u dvou dětí (Amálka a Bertík) to vedlo rodiče k tomu, aby je zařadili do školy pro sluchově postižené.

Jak je často uváděno (například Vymlátilová (52)), přínos implantace je závislý i na kvalitě spolupráce rodičů při rehabilitaci jejich dítěte. Při porovnávání jednotlivých případů lze najít jisté odlišnosti v přístupu rodičů k rehabilitačnímu procesu. Zejména rodiče dětí operovaných ze začátku programu kochleární implantace u dětí v České republice (ve zkoumaném vzorku to jsou především roky 1997 a 1998), podnikali více aktivit, než rodiče dětí operovaných později. Více spolupracovali například se Sdružením uživatelů kochleárních implantátů. To je možné vysvětlit tím, že dříve rodiče neměli dostatek informací, které k výchově svého dítěte potřebovali. Je však třeba zdůraznit, že spolupráce rodin a odborníků v oblasti rehabilitace dítěte s kochleárním

implantátem je u všech rodin velmi dobrá. Tato „zvyklost“ rodičů, zejména pak matek, se projevuje i v aktivní spolupráci s pedagogickými pracovníky ve škole.

Centrum kochleárních implantací u dětí v Praze (dále jen CKID) spolupracuje při rehabilitaci se speciálně pedagogickými centry pro sluchově postižené (dále jen SPC) (51). Pro rodiny z Českých Budějovic je rehabilitační péče poměrně dobře dostupná. Ze zkoumaných případů se však jedná jen o tři rodiny, z nichž se dvě za tímto účelem do krajského města přestěhovaly. Pro rodiče z ostatních míst Jihočeského kraje je dojíždění do Prahy a současně do SPC v Českých Budějovicích velmi obtížné. Někteří rodiče proto využívají péče CKID a k tomu mají smlouvené vlastní logopedické zařízení v místě bydliště (jako je tomu například u Filipky nebo Damiána). Tuto možnost si rodiny velmi chválí a spolupráci se SPC začaly využívat spíše až při zařazování dítěte do škol. Konzultují s pracovníky centra své možnosti a společně vytváří podmínky k tomu, aby bylo možné vzdělávat dítě v běžné škole (vytváření individuálních vzdělávacích plánů, proškolení pedagogických pracovníků apod.). Z případových studií je pak možné jen potvrdit, že děti, které navštěvují Základní školu pro sluchově postižené v Českých Budějovicích, využívají služeb SPC jen minimálně (logopedickou péči mají zajištěnou ve škole nebo u klinického logopeda a na pracovníky centra se obrací pouze v oblasti poradenství a při výuce znakového jazyka pro rodinné příslušníky dětí). Obecně lze říci, že pokud rodiče se SPC spolupracují pravidelně a intenzivně, jsou s jejich službami, stejně tak jako s péčí poskytovanou v CKID, velmi spokojeni.

Další oblastí, která byla v souvislosti se vzděláváním dětí s kochleárním implantátem zkoumána, je jejich sociální adaptabilita neboli způsob začlenění do společnosti. V případových studiích jsou popisovány děti od 1. třídy základní školy až po 4. ročník střední školy, děti, které nosí implantát po dobu 4 až 10 let, děti prelingválně i postlingválně neslyšící, děti s nadáním pro jazyk i děti s vývojovou dysfázií. Aplikací kochleárního implantátu všechny tyto děti získali možnost být orálně vedeni a určitým způsobem se tak zařadit do běžné společnosti. Je však patrné, že každé z těchto dětí této možnosti využilo jinak. Velmi dobře jsou v rámci schopnosti orální komunikace hodnoceny děti, kterým byl kochleární implantát aplikován již dříve (rok

1997, 1998) a které mají dobře vyvinutou slovní zásobu (zejména Emilka a Františka, částečně také Filipka). Z postlingválně neslyšících výborných výsledků dosahuje Hermína. Mnoho dětí má zatím problémy s abstraktními a s neznámými pojmy. Amálka a Bertík, tedy děti, u kterých byla zjištěna určitá porucha komunikace (v obou případech se jedná o vývojovou dysfázii), jsou nyní vzdělávány ve škole pro sluchově postižené metodou totální komunikace a lze jen obtížně předpokládat, jak se u nich orální řeč v budoucnu rozvine. Z provedeného výzkumu je tak zřejmé, a odborná literatura to jen potvrzuje (48), že děti s kochleárním implantátem nepřestávají být lidmi se sluchovým postižením a potřebují tedy jistou míru ohledů, tolerance a empatie od svého okolí.

V otázce sociálních vztahů dětí popisovaných případovými studiemi, by se laik mohl domnívat, že děti vzdělávané v běžných školách nebudou mít žádné kontakty se slyšícími a naopak, že děti navštěvující školu pro sluchově postižené se budou přátelit pouze s dětmi se sluchovým postižením. Jak lze ale usuzovat z uvedených případových studií, není tomu tak. I děti integrované do běžných škol mají ve svém okruhu více či méně kamarády se sluchovým postižením (Emilka, Filipka, Hermína). Amálka je v první třídě základní školy pro sluchově postižené a stále si udržuje kontakty se svými slyšícími vrstevníky v místě bydliště. Bertík, Evelínka a Gusta jsou ve specifické situaci, protože se do Českých Budějovic přestěhovali právě kvůli škole pro sluchově postižené. To s sebou bohužel přineslo i to, že své původní styky s dětmi bez sluchového postižení buď velmi omezili a nebo je neměli zatím vůbec vytvořené. Gustík si ve škole našel nové kamarády, Evelínka a Bertík však zatím mnoho nových přátel nemají.

Volný čas dětí velmi ovlivňuje nejen to, nakolik jsou samostatné a s jakými lidmi se stýkají, ale také to, jak moc se musí připravovat do školy. Některým dětem, ať už navštěvují běžnou nebo speciální školu, totiž mimoškolní příprava zabírá většinu volného času (Bertík, Evelínka, Damián). Děti, které mají pouze minimální komunikační bariéry, jsou lépe začleněny do společnosti i co se týká volnočasových aktivit (velké množství zájmů uvedla zejména Emilka, Františka a Hermína).

Kochleární implantáty jsou poskytovány dětem s tím, že se předpokládá, že krátkodobé výsledky percepčních sluchových dovedností povedou přes jednotlivé střednědobé výsledky ve větší společenskou nezávislost a lepší kvalitu života. Mezi střednědobé výsledky je podle Lehnhardtové (27) zahrnováno lepší zapojení a integrace na základní škole vedoucí k lepším studijním výsledkům, zlepšení společenské všestrannosti a odolnosti umožňující úspěšný přechod na střední školu a v některých případech také dosažení vyššího vzdělání umožňující lepší příležitosti k dalšímu vzdělávání a zaměstnání. Vzdělávání je tak zcela evidentně velmi zásadním prvkem, kterému je nutné věnovat náležitou pozornost. Zejména u dětí prelingválně neslyšících, kterých je ve výzkumu zahrnuto celkem 9, představuje aplikace kochleárního implantátu určitý potenciál ke změně jejich dosavadní výchovy a předpokládaného způsobu vzdělávání. Bez kochleárního implantátu by totiž byli neslyšící v pravém slova smyslu - pravděpodobně by většina z nich komunikovala znakovým jazykem, jejich řeč by se zřejmě příliš nerozvinula, v dorozumívání by jim pomáhalo odezírání, apod. Postlingválně neslyšící jsou ve výzkumu zahrnuti 2. U Gusty, který je žákem základní školy pro sluchově postižené, aplikace kochleárního implantátu zlepšila zejména jeho možnost komunikace s běžnou populací, neboť v jeho případě se přístup pedagogů ve škole výrazně nezměnil. Z případové studie Hermíny je patrné, že aplikace kochleárního implantátu jí rozšířila možnost volby střední školy, usnadnila jí přístup dalšímu vzdělávání na vysokých školách, podpořila její osamostatnění se a rozvoj jejích sociálních vztahů.

Jak se většina matek zmínila, začlenění jejich dětí s kochleárním implantátem do mateřské školy probíhalo obvykle bez problémů. I v odborné literatuře se uvádí, že nároky na integraci zde nejsou tak veliké a slyšící vrstevníci předškolního věku přijímají bez předsudků dítě s jakýmkoli handicapem (51). Děti byly nejčastěji zařazovány do mateřských škol běžného typu nebo do logopedických tříd těchto typů škol. Pouze v jednom případě, a to u postlingválně neslyšícího (Gustík), šlo o vzdělávání v mateřské škole pro sluchově postižené.

Všechny děti z předkládaných případových studií, které měly v době začátku jejich povinné školní docházky již voperovaný kochleární implantát, nastupovaly

do první třídy s ročním odkladem povinné školní docházky. Rodiče se tak většinou rozhodli proto, aby ještě více zapracovali na rehabilitaci sluchu a řeči u těchto dětí. Tato praxe se tak shoduje s častým využitím možnosti ročního odkladu povinné školní docházky u dětí se sluchovým postižením (48). Vždy je ale třeba individuálně posoudit (psychologicky a speciálně pedagogicky), do jaké míry je dítě připraveno do školy nastoupit, neboť nástup do školy představuje pro dítě poměrně velký zlom.

Model přístupu k postiženým jedincům se dnes na celém světě mění a na jejich integraci je kladen stále větší důraz. Návrh na školní zařazení však musí v první řadě respektovat možnosti dítěte. Jak uvádí Vymlátílová (52), v podmínkách našich základních škol je reálná integrace dětí, které mají rozvinutou řeč, jsou přizpůsobivé a psychicky odolné. 7 z 11 dětí popisovaných v případových studiích je vzděláváno ve školách běžného typu (6 v základních a 1 na střední) a 4 děti navštěvují Základní školu pro sluchově postižené v Českých Budějovicích. Vedle toho současná odborná literatura říká, že přibližně polovina implantovaných dětí školního věku je vzdělávána spolu se slyšícími vrstevníky a navštěvuje běžné základní školy, několik z nich dokonce gymnázium nebo střední odbornou školu (52). Výzkumný vzorek se tak velmi přibližuje teoretickému rozložení dětí s kochleárním implantátem ve školách. Celkový přehled školního zařazení dětí s kochleárním implantátem v České republice je uveden v Příloze 8.

Z výsledků provedeného výzkumu je možné vysledovat určité charakteristiky, které se při rozhodování jihočeských rodičů o školním zařazení jejich dětí s kochleárním implantátem objevovaly. Rodiče se vydali „prointegrační“ cestou již tím, že se rozhodli pro kochleární implantaci svého dítěte. Pokud se následně vše vyvíjelo dobře a rehabilitace sluchu a řeči dítěte byla více či méně úspěšná, bylo zařazení jejich dítěte do základní školy běžného typu jejich první volbou (případová studie č.7 – 9). Přijetí dítěte s kochleárním implantátem a průběh jeho vzdělávání pak záleželi zejména na jejich spolupráci se školou a se SPC. Druhou skupinu tvořili ti rodiče, u jejichž dětí se objevily různé další problémy. Rodiče těchto dětí rozhodování o školním zařazení neměli již tak jednoduché. Podle mnoha dalších faktorů jako je vzdálenost bydliště

od místa speciální školy a zejména podle závažnosti situace jejich potomka, zvolili buď běžnou nebo speciální základní školu (případová studie č.1 – 6).

Všeobecně se soudí, že běžná základní škola je pro dítě náročnější než škola speciální, ale poskytne mu více sociálních zkušeností i dovedností a lépe je připraví pro společenské a pracovní uplatnění v dané společnosti. Speciální školy jsou naopak schopné nabídnout žákům prostředí přizpůsobené jejich vadě, erudovaný výchovný přístup, specifické služby, apod. Je třeba také zdůraznit, že podle legislativy poskytují žákům se sluchovým postižením vzdělání srovnatelné se vzděláním získaným ve školách běžného vzdělávacího proudu. Sluchově orální přístup, na který je při výchově a vzdělávání dítěte s implantátem kladen důraz, má ve školách pro sluchově postižené v České republice dlouholetou tradici. Z tohoto důvodu je zařazení do školy pro sluchově postižené pro většinu uživatelů kochleárního implantátu vhodné a psychologka CKID ji doporučuje například i u dětí s relativně dobře rozvinutou řečí, pokud mají sníženou frustrační toleranci. (51)

Při porovnávání jednotlivých případových studií zjistíme, že základní školu pro sluchově postižené zvolili rodiče pro děti s kochleárním implantátem, u kterých byla diagnostikována vývojová dysfázie (tzn. že v současné době upřednostňují neverbální komunikaci – Amálka, Bertík) a pro sourozence takového dítěte, který současně nezvládal vzdělávání v běžné škole (Evelínka). Gustík již navštěvoval tuto školu před aplikací implantátu. V základní škole pro sluchově postižené je totiž realizován program totální komunikace, jehož cílem je využití všech dostupných prostředků k rozvoji sluchově postiženého dítěte (tj. znakový jazyk, rozvoj slovní zásoby a orální řeč). To naopak někdy odrazuje rodiče, kteří u svého dítěte preferují čistě orální komunikaci. Zdá se tedy, že speciální škola je spíše vhodná pro ty děti s kochleárním implantátem, které potřebují při vzdělávání speciální přístup (a to nejen kvůli kochleárnímu implantátu).

Zařazení dítěte s kochleárním implantátem do školy v místě bydliště mezi slyšící spolužáky pokládali rodiče za výhodné především z toho důvodu, že dítě není vytrhováno ze svého známého prostředí, není odděleno od rodiny, ale naopak zažívá běžné zkušenosti se svými slyšícími spolužáky. Při realizaci integrace pak děti velmi

často využívají podpůrné služby asistenta pedagoga. Většina dětí ze zkoumaného souboru nastupovala s asistencí již do první třídy, někteří začali využívat asistenta pedagoga až později (přibližně od 5.třídy, kdy narůstá v učivu abstraktních pojmů a často také v této době dochází ke zvyšování počtu dětí ve třídě, takže se jednak vyučující nemůže dítěti s kochleárním implantátem tolik věnovat a jednak třída produkuje více rušivého hluku).

Přístup vyučujících na běžných školách je podle informací zjištěných během výzkumu velmi různorodý. Na prvním stupni základní školy většinou třídní učitelky dítě více poznají a jsou ochotné mu přizpůsobit výuku v hodině. Často také velmi úzce spolupracují s rodiči. Druhý stupeň základní školy s sebou nese častou změnu vyučujících ve třídě během dne, a tak i přes snahu třídního učitele nemusí ostatní učitelé k dítěti přistupovat individuálně a mohou nastat různé problémy. Zde je pak na místě, aby této spolupráci napomohl asistent pedagoga a snažil v zájmu dítěte vzniklé problémy vyřešit. V jedné případové studii je popisována i dívka s kochleárním implantátem na střední škole. V tomto případě je zde integrovaná téměř dokonale – jen s minimálními požadavky na přizpůsobení výuky (učitelé o jejím implantátu vědí, snaží se na ni mluvit dostatečně zřetelně apod.).

Děti s kochleárním implantátem prospívají ve škole poměrně dobře. Rodiče je již odmalička vedou k důkladné domácí přípravě. Zdá se, že pro mnoho z dětí je obtížná gramatika českého jazyka (zejména skloňování, diakritika, měkkost a tvrdost hlásek apod.), vyprávění a abstraktní pojmy v ostatních vyučovaných předmětech. Jejich problémy týkající se rozšiřování slovní zásoby, užívání správné gramatiky a „vychytávání“ jednotlivých slov v různých sděleních pak připomínají problémy slyšících, kteří se učí cizí jazyk. Přitom, jak je popisováno v jednotlivých případových studiích, jsou některé děti s kochleárním implantátem schopné se již na základní škole naučit přinejmenším základy jednoho nebo dokonce dvou cizích jazyků. Ve výuce dětem s kochleárním implantátem velmi pomáhá názorné zobrazování všeho nového. Ve speciálních školách učitelé používají různé obrazové slovníky, plakáty atd. přímo ve výuce, neboť názornost výuky preferují i ostatní děti se sluchovým postižením. V běžných školách je tento přístup využíván také, ale v menší míře a spíše v nižších

ročnících. Později nejasnosti v učivu dítěti často individuálně vysvětluje asistent pedagoga.

Další vývoj vzdělávání sledovaných dětí lze jen obtížně předpovídat. Hermína by se ráda po maturitě ještě dále vzdělávala. Děti z 2. stupně základních škol se spolu s rodiči rozhodují o typu střední školy, který by byl pro ně nejvhodnější. Děti, které jsou na 1. stupni základních škol, se ve škole stále více rozvíjejí a je jen otázkou času, aby se ukázalo, nakolik svůj kochleární implantát budou schopni využít dál.

Z kvalitativního výzkumu vplynuly metodou induktivní logiky tyto hypotézy:

H1: Každé dítě s kochleárním implantátem je i po implantaci stále člověkem se sluchovým postižením a potřebuje tedy jistou míru ohledů, tolerance a empatie od svého okolí.

H2: Po aplikaci kochleárního implantátu má dítě více možností v přístupu ke vzdělávání než by tomu bylo bez kochleárního implantátu.

H3: Vliv aplikace kochleárního implantátu na vzdělávání dětí se sluchovým postižením je vždy multifaktoriálně podmíněn.

6 Závěr

Vzdělávání je vedle komunikace jednou z oblastí, ve které se výsledky dosažené po aplikaci kochleárního implantátu poměrně zřetelně projeví. Jak je patrné z rozdílů v jednotlivých případových studiích, výsledky dosažené dětmi s kochleárním implantátem ve škole jsou velmi individuální. Je to dáno zejména tím, že přínos samotné aplikace kochleárního implantátu je ovlivněn mnoha různými okolnostmi. Práce proto není zaměřena jen na oblast vzdělávání, ale byla psána s cílem popsat vzdělávání dětí s kochleárním implantátem v Jihočeském kraji komplexně.

Stanovený cíl práce byl splněn a čtenáři je díky souhrnu dosud známé teorie, jednotlivým případovým studiím a jejich analýze předkládán obraz o tom, jaké mají děti s kochleárním implantátem možnosti vzdělávání, jaké mohou být jejich úspěchy a v čem může naopak nastat problém. Práce přitom bere v úvahu i stáří dětí v době operace, jejich rodinné podmínky, dostupnou a poskytovanou rehabilitaci, způsob začlenění dětí s kochleárním implantátem do společnosti a další určující okolnosti (těmi byly zejména přidružené vady a poruchy či psychické dispozice dítěte). Vše je dokreslováno konkrétními názory osob, kterých se vzdělávání dítěte s kochleárním implantátem dotýká nejvíce. Tedy dítěte, rodiče a pedagogického pracovníka.

Z výsledků práce je zřejmé, že včasné zjištění sluchové vady a její korekce kochleárním implantátem (v jiných případech sluchadly) umožňuje dítěti rozvoj jeho komunikačních schopností a má nezastupitelný vliv na celkový rozvoj jedince, na jeho soběstačnost, možnosti vzdělání a zařazení do společnosti slyšících. Jedince s kochleárním implantátem však stále třeba považovat za osobu se sluchovým postižením a je mu třeba věnovat velmi intenzivní dlouhodobou péči nejen v rodině, ale i ze strany odborné veřejnosti.

Práce neřeší otázku, která z možností vzdělávání dětí s kochleárním implantátem je nejlepší. Vždy bychom se totiž měli zabývat spíše tím, co je nejvhodnější pro to které konkrétní dítě s určitými charakteristikami, žijící v té které společnosti. Mnohdy je však náročné zajistit dítěti ideální podmínky pro jeho vzdělávání. Za velmi zásadní v této

souvislosti považují spolupráci jak se školou, s třídním učitelem, tak v případě integrovaného dítěte i se speciálně pedagogickým centrem pro sluchově postižené.

Rodičům, kteří se rozhodují nebo se rozhodli u svého dítěte pro aplikaci kochleárního implantátu, tato práce nabízí jak obecné informace o možnostech vzdělávání jejich dítěte, tak i konkrétní příběhy jiných implantovaných dětí. Ostatní rodinní příslušníci, sociální pracovníci, pedagogičtí pracovníci a ostatní odborníci mohou tento text využít k bližšímu seznámení se s každodenními problémy dětí s kochleárním implantátem. Pro speciálně pedagogické centrum pro sluchově postižené může být tato práce jakousi zpětnou vazbou na služby poskytované rodinám dětem s kochleárním implantáty.

7 Seznam použitých zdrojů

1. Brázdovičová, Katarina. *Kochleární implantát a genocida neslyšících?* [online]. Přel. Tomek, Lukáš. 11-12/2007 [citováno 2008-01-31]. Dostupné z: <<http://www.gong.cz/clanky.php?c=265>>.
2. Bulová, Alena. Uvedení do surdopedie. In *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Pipeková, Jarmila et al. Vyd.1. Brno: Paido, 1998. s 81-97. ISBN 80-85931-65-6.
3. *Centrum kochleárních implantací u dětí – Výběr kandidátů* [online]. [citováno 2008-06-26]. Dostupné z: <<http://www.ckid.cz/vybikand.asp>>.
4. *Centrum kochleárních implantací u dětí – Výsledky – Aktuální stav* [online]. [citováno 2008-06-26]. Dostupné z: <<http://www.ckid.cz/aktual.asp>>.
5. *Co byste měli vědět o integraci a nevíte, koho se zeptat* [CD - multimediální metodický materiál]. [citováno 2008-02-26]. Vyd.1. Praha: RYTMUS, 2004.
6. Diller, Gottfried. *Sluchové postižení – Možnosti edukace – Pedagogické aspekty* [online]. duben 2003 [citováno 2008-01-24]. Dostupné z: <<http://www.lehn-acad.net/downloads/letter01cz.pdf>>.
7. Dylevský, Ivan. *Somatologie*. Vyd.2. Olomouc: Epava, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.
8. Hála, Jaroslav. *Sociální práce s maladjustovanými osobami*. Vyd.1. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2005. 52 s. ISBN 80-7040-815-4.

9. Havlík, Radan. *Sluchadlová propedeutika*. Vyd.1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 209 s. ISBN 978-80-7013-458-0.
10. Hendl, Jan. *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. Vyd.1. Praha: Portál, 2005. 408 s. ISBN 80-7367-040-2.
11. Holmanová, Jitka. *Raná péče o děti se sluchovým postižením*. Vyd.1. Praha: Septima, 2002. 92 s. ISBN 80-7216-162-8.
12. *How cochlear implants work* [online]. 23.10.2007 [citováno 2008-05-23]. Dostupné z: <<http://www.cochlearamericas.com/Products/13.asp>>.
13. Hronová, Anna – Hudáková, Andrea. Kochleární implantát. In *Ve světě sluchového postižení*. Fenclová, Jana. Vyd.1. Praha, Federace rodičů a přátel sluchově postižených, 2005. s.30 – 34. ISBN 80-86792-27-7.
14. Hrubý, Jaroslav. *Průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu 2.díl*. Vyd.1. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených, 1998. 328 s. ISBN 80-7216-075-3.
15. Hybášek, Ivan – Vokurka, Jan. *Otorinolaryngologie*. Vyd.1. Praha: Karolinum, 2006. 428 s. ISBN 80-246-1019-1.
16. *Indikační hranice se posouvají* [online]. 14.5.2007 [citováno 2008-07-20]. Dostupné z: <<http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=305479>>.
17. Jankovský, Jiří. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením*. Vyd.2. Praha: Triton, 2006. 176 s. ISBN 80-7254-730-5.

18. Janotová, Naděžda – Svobodová, Karla. *Integrace sluchově postiženého dítěte v mateřské a základní škole*. Vyd.2. Praha: Septima, 1998. 64 s. ISBN 80-7216-050-8.
19. Kabelka, Zdeněk. Kochleární implantace – krátký přehled. In *Sborník z mezinárodní konference, zaměřené na poruchy sluchu a hlasu, jejich včasnou diagnostiku a prevenci*. Velemínský, Miloš. Vyd.1. České Budějovice: Jihočeská univerzita (České Budějovice). Zdravotně sociální fakulta, 2005. s. 28-31. ISBN 80-7040-812-X.
20. Kabelka, Zdeněk. *Screening sluchu u dětí - význam celoplošného screeningu u novorozenců* [online]. 5.5.2008 [citováno 2008-07-20]. Dostupné z: <<http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=367842>>
21. Klenková, Jiřina. Logopedie – interdisciplinární vědní obor. In *Integrativní speciální pedagogika. Integrace školní a sociální*. Vítková, Marie (ed.). Vyd.2. Brno: Paido, 2004. s. 106-122. ISBN 80-7315-071-9.
22. *Kolik je v České republice sluchově postižených?* [online]. [citováno 2007-09-18]. Dostupné z: <<http://www.gong.cz/onas.php>>.
23. Korcová, Kateřina. *Legislativní rámec školního vzdělávání v ČR* [online]. 18. 03. 2008 [citováno 2008-07-07]. Dostupné z: <<http://www.edu.cz/kvo/d/225/>>.
24. Krahulcová, Beata. *Komunikace sluchově postižených*. Vyd.2. Praha, Karolinum, 2002. 304 s. ISBN 80-246-0329-2.
25. Krahulcová, Beata. *Sluchové postižení – Možnosti edukace – Antropologické, sociální a etické aspekty sluchového postižení* [online]. duben 2003 [citováno 2008-01-24]. Dostupné z: <<http://www.lehn-acad.net/downloads/letter01cz.pdf>>.

26. Kritéria výběru kandidátů pro kochleární implantace. *Včasná diagnostika sluchových poruch v raném dětském věku* [CD-ROM]. Praha: Centra pro kochleární implantace I. a II. LF UK, 2004.
27. Lehnhardt, Monika. *Implantovatelná zařízení* [online]. prosinec 2003 [citováno 2008-01-24]. Dostupné z: <<http://www.lehn-acad.net/downloads/letter05cz.pdf>>.
28. Lejska, Mojmír. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Brno: Paido, 2003. 160 s. ISBN 80- 7315-038-7.
29. *Mateřská, základní a střední škola pro sluchově postižené - Historie* [online]. [citováno 2008-06-12]. Dostupné z: <<http://www.sluchpostcb.cz/historie.php>>.
30. *Mateřská, základní a střední škola pro sluchově postižené - Speciálně pedagogické centrum* [online]. [citováno 2008-06-12]. Dostupné z: <<http://www.sluchpostcb.cz/spc.php>>.
31. *Mateřská, základní a střední škola pro sluchově postižené - Základní škola* [online]. [citováno 2008-06-12]. Dostupné z: <<http://www.sluchpostcb.cz/zs.php>>.
32. Miovský, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Vyd.1. Praha: Grada Publishing, 2006. 332 s. ISBN 80-247-1362-4.
33. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – Rejstřík škol – Přehled škol a školských zařízení* [online]. [citováno 2008-07-07]. Dostupné z: <<http://rejskol.msmt.cz/>>.

34. *Novinky - Nucleus® Freedom™ - Nová generace kochleárních implantátů firmy Cochlear* [online]. [citováno 2008-06-22]. Dostupné z: <<http://www.aima.cz/novinky.htm>>.
35. Potměšil, Miloň. *Sluchové postižení a sebereflexe*. Vyd.1. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1300-0.
36. Průcha, Jan. *Přehled pedagogiky: úvod do studia oboru*. Vyd.1. Praha: Portál, 2000. 269 s. ISBN 80-7178-399-4.
37. *První kroky, Metodická příručka pro výchovu k lidským právům - Úmluva o právech dítěte s komentářem* [online]. [citováno 2008-04-07]. Dostupné z: <<http://www.amnesty.cz/vychova/dokument.php?idPart=1>>.
38. Ruben, J. Robert. *Hearing Loss and Deafness* [online]. Duben 2007 [citováno 2008-05-23]. Dostupné z: <<http://www.merck.com/mmhe/sec19/ch218/ch218a.html>>.
39. *Sbírka zákonů - Vyhláška o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních č.72/2005 Sb.* [online]. [citováno 2008-04-07]. Dostupné z: <http://www.gymkh.cz/storage/doc/zakony/vyhlaska72_05vp.doc>.
40. *Sbírka zákonů - Vyhláška o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných č.73/2005 Sb.* [online]. [citováno 2008-04-07]. Dostupné z: <<http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?zdroj=sb05073&cd=76&typ=r>>.
41. *Sbírka zákonů – Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon, č. 561/2004 Sb.)* [online]. [citováno 2008-04-07]. Dostupné z: <<http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?zdroj=sb04561&cd=76&typ=r>>.

42. Skřivan, Jiří. *Záněty středního ucha. Sluch a jeho poruchy. Hluchota*. Vyd.1. Praha: Triton, 2000. 48 s. ISBN 80-7254-128-5.
43. *Smysly – sluch* [online]. [citováno 2008-06-13]. Dostupné z: <<http://www.giobioclovek.ic.cz/clovek/smysly/sluch.png>>.
44. Sobotková, Alena. Komunikace sluchově postižených. In *Integrativní speciální pedagogika. Integrace školní a sociální*. Vítková, Marie (ed.). Vyd.2. Brno: Paido, 2004. s. 19 – 27. ISBN 80-7315-071-9.
45. Suralová, Eva. Dítě se sluchovým postižením. In *Dítě se speciálními vzdělávacími potřebami v běžné škole*. Müller, Oldřich et al. Vyd.1. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2001. s. 179-201. ISBN 80-244-0231-9.
46. *Soustava nervová – čidla zraku, sluchu, rovnováhy, čichu, chuti* [online]. [citováno 2008-06-13]. Dostupné z: <<http://yoohoo.euweb.cz/cantor2004/aktual/aktual8-07/zrslhcci.html>>.
47. Svobodová, Karla. *Logopedická péče o děti s kochleárním implantátem*. Vyd.1. Praha: Septima, 1997. 152 s. ISBN 80-7216-002-8.
48. Šedivá, Zoja. *Psychologie sluchově postižených ve školní praxi*. Vyd.1. Praha: Septima, 2006. 64 s. ISBN 80-7216-232-2.
49. Vítková, Marie. Legislativní rámec pro integrativní / inkluzivní výchovu a vzdělávání. In *Integrativní speciální pedagogika. Integrace školní a sociální*. Vítková, Marie (ed.). Vyd.2. Brno: Paido, 2004. s. 19 – 27. ISBN 80-7315-071-9.

50. Votava, Jiří et al. *Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením*. Vyd.1. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0708-5.
51. Vymlátilová, Eva. Problematika sluchových vad z hlediska klinické psychologie. In *Klinická logopedie*. Jedlička, Ivan – Škodová, Eva. Vyd.1. Praha: Portál, 2003. s. 463-488. ISBN 80-7178-546-6.
52. Vymlátilová, Eva. *Výsledky kochleární implantace a faktory ovlivňující její přínos* [online]. 17.4.2003 [citováno 2008-05-13]. Dostupné z: <<http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=153327>>.
53. Zouzalík, Marek. *Kochleární implantát – naděje nebo prokletí? (1)* [online]. [citováno 2007-08-09]. Dostupné z: <<http://www.gong.cz/clanky.php?c=231>>.
54. Kabelka, Zdeněk. *Kochleární implantace* [online]. 25.10.2004 [citováno 2008-02-25]. Dostupné z: <<http://www.zdravotnickenoviny.cz/scripts/detail.php?id=163565>>.

8 Klíčová slova

Kochleární implantát

Sluchové postižení

Vzdělávání dětí se sluchovým postižením

Jihočeský kraj

9 Přílohy

Příloha 1 – Klasifikace stupňů sluchových ztrát podle Světové zdravotnické organizace

Příloha 2 – Typy sluchadel

Příloha 3 – Současné kochleární implantáty firmy Cochlear

Příloha 4 – Vývoj počtu dětí s kochleárním implantátem v České republice

Příloha 5 – Nottinghamská hodnotící škála

Příloha 6 – Zásady integrace dítěte se sluchovou vadou

Příloha 7 – Tématické okruhy použité v jednotlivých interview

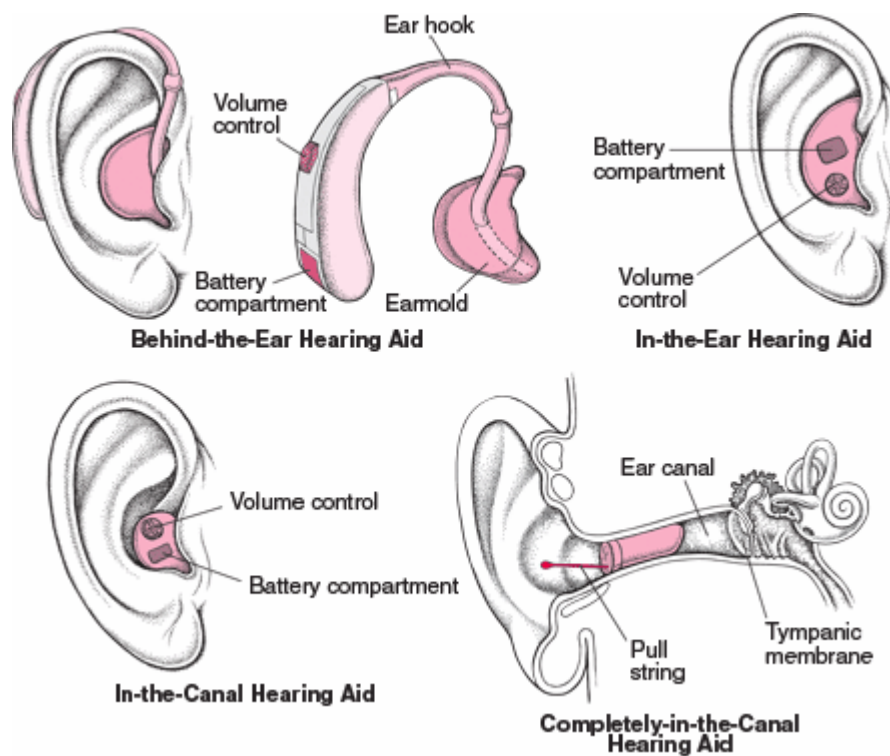
Příloha 8 – Přehled školního zařazení dětí s kochleárním implantátem v České republice

Příloha 1 – Klasifikace stupňů sluchových ztrát podle Světové zdravotnické organizace

Velikost ztráty sluchu podle WHO	Název kategorie ztráty sluchu
0 - 25 dB	normální sluch
26 - 40 dB	lehká nedoslýchavost
41 - 55 dB	střední nedoslýchavost
56 - 70 dB	středně těžké poškození sluchu
71 - 90 dB	těžké postižení sluchu
více než 90 dB, ale body v audiogramu i nad 1 kHz	velmi závažné postižení sluchu
v audiogramu nejsou žádné body nad 1 kHz	neslyšící

Zdroj: (14)

Příloha 2 – Typy sluchadel



Zdroj: (38)

Vysvětlivky: Behind the Ear Hearing Aid ... závěsné sluchadlo; In the Ear Hearing Aid ... boltcové sluchadlo; In the Canal Hearing Aid + Completely In the Canal Hearing ... zvukovodová sluchadla

Příloha 3 – Současné kochleární implantáty firmy Cochlear

Kochleární implantát Nucleus Freedom:



Zdroj: (34)

Příloha 4 – Vývoj počtu dětí s kochleárním implantátem v České republice

Rok	Počet odoperovaných dětí
1992	1
1993	2
1994	6
1995	12
1996	12
1997	17
1998	18
1999	18
2000	20
2001	22
2002	25
2003	25
2004	26
2005	32
2006	35
2007	35
2008	15

Zdroj: dokumentace Speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené v Českých
Budějovicích

Příloha 5 – Nottinghamská hodnotící škála

Kategorie posuzování komunikačních schopností uživatelů kochleárních implantátů podle Nottinghamské škály (19):

- 7 používá telefon
- 6 rozumí řeči (bez odezírání)
- 5 rozumí běžným frázím (bez odezírání)
- 4 diskriminuje zvuky řeči (bez odezírání)
- 3 identifikuje zvuky okolí
- 2 reaguje na zvuky řeči
- 1 vnímá zvuky okolí
- 0 nedetekuje zvuky

Příloha 6 – Zásady integrace dítěte se sluchovou vadou (5)

- pokud možno menší počet dětí ve třídě (není zcela nezbytné, záleží na dítěti a učitelce). Dítě sedí při klasickém uspořádání lavic v prostřední řadě, druhé až čtvrté lavici blíže ke katedře
- optimální je třída s kobercem nebo koberec alespoň pod lavicemi dětí kvůli pohlcování rušivých zvuků (některé školy to řeší umístěním odřezku koberce pod lavici a židli dítěte se sluchovým postižením, lepší než nic)
- kontakt s konkrétním pedagogem před začátkem školního roku, sejít se v kombinaci učitel, dítě, rodiče, pracovník Střediska rané péče či SPC. Umožnit dítěti seznámit se předem s prostředím třídy. Probrat s pedagogem technické problémy týkající se sluchadel, zajistit baterie ve škole. Využívat všech možných technických pomůcek, jsou-li dítěti ku pomoci
- učitel by měl výrazně, ale ne přehnaně artikulovat, výhodou jsou naličené rty, velkou nevýhodou vousy (pro děti, které jsou odkázány na odezírání)
- častá komunikace učitele s rodiči, osvědčilo se zavedení notýsku na úkoly a vzkazy
- ve třídě je potřeba udržovat klid a řád, pro děti se sluchovým postižením se osvědčuje hodně strukturovaný program, potřebují vědět, kdy a co se bude dít, chaos jim nesvědčí a ve velkém hluku nemají možnost rozumět mluvené řeči
- problémem je práce ve skupině, učitel by měl buď reprodukovat, co ostatní děti řekly, nebo zvolit jinou formu, samozřejmě pokud na tom dítě není tak, že spolužákům rozumí. Je ale v každém případě nutné, aby dítě na všechny mluvící vidělo. Učitel by měl volat děti jménem, aby dítě se sluchovým postižením vědělo, na koho se soustředit
- před sdělením důležité informace či instrukce třeba po samostatné práci je nutno dítě upozornit, že bude učitel mluvit, jinak to ono samo zaznamená, až když mu půlka informací uteče. Upozornit dítě na náhlou změnu tématu.
- hodně psát na tabuli, používat názorné pomůcky, čím víc, tím lépe. Nelze současně psát na tabuli zády ke třídě a přitom mluvit. Při čtení ze sešitu či učebnice si učitel nesmí zakrývat textem své rty. Lépe se odezírá, když světlo dopadá na mluvčího, než když stojí u okna ve vlastním stínu.
- na jakékoli změny ve výuce upozornit i rodiče a ujistit se, že dítě rozumělo
- nedoporučuje se psát diktáty, ale jsou děti, které s nimi nemají problémy, hlavně s nimi děti nestresovat, pokud se jim nedaří
- Pozor na zmírněné známkování. Jsou učitelé, kteří automaticky dávají postiženému dítěti lepší známku. Legislativa to umožňuje, je ale nutné, aby to i rodiče věděli a nebyli pak překvapeni, že jejich dítě má proti spolužákům horší znalosti se stejnými výsledky. Samozřejmě je možné požadovat slovní hodnocení, individuální studijní plán, ale musí to být společně dohodnuto a prodiskutováno.

Příloha 7 – Tématické okruhy použité v jednotlivých interview

Okruhy otázek pro rozhovory s rodiči (Zdroj: vlastní výzkum):

- Má Vaše dítě nějaké další zdravotní postižení přidružené ke sluchovému?
- Jakým způsobem jste s dítětem komunikovali před implantací? Jak s ním komunikujete nyní?
- Jste spokojeni s poskytovanou odbornou pomocí a péčí (z hlediska dostupnosti, spolupráce, co postrádáte, apod.)?
- Jste spokojeni s CI? Splnil Vaše očekávání? V čem vidíte jeho přínos? Existuje nějaký nedostatek CI, proč byste ho ostatním dětem nedoporučili?
- Můžete, prosím, popsat Vaši rodinu – členy domácnosti, jejich vztah k dítěti, způsob komunikace s dítětem, ...?
- Kdo a jak se dítěti nejvíce věnuje?
- Jaké vidíte přednosti instituce, kterou vaše dítě navštěvuje? Jaké vidíte nedostatky instituce, kterou vaše dítě navštěvuje?
- Jste spokojeni s přístupem školy a s přístupem učitele?
- Jak hodnotíte školní prospěch Vašeho dítěte? Co se mu daří a na čem je třeba ještě zapracovat? Lze podle z toho odvodit, zda a jak se bude vzdělávat dál?
- Jaké jsou, podle Vašeho názoru, vztahy v třídním kolektivu?
- Nakolik je Vaše dítě samostatné?
- Kdy a jaká sluchová vada mu byla diagnostikována?
- V kolika letech byl vašemu dítěti aplikován kochleární implantát?
- Jak probíhalo rozhodování o CI?
- Jak byste popsali průběh rehabilitace související s CI?
- Navštěvovalo Vaše dítě nějaké předškolní zařízení?
- Jak dlouho Vaše dítě navštěvuje školu XYZ? Nastupovalo PŠD s odkladem?
- Z jakého důvodu jste pro Vaše dítě volili tu a tu konkrétní školu?

Okruhy otázek pro rozhovory s pedagogy (Zdroj: vlastní výzkum):

- Kolik dětí máte ve své třídě? Kolik z nich má nějaké postižení?
- Jaké máte zkušenosti se vzděláváním těchto dětí?
- Máte k dispozici dostatek kvalitních informací pro práci s dětmi s CI? Jaké specifické požadavky na Vás klade výuka žáků se sluchovým postižením či konkrétně s CI?
- Je ve třídě při výuce k dispozici osobní asistent, asistent pedagoga?
- Jaké pomůcky používáte ve výuce?
- Jaký je dítětem preferovaný způsob komunikace?
- Nakolik zohledňujete aplikaci CI dítěti vzhledem k ostatním žákům?
- Jak prospívá dítě s CI oproti ostatním?
- V kterých oblastech se projevují nebo projevily nejvýznamnější úspěchy a potíže dítěte ve škole?
- Spolupracujete s rodinou dítěte?
- Myslíte si, že dítě inklinuje spíše ke vzorům ze skupiny slyšících nebo sluchově postižených?

Okruhy otázek pro rozhovory s dětmi s kochleárním implantátem (Zdroj: vlastní výzkum):

- Používáš/umíš znakový jazyk?
- S kým z rodiny nebo kamarádů si nejlépe rozumíš?
- Líbí se ti ve škole?
- V čem jsi dobrý? Které předměty tě baví?
- Kdo s tebou doma dělá úkoly?
- Jaké bys chtěl mít zaměstnání, až budeš velký / až dostuduješ?
- Máš ve škole kamarády? Máš kamarády mimo školu, kde?
- Co děláš po škole?

Příloha 8 – Přehled školního zařazení dětí s kochleárním implantátem v České republice

Školní zařazení dětí s kochleárním implantátem, které jsou minimálně 3 roky po operaci
(školní rok 2007/2008)

	Počet dětí v běžných školách	Počet dětí ve školách pro sluchově postižené
MŠ	20	18
ZŠ	69	78
SŠ	7	3
SOU	1	1
VŠ	4	0
Celkem	101	100

Zdroj:

dokumentace Speciálně pedagogického centra pro sluchově postižené v Č. Budějovicích

Použité zkratky: MŠ ... mateřská škola; ZŠ ... základní škola; SŠ ... střední škola;
SOU ... střední odborné učiliště; VŠ ... vysoká škola