

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálněpedagogických studií

Diplomová práce

Eva Nováková

Logopedická intervence u jedinců s diagnózou DMO

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila pouze informačních zdrojů uvedených v seznamu literatury.

V Olomouci dne 18. 4. 2013

.....
Podpis

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat své vedoucí diplomové práce paní Mgr. et Mgr. Gabriele Smečkové, Ph.D. za odborné a trpělivé vedení, podnětné připomínky a také čas, který této diplomové práci věnovala. Dále paní Mgr. Aleně Říhové, Ph.D. za umožnění práce s klientem s dětskou mozkovou obrnou. Poděkování patří také Mateřské škole Blanická, ve které byla realizována praktická část diplomové práce. V neposlední řadě patří můj upřímný dík klientovi a jeho rodině, kteří mě nechali nahlédnout do svého života. Děkuji!

OBSAH

ÚVOD.....	8
I TEORETICKÁ ČÁST	
1 DĚTSKÁ MOZKOVÁ OBRNA	9
1.1 Vymezení dětské mozkové obrny	9
1.2 Historie dětské mozkové obrny	11
1.3 Etiologie dětské mozkové obrny	12
1.4 Formy dětské mozkové obrny	13
1.5 Diagnostika dětské mozkové obrny	15
1.6 Terapie v rámci dětské mozkové obrny	16
2 NARUŠENÁ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOST U OSOB S DMO.....	18
2.1 Vývoj řeči a narušená komunikační schopnost u osob s DMO.....	18
2.2 Vývoj řeči u osob s DMO dle jednotlivých jazykových rovin.....	20
2.3 Narušená komunikační schopnost u osob s DMO.....	21
2.4 Specifika logopedické péče u osob s DMO.....	31
3 VYUŽITÍ TERAPIÍ A TECHNIK V RÁMCI LOGOPEDICKÉ INTERVENCE U OSOB S DMO.....	34
3.1 Orofaciální regulační terapie.....	34
3.2 Myofunkční terapie	38
3.3 Bobath koncept.....	41
3.4 Rehabilitace orofaciální oblasti	43
3.5 Vojtova metoda reflexní lokomoce	45

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 LOGOPEDICKÁ INTERVENCE U JEDINCŮ S DIAGNÓZOU DMO	48
4.1 Úvod do praktické části.....	48
4.2 Organizační zajištění.....	49
4.3 Kazuistika.....	50
4.3.1 Zkoumaná osoba	50
4.3.2 Anamnéza.....	51
4.3.2.1 Rodinná anamnéza	51
4.3.2.2 Osobní anamnéza	52
4.3.3 Orientační logopedická diagnostika	53
4.3.4 Prognóza.....	56
4.4 Systematická logopedická intervence	57
4.4.1 Přehled vybraných logopedických terapií	58
4.5 Masáže orofaciální oblasti.....	70
4.5.1 Masáž motorických bodů obličeje (Castillo Morales).....	70
4.5.2 Masáž obličeje (Jana Hašplová).....	76
4.5.3 Rehabilitace orofaciální oblasti (Debra Gangale)	81
4.6 Přehled a popis využitých cviků pro rozvoj orofaciální oblasti	88
4.6.1 Přehled a popis využitých cviků pro oblast rtů	88
4.6.2 Přehled a popis využitých cviků pro oblast jazyka	91
4.6.3 Přehled a popis využitých cviků pro oblast mimiky	95

4.7 Grafické vyhodnocení systematické logopedické intervence.....	97
4.7.1 Rty	97
4.7.2 Jazyk.....	98
4.7.3 Mimika	99
5 NÁVRH LOGOPEDICKÉ INTERVENCE	101
ZÁVĚR.....	103
RESUMÉ.....	105
SEZNAM LITERATURY	107
SEZNAM TABULEK.....	114
SEZNAM GRAFŮ	115
SEZNAM PŘÍLOH.....	116

Motto:

*„Kulhavý poutník, jakkoliv jde životem
o něco hůř a pomaleji nežli jiní, právě díky
své vrozené vadě pociťuje věci života
a světa hlouběji a silněji.“*

Josef Čapek

ÚVOD

Diplomová práce je zaměřena na neurovývojové onemocnění s názvem dětská mozková obrna. Stěžejní náplní této práce bude narušená komunikační schopnost a systematická logopedická intervence u jedince s touto diagnózou.

Výběr této problematiky vychází především ze zájmu o narušenou komunikační schopnost u dítěte s dětskou mozkovou obrnou. Práce je vystavěna na teoretických znalostech získaných prostřednictvím četby odborné literatury.

Práce je koncipována do dvou částí, a to části teoretické a praktické. Teoretická část je věnována základní problematice diagnózy dětská mozková obrna, konkrétně terminologii, klasifikaci, historii, etiologii, základním formám dětské mozkové obrny, diagnostice a terapii. Pozornost je zaměřena především na narušenou komunikační schopnost a logopedickou intervenci u osob s touto diagnózou.

Praktická část je věnována zmapování systematické logopedické intervence u dítěte s dětskou mozkovou obrnou. Důležitou součástí praktické části diplomové práce je také kazuistika, zahrnující komplexní anamnézu a prognózu.

Diplomová práce se opírá o metody a postupy, kterými jsou pozorování, experiment, explorační metody a také kvantitativní výzkum. Podstatné je rovněž studium odborné literatury.

Cílem diplomové práce je zdůraznit důležitost logopedické intervence u osob s dětskou mozkovou obrnou. Praktická část diplomové práce si klade za cíl dosáhnout rozvoje orofaciální oblasti u sledovaného dítěte. Výsledkem praktické části diplomové práce bude shrnutí systematické logopedické intervence, grafické znázornění a návrh logopedické intervence u sledovaného dítěte.

Námi zvolený předpoklad vychází z praktické části diplomové práce: „systematická logopedická intervence zaměřená na rozvoj orofaciální oblasti má u osob s dětskou mozkovou obrnou významné a zásadní postavení.“

Logopedická intervence u jedinců s dětskou mozkovou obrnou musí být založena na multidisciplinárním, komplexním a především individuálním přístupu.

Diplomová práce poukazuje na problematiku dětské mozkové obrny a rovněž na důležitost a nezbytnost logopedické intervence u jedinců s touto komplikovanou diagnózou.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 DĚTSKÁ MOZKOVÁ OBRNA

V této kapitole bude podrobně rozebrána problematika dětské mozkové obrny z pohledu jejího vymezení, výskytu ve vyspělých zemích, historie, charakteristiky etiologie, uvedení základních forem, možností diagnostiky a také z pohledu toho, které terapie je možné u této poruchy využít.

1.1 Vymezení dětské mozkové obrny

Domníváme se, že dětská mozková obrna patří k nejčastějším, velmi závažným neurovývojovým onemocněním. V poslední době se mnohočetně zvyšuje nárůst jedinců trpících touto diagnózou, a to především díky pokrokům v neonatologické péči, která umožňuje přežití vážně ohrožených i nedonošených novorozenců. Jedná se o neurologické onemocnění, jež je způsobeno raným poškozením mozku v prenatálním, perinatálním a postnatálním období. Hlavním projevem tohoto onemocnění je poškození vývoje hybnosti. Dětská mozková obrna je provázena i dalšími poruchami, zejména mentální retardací, ale také epilepsií, kterou jsou dle nejnovějších studií ohroženy především děti, které se rodí matkám, u nichž proběhla infekce před či během těhotenství (Wu, Pedersen, Miller, et al., 2013). Dále se objevuje narušená komunikační schopnost, smyslové poruchy, poruchy chování a učení či poruchy emocí dítěte. Tyto přidružené poruchy ve svých důsledcích velmi výrazně limitují postiženého člověka v mnoha oblastech jeho života. Jedinci s dětskou mozkovou obrnou mají v dnešní době značně omezen vstup do řady i zcela běžných zaměstnání a důsledky tohoto postižení velmi negativně zasahují také do možností vzdělávání a osobního života. Jedinci jsou často závislí na pomoci a podpoře druhých osob, a to jak osob blízkých, tak i osob ze širšího okolí ve formě osobní asistence.

Domníváme se, že život s dětskou mozkovou obrnou přináší svému nositeli mnohá úskalí. Hlavní prioritou společnosti je poskytnout pomoc těmto jedincům na jejich cestě k samostatné a soběstačné existenci. Tento proces však komplikuje celá řada faktorů. Jedním z nich je obtížnost určení diagnózy, nároky, které bývají kladeny při rehabilitaci, a v neposlední řadě také obtížné vyrovnávání se jedince s touto diagnózou. V dnešní době

již existuje velké množství účinných druhů terapií i rehabilitací, kterými jsou například Vojtova metoda reflexní lokomoce, Bobath koncept, Myofunkční terapie Anity Kittel a jiné, jež jedincům a jejich rodinám pomáhají život s touto diagnózou lépe zvládat. Tyto techniky jsou však technikami podpůrnými, které mohou dětskou mozkovou obrnu pouze zmírnit, avšak ne zcela vyléčit.

V literatuře se můžeme setkat s mnohými definicemi dětské mozkové obrny. Pro srovnání budou uvedeny definice několika autorů.

„Dětská mozková obrna je porucha hybnosti a vývoje hybnosti vzniklá v nejranějším vývojovém období. Je to neprogresivní onemocnění, ale neměnné. Mění se s vývojem a zráním“ (Lesný, Špitz, 1989, s. 112).

„Dětskou mozkovou obrnu (DMO) definujeme jako neurovývojové neprogresivní postižení motorického vývoje dítěte vzniklé na podkladě proběhlého (a ukončeného) prenatálního, perinatálního či časně postnatálního poškození vyvíjejícího se mozku“ (Komárek, Zumrová, 2000, s. 61).

„Dětská mozková obrna je označení pro poruchy hybnosti a vývoje hybnosti, které vznikají poškozením mozku před porodem, během porodu nebo po porodu“ (Neubaerová, Javorská, Neubauer, 2011, s. 39).

Odborná lékařská literatura vymezuje dětskou mozkovou obrnu jako *„neurologické onemocnění dětí, které je následkem poškození mozku v těhotenství, během porodu a po něm. V časném dětství se objevují poruchy vývoje, zejména poruchy v pohybové sféře (obrny nebo naopak četné neusměrněné, neúčelné pohyby), mohou být i poruchy řeči (která je také pečlivě koordinovaným pohybem). Postižení inteligence je různé. Stav vyžaduje intenzivní, zejména rehabilitační léčbu“* (Vokurka, Hugo a kol., 2005, s. 186).

Dle Mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize (2008) tvoří dětská mozková obrna diagnostickou kategorii spadající pod G 80 - G 83 Mozková obrna a jiné syndromy ochrnutí. Formy dětské mozkové obrny jsou následující:

G 80.0 Spastická kvadruplegická mozková obrna

G 80.1 Spastická diplegická mozková obrna

G 80.2 Spastická hemiplegická mozková obrna

G 80.3 Dyskinetická mozková obrna

G 80.4 Ataktická mozková obrna

G 80.8 Jiná mozková obrna

G 80.9 Mozková obrna NS

Jak uvádí Šlapal (2007), přírůstek nových případů neboli incidence dětské mozkové obrny, narůstá. Příčinou tohoto nárůstu je udržování rizikových těhotenství a také zkvalitnění porodní a novorozenecké péče, díky které přežívají děti, jež by v dřívějších dobách neměly šanci na záchranu. Výskyt neboli **prevalence** dětské mozkové obrny ve vyspělých zemích, byl odhadnut na **0,1 - 0,2 % populace**.

1.2 Historie dětské mozkové obrny

Jako první popsal dětskou mozkovou obrnu anglický chirurg J. Little v roce 1840. Dětská mozková obrna proto nesla v této době název Littleova choroba. Název se používal až do konce čtyřicátých let 20. století. Little vycházel z předpokladu, že tato nemoc vzniká v důsledku komplikovaného porodu. Odmítnutí tohoto předpokladu přinesl rakouský neurolog a psycholog z Příbora Sigmund Freud, který vyslovil hypotézu, že komplikovaný porod je indikátor vážné poruchy, jež má svůj původ už v období těhotenství. Dle historické rešerše od Lesného (1984, 1985) dětskou mozkovou obrnou trpěli již někteří vladaři, což by mohlo vést k myšlence, že dětská mozková obrna byla nemocí vyvolených. Ve světě existovalo zpočátku dvojí názvosloví. Anglosaské názvosloví prosazovalo název *cerebral palsy*, v překladu mozková obrna, popřípadě *infantile cerebral palsy*, v překladu dětská mozková obrna. Francouzské názvosloví používalo pojem *encephalopathies infantiles*, v překladu dětské encefalopatie (Kudláček, 2012).

1.3 Etiologie dětské mozkové obrny

V této podkapitole bude uvedena základní etiologie. Dále bude přiblíženo dělení forem dětské mozkové obrny, které se u jedinců s touto poruchou vyskytují.

Klenková (2000) uvádí, že dětská mozková obrna nejčastěji vzniká poškozením centrálního nervového systému v prenatálním, perinatálním či postnatálním období. Příčiny jsou velmi četné a ne vždy se je podaří zcela objasnit.

Etiologii můžeme dělit na:

- prenatální,
- perinatální,
- postnatální.

Za **prenatální příčiny** označujeme příčiny, které se u matky objevují v prvním trimestru těhotenství. Mezi nejčastější patří krvácení matky v počátcích těhotenství a také oběhové poruchy, k nimž se nejčastěji řadí gestózy. Velmi neblahý vliv v prenatálním období mají i nejrůznější záření, a to především rentgenové, radiové či nukleární. Jednou z možných příčin vzniku dětské mozkové obrny v tomto období je také Rh- inkompatibilita. Ve výčtu příčin bychom neměli opomenout i nedonošenost či přenošenost plodu, přičemž přenošenost je udávána jako méně častý etiologický činitel (Klenková, 2000).

Do **perinatálních příčin** jsou řazeny ty, které se objevují v čase okolo porodu. Mezi nejzávažnější perinatální příčiny je řazen abnormální porod, tedy porod překotný, či naopak porod protražovaný. Při abnormálním porodu může dojít u dítěte ke krvácení do mozku, hypoxii, či asfyxii. Negativně také působí v tomto období četné užívání analgetik, anestetik a jiných léků (Jakobová, 2011).

Postnatální příčiny jsou ty, které se objevují krátce po porodu, zpravidla do jednoho roku věku dítěte. Nejčastěji jsou uváděny infekce centrální nervové soustavy, tedy encefalitis či meningitis, dále pak rané záněty plicního či trávicího ústrojí. Mezi nejčastěji uváděné postnatální příčiny patří rovněž úrazy hlavy a působení abnormálních metabolitů (Šlapal, 2002).

Klenková (2000) považuje za důležité zmínit i **rizikové faktory**, které se na vzniku dětské mozkové obrny mohou podílet. Často zmiňovaným rizikovým faktorem je nevhodné rodinné prostředí či rodinná zátěž. Neblahý vliv má také degenerativní onemocnění či gravidita matky ve vyšším věku. Negativní roli mohou sehrát i opakované potraty.

Jak již bylo uvedeno, příčiny dětské mozkové obrny jsou velmi četné a téměř vždy se objevuje kombinace několika příčin najednou, které se projevují více následky. V literatuře se můžeme setkat s názory, že poškození nezralého dětského mozku vyvolává zřejmě působení více škodlivých činitelů, a to při současném oslabení celého organismu dítěte. Názory na problematiku toho, kdy dochází k postižení vyvíjejícího se mozku, bývají různé, ale většina z nich se pohybuje mezi šesti měsíci až třemi roky. Dle anglosaské literatury je klíčovým obdobím pro stanovení diagnózy dětské mozkové obrny jeden rok věku dítěte. Za velmi kritickou periodu pro rozvíjející se centrální nervovou soustavu bývají považovány poslední tři měsíce intrauterinního období (Jakobová, 2011).

1.4 Formy dětské mozkové obrny

Formy dětské mozkové obrny se dělí dle určitých kritérií. V této podkapitole bude podrobně vysvětleno, jaké formy dětské mozkové obrny jsou uváděny v literatuře, budeme se věnovat také jejich podrobnější charakteristice.

Formy dětské mozkové obrny nejčastěji rozlišujeme dle charakteru tonusové či hybné poruchy. Mezi základní dělení patří formy spastické a nespastické (Šlapal, 2002).

Dle Opatřilové (2010) charakterizuje spastické formy dětské mozkové obrny zvýšený svalový tonus, doprovázený zvýšeně šlachovitě-okosticovými reflexy, dále pak patologickými vzorci lokomotorického vývoje a také zvýšenou dráždivostí.

Šlapal (2002) uvádí, že **spastické formy** lze dělit na diparetické, hemiparetické a kvadraparetické.

- **Diparetickou formou** označujeme stav, kdy jsou u jedince postiženy dolní končetiny a to od nejlehčích forem, které bývají nazývány paukospastickými, až po formy těžké neboli formy klasické.

- **Hemiparetická forma** se projevuje postižením jedné poloviny těla. Převaha však bývá nejčastěji na horní končetině jedince.
- **Forma kvadraparetická** je považována za nejtěžší, jelikož jsou u ní postiženy všechny končetiny jedince.

Vágnerová (2008) uvádí, že spastická forma dětské mozkové obrny bývá nejčastější variantou a tvoří asi 60 - 70 % všech případů.

Vhodnou škálou pro měření spasticity je škála Tardieho. Dle ní je posuzována intenzita a také délka trvání svalové reakce na protažení svalu, která je měřena na pětibodové stupnici. Dále je pak měřen úhel v kloubu, při němž je svalová reakce pocítena. Škála je velmi časově náročná, a proto byla modifikována na jednodušší verzi, kterou je „the Modified Tardieu Scale“, neboli MTS (Scholtes, Becher, Beelen et al., 2006).

Nespastické formy dětské mozkové obrny se vyznačují absencí svalového napětí (Opatřilová, 2010).

Jak uvádí Šlapal (2002), **nespastické formy** dále dělíme na hypotonické a extrapyramidové, též nazývané jako dyskinetické.

- **Hypotonická forma** dětské mozkové obrny se projevuje oslabením svalového napětí, neboli tonu trupu i končetin, které vznikají na podkladě poškození centrální nervové soustavy. Při této formě je velmi častý výskyt epilepsie a poruch intelektu.
- **Extrapyramidová forma**, též nazývána jako mozečková, je jednou z nejvzácnějších forem dětské mozkové obrny. Mezi její nejčastější projevy se řadí grimasování v obličeji a také hadovité hyperkinézy, neboli mimovolní pohyblivost hlavy, trupu i končetin.

Důležité je podotknout, že hyperkinetický syndrom, neboli atetóza, je typický pouze pro perinatální období. V pozdějším věku je výskyt nemožný. Na vzniku se může podílet žloutenka, která se u dítěte vyskytuje po porodu. Ta bývá následkem inkompability Rh-faktoru mezi matkou a plodem (Jankovský, 2001).

1.5 Diagnostika dětské mozkové obrny

Domníváme se, že časná diagnostika je velmi důležitá, avšak u dětské mozkové obrny také velmi obtížná, a to i přes velké množství diagnostických metod, které má dnešní medicína k dispozici. V této podkapitole budou možné diagnostické postupy vysvětleny a bude rozebrána i problematika, která se těchto diagnostických postupů týká.

Kudláček (2012) uvádí, že jeden z problémů, který se vztahuje k diagnostice dětské mozkové obrny, můžeme spatřovat v časné diagnostice a také v adekvátním vysvětlení problematiky obtížného stanovení této diagnózy rodičům. Problémem časné diagnostiky se zabývají ve svých diskuzích neurologové již od šedesátých let 20. století. Jedna z nejčastějších a také jedna z nejméně náročných metod, která může lékařům signalizovat poškození mozku, je takzvaná metoda Apgar skóre¹, jejíž podstatou je vizuální pozorování pěti tělesných funkcí u dítěte. Konkrétně je při této metodě pozorován pulz, který by měl být v normě, dále je pozorováno, zda je u dítěte v pořádku dech, svalové napětí, reakce dítěte na podráždění a rovněž zbarvení jeho kůže. Všechny tyto informace se zaznamenávají v časovém období jedné, dvou a pěti minut po porodu. V každém tomto intervalu se provede součet, který je ohraničen 0 - 10 body. Pokud tento součet nepřesahuje šest bodů, můžeme téměř jistě uvažovat o možných zdravotních komplikacích. Tato metoda je však podle některých autorů rychlá a značně nepřesná. Neposkytuje proto možnost náhledu prognózy, týkající se rozsahu, typu či formy dětské mozkové obrny. Dnešní medicína je již velmi pokročilá, a proto má k dispozici i velké množství diagnostických metod. Jako jedny z možných lze uvést ultrazvuk či magnetickou rezonanci. Existují však také studie, (např. Brodzki et al., 2009; Kuban et al., 2009), které odhalují, jak obtížné je zjistit za pomoci ultrazvuku, ještě během těhotenství matky, poškození mozku dítěte, které by upozorňovalo na možnost vzniku dětské mozkové obrny. Jelikož symptomy dětské mozkové obrny prochází během osmnácti měsíců života velkým vývojem, je stanovení diagnózy ihned po objevení dalších příznaků značně obtížné, a to z důvodu, že některé signifikantní reflexy nastupují později. Velkou těžkostí při sdělování diagnózy dětské mozkové obrny rodičům dítěte s touto poruchou, je neschopnost lékaře okamžitě po zjištění diagnózy predikovat další, a to zejména pohybový vývoj dítěte. Většinou se totiž u rodičů objevuje otázka, týkající se pohybového vývoje jejich dítěte. Nejčastěji pokládanou otázkou

¹ Apgar skóre je „metoda umožňující rychlé a srovnatelné zhodnocení stavu novorozence těsně po porodu, popř. opakovaně“ (Vokurka, Hugo a kol., 2005, s. 63).

rodičů bývá: „Bude naše dítě chodit?“ Lékaři i ostatní členové týmu, kteří s dítětem pracují, by měli být při zodpovídání této choulostivé otázky velmi obezřetní. Je totiž důležité vyčkat, zda nebudou přidružena k takto stanovené diagnóze i jiná postižení, nebo zdali nebudou u dítěte poškozeny kognitivní funkce. Určujícím faktorem, který bude mít vliv na vývoj dítěte, jsou jeho osobnostní rysy i prostředí, v němž bude vyrůstat.

1.6 Terapie v rámci dětské mozkové obrny

Velmi podstatným faktem je, že dětská mozková obrna se nedá vyléčit, avšak léčbou a terapiemi mohou odborníci velmi pozitivně ovlivnit kvalitu života jedinců s touto diagnózou a přispět k jejich fyzickému a především psychickému zdraví. Tak jako u všech zdravotních komplikací, tak i u dětské mozkové obrny platí, že čím dříve je zahájena komplexní léčba, tím větší je šance, že se jedinec s touto poruchou naučí žít a zvládat různé úkoly ve svém životě velmi přijatelným způsobem. Terapeutický tým by měl zahrnovat velké množství specialistů vzhledem k faktu, že dětská mozková obrna působí svému nositeli celou řadu obtíží v nejrůznějších oblastech jeho života. Do terapeutického týmu by měl být zahrnut odborný lékař, fyzioterapeut, ortoped, neurochirurg a psycholog. Poslední zmiňovaný by měl pomoci jak dítěti, tak i jeho rodičům přijmout tuto diagnózu a naučit se s ní žít. Dále by neměl chybět sociální pracovník, speciální pedagog a v neposlední řadě i logoped. Mezi klíčové členy celého týmu řadíme samotné jedince s dětskou mozkovou obrnou a jejich rodinné příslušníky, popřípadě pečovatele. Všichni tito členové musí být již od samého počátku terapie zainteresováni do všech jejích kroků, tedy do plánování, rozhodování i realizace. K dlouhodobým léčebným cílům přispívá hlavně podpora rodiny a v neposlední řadě i motivace klienta (Moravčíková, 2010).

Kraus (in Kraus a kol., 2005) uvádí, že je třeba rodičům dítěte s diagnózou dětské mozkové obrny zdůraznit skutečnost absence kurativní léčby této poruchy v dnešní době – takové léčby, která by jedince zbavila jeho obtíží v celém rozsahu. Pomocí léčebných prostředků mohou lékaři a ostatní odborníci podílející se na terapii pouze modifikovat projevy této diagnózy, ale abnormality vyskytující se v souvislosti s touto poruchou budou u dítěte přetrvávat.

Velmi důležitým prvkem terapie je také včasná rehabilitace, především fyzioterapie. Známou a doporučovanou metodou je Vojtova metoda reflexní lokomoce. Vhodnou a také

velmi často používanou je i metodika manželů Bobathových. Při terapii je vždy nezbytná soustavnost a trpělivost. Dle jednotlivých forem dětské mozkové obrny je nutné upravit i možnosti terapie. Součástí péče by měla být i rodinná psychoterapie, jelikož dětská mozková obrna se dotýká nejen svého nositele, ale rovněž i všech členů rodiny. Neméně důležitá je také sociální výpomoc a u starších dětí i využití dalších složek rehabilitace, jako je například ergoterapie. Jako velmi užitečné se osvědčily pobyty ve specializovaných lázních. Další součástí terapie jsou i operační zákroky, a to především u dětí s výraznou spastickou; aplikace botulotoxinu, či takzvané zadní rhizotomie, které jsou v dnešní době prováděny méně často (Komárek, Zumrová, 2000).

Shrnutí

Domníváme se, že dětská mozková obrna je jedno z nejčtenějších a nejvíce závažných neurovývojových onemocnění. Při tomto onemocnění je poškozen mozek a jeho vývoj. K tomuto poškození dochází v prenatálním, perinatálním či postnatálním období. Nejčastějším projevem dětské mozkové obrny je porucha centrální regulace hybnosti. Mimo poruchy v oblasti motoriky, které tuto diagnózu téměř vždy provázejí, můžeme u takto postižených jedinců zaznamenat také narušenou komunikační schopnost, mentální retardaci různého pásma, poruchy chování, smyslové poruchy, poruchy tělesného vývoje, neadekvátní změny emocí či epilepsii.

2 NARUŠENÁ KOMUNIKAČNÍ SCHOPNOST U OSOB S DMO

V této kapitole bude vysvětleno, jak probíhá vývoj řeči u jedinců s dětskou mozkovou obrnou a s jakými typy narušené komunikační schopnosti se v rámci této diagnózy můžeme setkat. Dále budou objasněna specifika logopedické péče, a to proto, že logopedická péče je při dětské mozkové obrně velmi důležitou součástí terapie.

2.1 Vývoj řeči a narušená komunikační schopnost u osob s DMO

Dětská mozková obrna velmi negativně ovlivňuje vývoj řeči dětí již od prvopočátku. Už v kojeneckém období se objevují potíže s dýcháním a sáním. V některých případech je přítomen také méně pronikavý pláč, který je provázen zvýšenou nosovostí. Téměř vždy je u těchto dětí pozorováno nevýbavné broukání a pudové žvatlání, zcela chybí hra s mluvidly. Orální reflexy zaostávají, nebo jsou naopak výbavnější a přetrvávají delší dobu, než bývá obvyklé. Negativně na vývoj dítěte s dětskou mozkovou obrnou působí také obtíže s příjmem a zpracováním potravy, které jsou způsobené nesprávnými, abnormálními pohybovými vzory v orofaciální oblasti (Šáchová in Kraus, 2005).

Vývoj řeči u dětí s dětskou mozkovou obrnou bývá v mnohých případech omezený či opožděný. Obecně tyto děti začínají mluvit později než děti intaktní, v těžších případech se řeč nerozvine nikdy. Velmi významný je rozdíl mezi kvalitou vyjadřovacích schopností a schopností správného porozumění, která ve většině případů nebývá narušena (in ibid).

Klenková (2006) uvádí, že dětská mozková obrna se objevuje u dětí již v nejranějším období jejich vývoje, proto dochází k jeho negativnímu ovlivnění. Rovněž zasahuje i do vývoje řeči, jenž je ve většině případů velmi vážně narušen a má negativní dopad na celkovou psychiku dítěte. V některých případech je obtížné zjistit, zda je příčinou narušeného vývoje řeči primární zaostávání v mentálním vývoji, nebo je-li toto zaostávání výsledkem dlouhodobé retardace ve vývoji řeči.

U lehčích forem dětské mozkové obrny dochází k opoždění vývoje řeči, u těžších forem však bývá vývoj řeči opožděný, anebo omezený. „*Románek (1977) se zabýval ontogenezí řeči u dětí s DMO a uvádí, že jejich vývoj řeči závisí na postižení motorických*

drah, celkovém tělesném stavu, úrovni IQ, prostředí, ve kterém dítě vyrůstá“ (Klenková, 2006, s. 188).

Velký vliv na vývoj řeči má samozřejmě i výskyt dalších poruch, jež se k dětské mozkové obrně přidružují. Poruchami, jež mají negativní vliv na vývoj řeči, jsou například epilepsie či porucha sluchu. Neblahý vliv mají také časté hospitalizace, při kterých dítě citově strádá. Odchytky ve vývoji řeči jsou patrné již v počátcích neverbálního období. U kojence se objevují těžkosti v dýchání a sání, jeho pláč je méně pronikavý a slabý. Jen v malém množství případů dítě spokojeně brouká. Chybí hra s mluvidly, také hra s končetinami a u dětí se neobjevuje pudové žvatlání. Pudové žvatlání se u dětí začíná objevovat až okolo konce prvního roku života, kdy již intaktní děti začínají používat svá první slova. První slova se u dětí s dětskou mozkovou obrnou začínají objevovat až zhruba okolo dvou let věku. K výrazným znakům orálního vývoje u této diagnózy patří zaostávání orálních reflexů, které je velmi nápadné; dále pak hyposenzibilita, tedy snížená citlivost, či hypersenzibilita, tedy zvýšená citlivost v dutině ústní. Děti nejsou schopny realizovat při pití rytmické, sací a polykací pohyby. U těchto jedinců se též objevuje velmi těžké narušení polykacích pohybů, bývá narušena koordinace čelisti, rtů a jazyka při žvýkání i polykání a velmi nápadná je tvorba hlasu při vitálních funkcích, do kterých řadíme křik, pláč, či smích (Klenková, 2006).

Dle Janovcové (in Klenková, 2007) bývá u dětí s centrálním porušením motoriky vývoj preverbálních i verbálních schopností specificky narušen. Rodiče si toho poměrně dlouhý časový úsek nemusejí všimnout, jelikož se soustředí na jiné problémy, kterým přikládají větší závažnost. Jedná se především o potíže s příjmem potravy. Jejich pozornosti pak uniká fakt, že dítě nedisponuje schopnostmi, které jsou velmi důležité pro pozdější vývoj mluvené řeči. Rodiče si neuvědomují možnou souvislost mezi potížemi s příjmem potravy a poruchami vývoje řeči. V logopedické diagnostice je proto velmi důležité zaměřit se na orální motoriku a v indikovaných případech provést vyšetření orálních funkcí. Je nutné zjistit schopnosti sání, schopnosti žvýkání, dále pak schopnost polykání a příjmu potravy, a to již od narození. Důležité je také zhodnotit stav buko-faciálního tonu a extraorální i intraorální citlivosti dítěte.

2.2 Vývoj řeči u osob s DMO dle jednotlivých jazykových rovin

Vývojem jednotlivých jazykových rovin u osob s dětskou mozkovou obrnou se zabývá Lechta (2002). Uvádí, že na vývoj **lexikálně sémantické roviny** velmi rušivě působí, a to v případech, kdy se jedná o čistou formu dětské mozkové obrny, tedy bez přidružení dalšího postižení, především omezená možnost v oblasti motoriky při získávání aktivních poznatků o prostředí. Velmi negativní vliv může mít i narušená formální stránka řeči, která brání rozvoji obsahové stránky řeči. U dětí s dětskou mozkovou obrnou se vyvíjí relativně na dobré úrovni pasivní porozumění řeči, a to i při přítomnosti těžké dysartrie či anartrie do čtyř let věku dítěte. Po tomto roce začíná u dítěte křivka porozumění řeči stagnovat. Někdy může vzniknout i dojem, že se jedná u dítěte o mentální retardaci. Téměř vždy je u dětí s diagnózou dětské mozkové obrny přítomen verbalismus, tedy nadměrné užívání bezobsažných slov. Význam slova *verbalismus* bývá v literatuře též uváděn pod pojmem mnohomluvnost. Tvorba pojmů je téměř vždy ochuzená, což je způsobeno tím, že děti nemohou adekvátně zapojovat všechny smysly. Pojmy jsou často velmi nepřesné. Informace někteří jedinci získávají pouze z obrázků, a proto není porozumění vždy přesné a správné. Doporučuje se proto věnovat velkou pozornost rozvíjení sémantické stránky řeči.

Morfologicko-syntaktická rovina je velmi zasažena u jedinců, u kterých se k dětské mozkové obrně přidružuje jiné postižení, jako je například mentální retardace. Lesný (1980) uvedl, že se u dětí s dětskou mozkovou obrnou může objevovat *vývojová větná dysfázie*, při které nebývá porušeno tvoření slov, ale stavba vět. U jedinců s pyramidovou poruchou často zůstává řeč velmi dlouho na úrovni jednoslovných vět. Poruchy ve vývoji gramatické stránky řeči jsou pravděpodobně součástí retardovaného vývoje řeči (in *ibid*).

Narušení **foneticko-fonologické roviny** je pro jedince s dětskou mozkovou obrnou charakteristické a velmi typické. Vyslovování hlásek je motorický akt, proto se narušení motoriky na výslovnosti velmi výrazně projevuje. Většina jedinců se naučí hláskové řeči, která ale bývá téměř vždy doprovázena patologickými pohyby. Ve výslovnosti jednotlivých hlásek brání jedincům s dětskou mozkovou obrnou nepotlačitelné mimovolní pohyby a spasticita. Pokud se jedinec naučí artikulovat jednotlivé hlásky, slabiky, popřípadě krátká slova, má problémy spojovat tyto hlásky, slabiky, anebo slova do vět (in *ibid*).

V **pragmatické rovině** je nejvíce narušena realizace komunikačního záměru, který u jedinců s dětskou mozkovou obrnou existuje, ale je negativně ovlivněn omezením v oblasti motoriky a oromotoriky. Kromě komunikační bariéry s okolím může narušení v této oblasti velice negativně ovlivňovat vztah matky a dítěte, jelikož matka od dítěte nedostává zpětnou vazbu, a to například při laskavém oslovování dítěte, vyjadřování svých citů k dítěti; nebo na podněcování dítěte, což může u některých matek ovlivňovat jejich budování vztahů (in ibid).

2.3 Narušená komunikační schopnost u osob s DMO

Narušená komunikační schopnost je u osob s dětskou mozkovou obrnou způsobena vlivem organického poškození centrálního nervového systému. U dětí s dětskou mozkovou obrnou se nejčastěji vyskytuje vývojová dysartrie, a to různého stupně. Poruchy artikulace se objevují v rozsahu od nejlehčích poruch až po úplnou neschopnost motoricky realizovat komunikační záměr. Závažnějším postižením orofaciální motoriky, které vzniká v důsledku léze centrálního nervového systému je anartrie, což je úplná neschopnost verbálně komunikovat (Šáchová in Kraus, 2005).

Projevy narušené komunikační schopnosti u osob s dětskou mozkovou obrnou jsou velmi složité, a to vzhledem k faktu, že je poškozen nejsložitější lidský orgán, a to lidský mozek. Příznaky pak závisí na lokalizaci léze. Verbální výkony jsou při dětské mozkové obrně velmi variabilní a jsou ovlivňovány mnoha různými faktory (Lechta, 2002).

Dle Kábeleho a kol. (1993) je porucha řeči u osob s dětskou mozkovou obrnou důsledkem poruchy primárních hybných funkcí mluvních orgánů. V rozvíjení řeči je třeba uplatňovat zásady vývojovosti, reflexnosti, rytmizace řeči, komplexnosti, kolektivnosti, přiměřenosti a individuálního přístupu.

Řeč bývá při diagnóze dětské mozkové obrny poškozena na různých úrovních a také v různém rozsahu. U narušené komunikační schopnosti jedinců s dětskou mozkovou obrnou existují v podstatě tři možnosti jejich vzniku, a to:

- **primární příčina**, která způsobí dominantní postižení, tedy dětskou mozkovou obrnu s typickou symptomatickou poruchou řeči,

- **primární příčina** způsobí dominantní poškození, tedy dětskou mozkovou obrnu a zároveň i **paralelní postižení**, například poruchu sluchu. Obě tyto postižení pak mají negativní vliv na komunikaci,
- vyskytují se **dvě i více primárních příčin**, jejichž výsledkem je narušená komunikační schopnost (Klenková, 2006).

Projevy narušené komunikační schopnosti jsou složité, jelikož mozek je poškozen v nejranějších stádiích vývoje. Díky postižení svalstva řečových orgánů jsou postiženy i složky mluvního projevu. Mezi složky mluvního projevu řadíme *dýchání, fonaci, artikulaci, dále pak plynulost a koordinaci mluvního projevu* (Lechta, 2011).

Jak uvádí Klenková (2006), u osob s dětskou mozkovou obrnou působí na vznik jejich narušené komunikační schopnosti i další poruchy. Takto narušená komunikační schopnost se označuje jako symptomatické poruchy řeči. U diagnózy dětské mozkové obrny se mohou vyskytnout níže uvedené symptomatické poruchy řeči:

- dysartrie,
- opožděný, nebo omezený vývoj řeči,
- brebtavost a koktavost,
- otevřená huhňavost neboli hyponazalita,
- narušené koverbální chování,
- mutismus,
- poruchy řeči, které způsobují orgánové odchylky řečového efektoru (rozštěpy, anomálie skusu aj.),
- poruchy polykání.

Dysartrie

Dle Lechty (2005) zahrnuje vývojová dysartrie poruchy, které vznikají od počátku vývoje organismu, a to na základě organického narušení centrální nervové soustavy dítěte.

Dysartrie je jedna z nejkomplicovanějších a nejhůře korigovatelných poruch narušené komunikační schopnosti. Při dysartrii je narušena inervace mluvidel, která vzniká v důsledku orgánového poškození centrální nervové soustavy (in ibid).

Někteří autoři, jako Sovák (1981), Matulay (1973), definují dysartrii jako globální poruchu hláskování, jiní autoři (Dvončová, Nádvorníková, 1975; Arnold, 1970) zdůrazňují, že při dysartrii se nejedná pouze o poruchu artikulace, ale také o narušení fonace, modulace i respirace (Lechta, 2011).

O výskyt dysartrie se zajímalo dosud jen velmi málo badatelů. Panček a kol. (1971) zjistili výskyt dysartrie u dětí s dětskou mozkovou obrnou u 60-70 % těchto jedinců. U osob s dětskou mozkovou obrnou se může dysartrie projevovat v různém stupni. V některých případech se vyskytuje jako lehké narušení artikulace, u jiných případů se může objevovat až úplná neschopnost hovořit, která je uváděna v odborné literatuře pod pojmem anartrie (in ibid).

Dle Lechty (2011) je při popisu artikulace dysartrických dětí nejvhodnější postupovat dle základních forem dysartrie.

Dle těchto forem dysartrii můžeme dělit na:

- dysartrii korovou,
- dysartrii pyramidovou,
- dysartrii extrapyramidovou,
- dysartrii mozečkovou,
- dysartrii bulbární,
- dysartrii smíšenou.

Autoři Sovák (1978), Kábele (1988), Lechta a Cséfalvay (1990) dysartrii dělí na:

- spastický typ vývojové dysartrie neboli dysartrii pyramidovou,
- atetoidní, hyperkinetický či hypokinетický typ vývojové dysartrie neboli extrapyramidovou dysartrii,

- ataktický typ vývojové dysartrie neboli cerebelární dysartrii,
- bulbární dysartrii,
- smíšenou dysartrii.

Dle Lechty (2011) se **korová dysartrie** vyskytuje velmi vzácně. Při tomto typu dysartrie má artikulace nádech spasticky. Koordinace bývá postižena zejména při artikulaci složitějších mluvních celků. Na začátku slov se vyskytují iterace, tedy rytmická opakování počátečních slabik a artikulace je setřená.

Pyramidová dysartrie se vyznačuje spasticitou mluvních orgánů. Mohou se zde vyskytovat nepřesné a zpomalené pohyby mluvidel, dále pak ztížená motorika v oblasti rtů a jazyka, až po téměř úplnou nepohyblivost artikulačních orgánů. Románek (in Lechta, 2011) uvádí, že se při tomto typu dysartrie objevuje i neschopnost uskutečnit jemné odstupňované pohyby, které jsou velmi potřebné pro přesnou artikulaci. Hlávky, které jsou náročné na motoriku rtů nebo na motoriku jazyka, dítě vůbec nevysloví.

Extrapiramidová dysartrie je doprovázena nepotlačitelnými mimovolnými pohyby mluvidel. Výslovnost se stále modifikuje a artikulace hlásek není stabilní. „Podle Kábeleho (1970-1971) způsobuje dětem největší těžkosti artikulace hlásek vyžadující extrémní polohu rtů (např. zaokrouhlení) nebo rychlé pohyby jazyka. Až ve starším věku se jim pomalou a soustředěnou artikulací podaří překonat atetorické pohyby jazyka“ (Lechta, 2011, s. 115).

Mozečková dysartrie je charakteristická narušením lingválních souhlásek, přičemž narušení je závislé na rozsahu obrny jazyka. Pokud je motorika svalstva jazyka narušena rovnoměrně, bývají nejčastěji zasaženy především hlávky R, L anebo sykavky, přičemž sykavky tvrdé bývají narušeny častěji než sykavky měkké. Je-li ochrnuto svalstvo kořene jazyka, bývají výrazně porušeny veláry. Pokud je ovšem postižena inervace jedné poloviny jazyka, bývají lingvální souhlávky artikulované nepostiženou polovinou jazyka. Mluva u této formy dysartrie je podobná mluvě člověka, který je pod vlivem alkoholu (in ibid).

Bulbární dysartrie se projevuje jako typ chabé obrny. Při této formě má dítě největší obtíže s vytvořením správného napětí svalstva artikulačních orgánů. Charakteristické je i setrvávání v určitých artikulačních postaveních, proto bývají často hlávky artikulovány odděleně a prodlouženě. Mimo proces mluvení, bývá také velmi často narušeno žvýkání a polykání (in ibid).

Smíšená dysartrie je typická kombinací výše uvedených symptomů (in ibid).

V rámci *diagnostiky dysartrie* je velmi důležitá spolupráce více odborníků, konkrétně neurologů, logopedů, psychologů, foniatrů, sociálních pracovníků a fyzioterapeutů. Je nutné hodnotit motorickou funkci artikulačních orgánů, dále výslovnost jednotlivých hlásek, fonaci, respiraci, také rezonanci a prozodické komponenty řeči (Moravčíková, 2010).

Logopedickou terapii při dysartrii může realizovat pouze specialista, který má zkušenosti s pacienty s neurogenními poruchami komunikace. Jedná se tedy o klinické logopedy, popřípadě školské logopedy, kteří pracují s dětmi s dětskou mozkovou obrnou (Cséfalvay, Marková in Kerekrétiová a kol., 2009).

Logopedickou diagnostikou a terapií, která se využívá při vývojové dysartrii, se zabývá Neubauer (in Škodová, Jedlička a kol., 2007), který uvádí, že **cíle logopedické diagnostiky** při vývojové dysartrii je možné rozdělit do čtyř oblastí:

- zhodnotit ontogenezi řečových a komunikačních schopností,
- diferenciatně stanovit příčinu, která způsobuje poruchu komunikace,
- určit typ vývojové dysartrie a také hloubku narušení komunikace dítěte s okolím,
- stanovit plán logopedické péče, který je vždy individuální.

Při komplexním logopedickém vyšetření se zaměřuje pozornost na celou škálu oblastí, jako jsou poruchy sluchu či poruchy zraku, které mají velký vliv na stav a také rozvoj komunikace, dále také na tvorbu hlasu, dýchání a zvládání slinotoku, které bývá často narušeno. Pozornost je také důležité věnovat rozumění řeči, schopnosti fonemické diferenciaci a obsahu mluvy dítěte. Velký význam má rozvoj expresivních řečových schopností, jako jsou artikulace, rezonance a také individuální jazykové schopnosti, tedy gramatika, kterou tvoří morfologie a syntax a v neposlední řadě i rozvoj slovní zásoby. V rámci komplexního logopedického vyšetření se zaměřujeme dále na grafomotoriku, motorickou praxi, na souhyby těla a mluvidel. Nedílnou součástí je i rozvoj školních dovedností podle věku dítěte (in ibid).

Při klinickém vyšetření se lze opřít o vodítka a škály, které slouží ke zhodnocení ontogeneze řeči a komunikace. Často se využívají i specializované škály, které hodnotí

schopnosti dětí s vývojovou dysartrií. Existuje i velké množství pomůcek pro zhodnocení výkonu ve výše uvedených oblastech. Bohužel neexistuje v současnosti testový materiál v českém jazyce, který by komplexně zhodnotil oblast vývojové dysartrie a jednotlivé typy dysartrie rozlišil kvantitativním a validizovaným postupem. Vhodné jsou vývojové screeniny nebo specializované souhrny, které zaznamenávají vývoj řečových schopností u intaktních dětí (in ibid).

U dětí s dětskou mozkovou obrnou bychom nikdy neměli zapomínat, že schopnost v oblasti řeči je velmi úzce spjata se somatickým stavem dítěte, proto bychom nikdy neměli hodnotit dítě na základě jednorázové expozice. Velmi vhodné je dítě vyšetřovat vícekrát po sobě, pozorovat chování dítěte v kolektivu stejně starých vrstevníků a také při kontaktu s jeho rodinou. Řečový projev může kolísat na základě duševního rozpoložení dítěte, dle jeho celkového aktuálního tělesného stavu nebo dokonce podle polohy těla, ve které se dítě nachází. Negativně na řečový projev působí také únava, neobvyklost prostředí, nepředvídatelné a neobvyklé situace či úkoly (in ibid).

Domníváme se, že terapie vývojové dysartrie vyžaduje propojení logopedické terapie s fyzioterapeutickou péčí. Jako nejefektivnější a nejvíce využívané jsou následující rehabilitační metodiky.

- Bobathova metodika.
- Metodika reflekní lokomoce.
- Kabatova metodika.
- Metoda Castillo- Morales.
- Myofunkční terapie.

Některé z výše uvedených rehabilitační metodik, které byly využity u klienta s dětskou mozkovou obrnou v praktické části diplomové práce, budou popsány podrobněji v následující kapitole.

Opožděný nebo omezený vývoj řeči souvisí velmi úzce s celkovým motorickým vývojem dítěte. U dětí s vrozenou formou dětské mozkové obrny evidujeme odchylky ve vývoji řeči, a to již v začátcích předverbálního období. Vývoj řeči je závislý na postižení motorických drah, na celkovém tělesném stavu dítěte a velkou roli hraje také inteligence dítěte či prostředí, ve kterém dítě vyrůstá. Vývoj řeči u dětí s dětskou mozkovou obrnou bývá

ve většině případů tak vážně narušen, že má velmi negativní dopad i na celkový psychický stav dítěte (Lechta, 2011).

Brebtavost a koktavost - tyto typy narušené komunikační schopnosti se vyskytují u spastiků a v některých případech je velmi těžké je odlišit od hyperkinetických a spastických poruch (Klenková, 2006).

Hyponazalita se vyskytuje nejčastěji při bulbární nebo pyramidové formě (in ibid).

Narušené kverbální chování ovlivňuje celková úroveň motoriky dětí s dětskou mozkovou obrnou, která je ve většině případů vážně narušena a působí rušivě vzhledem ke komunikačnímu záměru. Při diagnóze dětské mozkové obrny není u jedinců přítomen pláč, hněv a smích je provázen obvyklými mimickými pohyby. Mohou se objevovat i různé úšklebky, především při choreatickém syndromu (in ibid).

Mutismus je také přítomen u jedinců s diagnózou dětské mozkové obrny, avšak nevyskytuje se tak často jako výše uvedené typy narušené komunikační schopnosti (in ibid).

Mezi **poruchy řeči**, které jsou způsobené **orgánovými odchylkami řečového efektoru**, řadíme takové poruchy řeči, které vznikají na základě rozštěpů, anomálií skusu nebo následkem přirostlé podjazykové uzdičky (in ibid).

Porucha polykání neboli dysfagie (Dvořák, 2007).

Dysfagie

Dysfagie, tedy porucha polykání se u jedinců s diagnózou dětské obrny vyskytuje velice často a způsobuje velmi závažné obtíže.

„Pod pojmem dysfagie rozumíme poruchu polykání pevné anebo tekuté potravy, která může nastat z různých příčin v průběhu transportu požití pevné stravy či tekutiny od úst do žaludku“ (Kaulfussová in Škodová, Jedlička a kol., 2007, s. 552).

Pro standardní způsob polykání, při kterém současně dochází k ochraně dýchacích cest je důležitá funkce šesti hlavových nervů. Tyto nervy jsou: V. nervus trigeminus neboli trojklanný nerv, dále VII. nervus facialis neboli nerv lícni, podstatný je také IX. nervus glossopharyngeus, neméně důležitý je i X. nervus vagus nazývaný jako nerv bloudivý, jako další XI. nervus accesorius a jako poslední XII. nervus hypoglossus (in ibid).

Hlavový nerv	Funkce hlavového nervu
V. n. trigeminus	Senzorická inervace - citlivost obličeje, zubů, dásní, sliznice nosu a dutiny ústní Motorická inervace - impulsy do žvýkacího svalstva, obličeje, jazyka, dutiny ústní a hrtanu
VII. n. facialis	Senzorická inervace - chuťová vlákna na přední i střední části jazyka Motorická inervace - mimické svalstvo, rty, svalstvo spodní i zadní části jazyka
IX. n. glossopharyngeus	Senzorická inervace - hltan, sliznice měkkého patra, kořen jazyka Motorická inervace - svalstvo faryngu, sekrece slinění
X. n. vagus	Senzorická inervace - sliznice hltanu, hrtanu, srdce, trávicí trubice, žaludku a ledvin Motorická inervace - srdce, svalstvo měkkého patra, hrtanu, hltanu, jícnu a průdušnice
XI. n. accesorius	Motorická inervace - doprovází faryngální větev nervu bloudivého k uvule, k patru a faryngeálnímu svalstvu. Spinální část inervuje sternocleido mastoideus a také sval trapézový
XII. n. hypoglossus	Motorická inervace - svalstvo jazyka

Tab. 1 Hlavové nervy účastníci se při aktu polykání

(převzato z: Kaulfussová in Škodová, Jedlička a kol., 2007)

Dle Kaulfussové (in Škodová, Jedlička a kol. 2007) dělíme průběh polykání na fázi *vědomou* a *nevědomou*, a to z hlediska vůle.

Při **vědomé** fázi polykání je potrava, která je přijatá do dutiny ústní zpracována volní aktivitou za pomoci zubů, žvýkacích svalů a také jazyka. Pomocí této aktivity je vytvořen bolus, tedy sousto, které je pak polknutím dopraveno do hltanu nazývaného jako farynx.

Začátek **nevědomé** fáze spočívá v podráždění smyslových receptorů v hltanu, které vyvolává reflexní fázi polykání. Tyto reflexní mechanismy současně chrání dýchací cesty před možnou aspirací. Zvednutím hrtanu a hrtanové příklopky dochází k zabránění vstupu potravy do hrtanu.

Samotný akt polykání má velmi diferencovaný fyziologický průběh. I když polykání můžeme částečně ovlivnit, tak podstatná část polykání probíhá nevědomě.

Na častosti polykání se podílí i produkce slin. V bdělém stavu polkne dospělý jedinec jednou až dvakrát za minutu a ve spánku jednou za minutu, anebo člověk přestane polykat úplně.

Průběh polykání se dělí dle posunu sousta. **Základní** jsou čtyři **fáze polykání**:

- fáze přípravná,
- fáze orální,
- fáze faryngeální,
- fáze ezofaryngeální (Kaulfussová in Škodová, Jedlička a kol. 2007).

Fáze přípravná zahrnuje komplexní průběh odkousávání, žvýkání, dále pak promíchávání potravy se slinami a také vytvoření bolusu v ústech. Fáze přípravná probíhá vědomě a trvání této fáze je velmi individuální a rozdílné. Rty jsou zavřeny, tváře jsou ve fyziologickém svalovém napětí. Laterální okraje jazyka vykonávají rotační pohyb, stejně tak jako spodní čelist. Velum zaujímá anteriorní postavení, čímž brání možnému vstupu potravy do orofaryngu (in ibid).

Fáze orální, též nazývána jako fáze ústní, trvá 1 - 1,5 sekundy. Tato fáze probíhá z části vědomě a z části nevědomě. Při orální fázi jsou rty zavřeny, tváře výrazně tonizují svalové napětí. Důležitou roli hraje jazyk, který transportuje bolus k zadní části dutiny ústní a k měkkému patru. To se ve zvednuté poloze přitlačí na zadní stěnu faryngu, čímž uzavírá průchod z dutiny ústní do nosu. V tom samém okamžiku se spouští polykací reflex a dále pak probíhá polykání bez vlivu naší vůle (in ibid).

Fáze faryngeální začíná ihned po spuštění polykacího reflexu. Fáze trvá jednu sekundu a není pod volní kontrolou. Podstatné je, že se v této fázi zvedá hrtan a hrtanová příklopka se uzavírá, čímž brání vstupu potravy do hrtanu. Dýchání je zastaveno a požitá potrava je pomocí peristaltických pohybů faryngeálního svalstva dopravena z hltanu do jícnu (in ibid).

Fáze ezofaryngeální trvá 4 - 8 sekund a má reflexní průběh. Tlaková vlna, která je vytvořena peristaltickými pohyby v jícnu, dále transportuje požitou potravu do žaludku. V této fázi se současně otevírá epiglottis a jazyk a hrtan klesají do své původní polohy. Díky těmto mechanismům se znova otevírá respirační trakt a fyziologický průběh polykání je zcela uzavřen (in ibid).

Mezi **příčiny** vzniku **poruch polykání** lze zahrnout velké množství různých druhů onemocnění. Mezi hlavní se však považují onemocnění zánětlivá, neurologická a také onkologická v oblasti hrdla a hlavy. Pro tuto práci je důležité zdůraznit neurologická onemocnění, mezi která se řadí cévní mozková příhoda, neurosvalová onemocnění, cerebelární parézy, nádory, dále bulbární ochrnutí a také *obrny mozkových nervů* (in ibid).

Klenková (2000) uvádí, že u jedinců s dětskou mozkovou obrnou je velmi často narušen polykací reflex, díky němuž bývá narušeno i polykání, s čímž úzce souvisí i zvýšený slinotok. Mezi slinotokem a abnormálním polykáním je velmi úzká souvislost. U jedinců s diagnózou dětské mozkové obrny je většinou nesprávný ústní uzávěr a u některých jedinců není vůbec vytvořen. Tito jedinci nejsou schopni držet spojené zuby a rty, jazyk se posouvá vpřed a tím se vpřed dostávají také sliny, které vytékají ven z úst. Hypersalivace může ale vznikat také i z jiných příčin, jako je neschopnost udržet hlavu ve správné poloze, což se vyskytuje u jedinců s těžkým postižením, dále pak neschopnost některých dětí s lehčím postižením udržet zavřená ústa, či tlačení jazyka v dětském věku. V případě tlačení jazyka se jedná o chybnou klidovou polohu jazyka, kdy jazyk tlačí na přední zuby nebo má chybnou

klidovou polohu mezi zuby. Chybná poloha jazyka se pak projevuje během polykání i mluvení. Velmi podstatné je, aby při problematice dysfagie spolupracoval logoped společně s rehabilitačním pracovníkem, nejlépe s fyzioterapeutem. K odstranění narušeného polykání je nutné věnovat pozornost při cvičení orofaciální motoriky.

2.4 Specifika logopedické péče u osob s DMO

Dle Klenkové (2000) je u osob s dětskou mozkovou obrnou nutné provádět komplexní diagnostiku, při které je velmi důležité dodržet zásadu týmové práce. Podstatné je diagnostikovat pohybové, rozumové i komunikační schopnosti a dovednosti. Logopedické vyšetření musí vždy vycházet ze závěrů i ostatních odborníků, kteří se na terapii osob s dětskou mozkovou obrnou podílejí. Do odborného týmu patří neurolog, foniatr, oftalmolog, psycholog a logoped.

Lechta (2011) uvádí, že práce logopeda je velmi náročná. Průkopníkem logopedické péče u dětí s dětskou mozkovou obrnou byl v Čechách František Kábele, který rozpracoval šest hlavních zásad, mezi které řadí:

- zásadu vývojovosti,
- zásadu reflexnosti,
- zásadu rytmizace,
- zásadu komplexnosti,
- zásadu kolektivnosti,
- zásadu individuálního přístupu.

Hlavní východiskem v zásadě **vývojovosti** je postupovat při nácviu hlásek dle analogického vývoje intaktních dětí. Kábele velmi důrazně věnuje pozornost dostatečně dlouhému přípravnému období rozvíjení primární motoriky mluvidel, po kterém následuje vyvozování hlásek a následně jejich fixace a automatizace. Pro vývoj primární motoriky mluvidel je nutná stimulace masážemi, později pasivními cvičeními a nakonec cvičeními aktivními.

V zásadě **reflexnosti** se uplatňuje pozitivní vliv statokinetických reflexů. U dětí s dětskou mozkovou obrnou se nejvíce využívá reflexně-inhibiční polohy, při které se navozuje správné postavení hlavy i končetin. V této poloze se potom realizují veškerá dechová, hlasová a logopedická cvičení.

Zásadu **rytmizace** lze využít hlavně při přípravných dechových a artikulačních cvičeních. Rytmy se může dosáhnout snížení spasticity a také snížení dyskinezí, které jsou označením pro poruchy souhry normálních pohybů.

Zásada **komplexnosti** zdůrazňuje nutnost multisenzorického působení. Výhodné je spojování artikulace se čtením písmen, dále pak s odezíráním artikulačních pohybů v zrcadle a také s kinestetickým rozlišováním hlásek.

Při zásadě **kolektivnosti** jsou doporučovány u dětí s dětskou mozkovou obrnou čtyřčlenné skupiny.

Velmi podstatná je zásada **individuálního přístupu**, která zdůrazňuje, jak velmi důležité je volit individuální reflexně-inhibiční polohu, ale také individuální tempo řeči a pohybu uplatňujících se při společných rytmických cvičeních.

Lechta (2011) dále uvádí, že v místnosti na cvičení mají být samozřejmě i vhodné **pomůcky**. Jedny z pomůcek jsou nízké židličky a žíněnky, které jsou důležité při nácviu reflexně-inhibiční polohy. S přihlédnutím k narušené motorice se používají postupy pasivní korekce, při kterých se používají pomůcky, jako jsou sondy a lopatky. V těžkých případech jedinců s diagnózou dětské mozkové obrny, lze pro nácvik sacích pohybů použít i cumel. Pro odstranění zvýšeného slinění, nebo pro nácvik správného žvýkání, lze použít také žvýkačky. Ke snížení nadměrného slinění se doporučuje i nácvik pití pomocí slámky. Pro nacvičování žádoucích pohybů artikulačního aparátu se doporučuje velké množství dalších pomůcek, jako jsou například pomůcky pro nácvik pohybu jazyka směrem k patru. K tomuto nácviu lze využít vložení karamely, která je navlečena na nit a vložena do úst klienta. Boční pohyb jazyka a předozadní pohyb jazyka se cvičí pomocí olizování sladké tekutiny, která je nanášena na okolí úst. Motorika rtů se u dětí s dětskou mozkovou obrnou může stimulovat lízátkem či vkládáním gumových houbiček s různou velikostí mezi rty. V nejtěžších případech, jako je anartrie, je žádoucí hledat náhradní způsoby komunikace, mezi které se řadí počítačové programy a také elektronické komunikační pomůcky.

Logopedická cvičení je nutné u osob s dětskou mozkovou obrnou provádět v maximální fyzické a psychické relaxaci. Je důležité se spokojit i s minimálními pokroky a vyhnout se přehnanému optimismu, jelikož je nutné si uvědomit, že v některých případech se může logopedická intervence prodloužit na celé měsíce i roky. Podstatou u těžších případů je pomoci klientům, aby si osvojili řeč, která bude na úrovni společensky přijatelného projevu a umožní vyjádření základních potřeb (in ibid).

Šáchová (in Kraus, 2005) uvádí, že většina klientů s dětskou mozkovou obrnou v dětském věku přichází k logopedovi pozdě. Nejčastěji přicházejí tito klienti k logopedovi ve 4 letech a výše. Podstatou je nedostatečná a nekvalitní spolupráce mezi lékaři a klinickými logopedy či malá povědomost lékařů o práci, kterou logoped vykonává. Mnohými odborníky je totiž logoped spojován pouze s nápravou artikulace. Je nutné podotknout, že ne všichni logopedi jsou na takto závažné případy klientů připraveni. Mnozí kliničtí logopedi nejsou v dostatečném kontaktu s dalšími odborníky a terapeuti, kteří se na komplexní péči u dítěte podílejí. Takto poskytovaná péče ze strany logopeda je pak nedostatečná a mnohem přínosnější je odeslání dítěte s takto závažnou diagnózou na specializované pracoviště, kde mu bude poskytnuta odpovídající péče v plné kvalitě.

Shrnutí

Domníváme se, že vývoj řeči u osob s dětskou mozkovou obrnou je ovlivněn již od prvopočátku. Od narození je tato porucha doprovázena potížemi s dýcháním, sáním i polykáním. Velmi negativně je ovlivněna i koordinace pohybů čelisti, rtů a jazyka. Narušení těchto oblastí vede k velmi závažným obtížím v příjmu potravy. Dětská mozková obrna způsobuje narušení všech jazykových rovin. Pro jedince s diagnózou dětské mozkové obrny je velmi typické narušení foneticko-fonologické roviny, a to z toho důvodu, že výslovnost je motorický akt, proto se narušení motoriky, které je u těchto jedinců téměř vždy přítomné, na výslovnosti velmi negativně podílí. Složitost v projevech narušené komunikační schopnosti je dána poškozením mozku v nejranějších stádiích jeho vývoje. U osob s dětskou mozkovou obrnou se nejčastěji vyskytují symptomatické poruchy řeči, do kterých řadíme v rámci této diagnózy dysartrii, opožděný, či omezený vývoj řeči, dysfagii, dysprozódii, dysfonii, balbuties, tumultus sermonis, rhinolalii apertu, mutismus, poruchy řeči, které bývají způsobené orgánovými odchylkami řečového efektoru, či narušené koverbální chování. U těchto jedinců je velmi důležitá logopedická péče, která by měla pokaždé vycházet z komplexní diagnostiky.

3 VYUŽITÍ TERAPIÍ A TECHNIK V RÁMCI LOGOPEDICKÉ INTERVENCE U OSOB S DMO

V této kapitole budou podrobněji uvedeny terapie a techniky, které byly využity u klienta s diagnózou dětské mozkové obrny uvedeného v rámci praktické části této diplomové práce.

Většina jedinců s dětskou mozkovou obrnou má četné zkušenosti s rehabilitací. Rehabilitace je velmi účinná a rozšířená léčebná metoda, která má pro jedince s diagnózou dětské mozkové obrny velký význam, jelikož jsou nápomocné v udržování těla, ale i psychické složky jedince v přijatelné kondici. Mezi nejvíce preferované rehabilitační terapie patří Vojtova metodika reflexní lokomoce, metodika manželů Bobathových neboli Bobath koncept, dále pak Pöteho terapie, Kabatova metodika, Synergická reflexní terapie, orofaciální regulační terapie Castillo Moralese a myofunkční terapie dle Anity Kittel (Kudláček, 2012).

3.1 Orofaciální regulační terapie

Tato technika argentinského lékaře Castilla Moralese je specializovaná reflexní metodika, vyvinutá pro oblast úst a obličeje. Hlavní intencí této metodiky je zaměřit se na činnost svalů v obličeji, řečový projev a polykání. Cílem je rozvíjet svalovou hybnost a aktivovat svalové skupiny, které zabezpečují správné fungování v oblasti obličeje a úst. Nejeefektivnější je terapie pro pacienty, kteří nejsou schopni vědomě efektivně spolupracovat s terapeutem. Tato terapie je velmi vhodná ke stimulování sání u kojenců, kteří mají vážné orofaciální postižení, je vhodná pro klienty, kteří mají poruchu polykání a také je velmi významná pro rozvoj řeči, například u dětí trpících Downovým syndromem (Morales, 2006).

Dle Smisitelové a Matějíčkové (in Klenková, 2007) se terapie začala rozvíjet na počátku 70. let 20. století, a to v Dětském centru v Cordobě (Instituto de Reeduación y Rehabilitación Neurológica), kde byl vedoucím lékařem a také tvůrcem této metody Rodolfo Castillo Morales. Velmi důležité je poznamenat, že dříve byla tato metoda určena především pro děti s Downovým syndromem. Až později ji Morales aplikoval také u jedinců s dětskou mozkovou obrnou a u jedinců se sníženým svalovým napětím a mentálním postižením.

Rodolfo Castillo Morales se zabýval vývojem po narození dítěte, který rozdělil do vývojových období. Tato období velmi pečlivě a komplexně mapují rozvoj dítěte v oblasti senzomotoriky, komunikace, způsobu stravování a pití, také v oblasti pohybu rukou a nohou, dále pak hry a v oblasti vývoje sluchu a zraku. Hlavním předpokladem Moralese byla myšlenka, že plasticita mozku do třetího roku věku dítěte je natolik velká, že při nasazení vhodné terapie v tomto období je velmi pravděpodobné, že u dítěte dojde k příznivému rozvoji ve výše uvedených oblastech. Proto vypracoval cvičební program, který je zaměřen nejen na oblast obličeje, ale na celé tělo. Morales zastává názor, že dysfunkce v orofaciálním systému, které se u dítěte vyskytují v prvních dnech života, se velmi výrazně prolínají i do změn v tělesné struktuře a z velké části také ovlivňují vnímání, prožívání i schopnosti dítěte, což může vést k poruchám interakce takto postiženého dítěte s jeho okolím.

Terapie se skládá ze dvou částí:

- **terapie nervového rozvoje**, která je určena jedincům trpícím senzomotorickými a neurologickými poruchami. Cílem je podpora senzomotorické činnosti, zlepšení komunikace a také vizuálního vnímání,
- **orofaciální terapie**, která je rozšířená v Evropě (in ibid).

Dle Pavlů (2003) jsou hlavními **cíli** orofaciální regulační terapie:

- rozšiřování komunikačních schopností,
- rozvíjení vnímání, tedy zraku, sluchu, hmatu apod.,
- zdokonalení aktivního napětí a pohybu,
- aktivace a regulace orofaciálních funkcí,
- podpora samostatnosti a vlastní iniciativy při komunikaci, lokomoci a jiných schopnostech,
- podpora kompetencí rodičů,
- zabránění sekundární patologie.

Morales (2006) uvádí, že cílem orofaciální terapie je navodit normální, popřípadě co nejnornálnější pohybové vzorce.

Důležité jsou tři základní elementy:

- **stavba a mechanismus čelistního kloubu.** Podstatné pro navození funkčních pohybových vzorců je znát anatomii, biomechaniku, neurofyziologii a také receptory čelistního kloubu,
- **kontrola polohy hlavy a čelistního kloubu.** Na držení hlavy a těla závisí postavení jazyky, mandibuly a jazyka. Správné držení těla je tedy předpokladem pro rozvoj funkčních pohybových vzorců v oblasti obličeje, přičemž správné držení těla je závislé na správném držení hlavy a mandibuly. Cílem je trvalé osvojení vzpřímení trupu a hlavy,
- **manuální techniky používané v terapii.** Do těchto technik Morales řadí dotyk, tlak, hlazení tah a vibraci. Pro kvalitnější účinek stimulace je vhodné použít i další smyslové vjemy, jako je chuť, čich, zrak a sluch (in ibid).

Pavlů (2003) uvádí **základní techniky** této terapie, popřípadě jejich kombinace.

Mezi hlavní techniky řadí **dotyk**, prostřednictvím kterého jsou aktivovány receptory volných nervových zakončení. Dotyk musí být pro pacienty příjemný a měl by být vždy prováděn s jistotou.

Jako další technika je uváděno **hlazení**, které má být prováděno pevně a velmi pomalu. Hlazením dochází ke stimulaci nervových zakončení.

Tahem se provádí aktivace receptorů umístěných ve svalových vřeténcích a kloubních receptorech. Tah by měl být prováděn lehce a pomalu.

Důležitou součástí těchto technik je také **tlak**. Ten by měl být prováděn pevně, ale ne tak, aby u jedince způsoboval bolest. Tlak aktivuje Vater Paciniho a Meissnerovi tělíška.

Vibrace vede též k aktivaci Vater Paciniho a Meissnerových tělíšek. Tato technika se vždy přizpůsobuje cíli, což je snížení nebo zvýšení svalového napětí.

Pro aplikaci orofaciální regulační terapie je důležité správné držení těla. Terapeut musí být velmi obezřetný a klást pozornost na to, aby svojí prací stav pacienta ještě více nezhoršil. Předpokladem úspěšnosti terapie je objevení hlavního problému dítěte a stanovení vhodného léčebného programu. Je důležité mít na paměti, že ne u všech patologií je vždy v kompetenci terapeuta odstranit veškeré patologie. Vhodným léčebným postupem však můžeme jejich počet alespoň snížit.

Podstatnou roli hraje **přípravná fáze**, při které se používá technika dotyku, lechtání, tlaku, tahu a vibrace. Příprava svalových skupin, především svalstva mimického, se nazývá jako modelování. Při modelování je zapotřebí, aby znal terapeut aktivitu jednotlivých svalů, jeho zručnost a také citlivost. Terapeut může svými rukama velmi kvalitně facilitovat nejrůznější svalové synergie.

Pro orofaciální regulační terapii jsou velmi významné motorické body na obličeji (viz obr. 1), které jsou nazývány jako reakční zóny. Taktilní a proprioceptivní stimulací těchto zón je možné vyvolat motorické odpovědi svalového řetězce (Morales, 2006).



Obr. 1 Motorické body obličeje

(převzato z: Morales, 2006, s. 142)

Možnost vzdělání a školení orofaciální regulační terapie

Kurzy Castilla-Moralese je možné v plném rozsahu, což znamená po dobu trvání 6 týdnů, absolvovat hlavně v Německu. Dílčí části této terapie trvají většinou jeden týden a slouží hlavně k získání základních informací či k prohloubení znalostí (Pavlů, 2003).

Kurz v plném rozsahu absolvovala PaedDr. Eva Matějčková, která v České republice pořádá velké množství školení, na kterých mohou logopedi i další odborníci získat velmi cenné informace o tomto konceptu (Moravčíková, 2010).

3.2 Myofunkční terapie

Kittel (1999) uvádí, že myofunkční terapie je zaměřena především na nápravu chybného polykání. Ke správnému polykání je důležitá pohyblivost a funkčnost jazyka, ale také správné napětí a vyváženost funkčnosti svalstva obličejového a čelistního. Je velmi důležité mít tyto poznatky na paměti, a to především pokud je našim cílem dosáhnout úspěšného průběhu i zakončení terapie. Myofunkční terapie je využitelná a má pozitivní výsledky u jedinců s poruchami neuromotorického vývoje, u jedinců při neurologických poruchách, dále u jedinců předškolního věku, kteří trpí senzoryckými a motorickými poruchami celého těla či v oblasti obličeje, dutiny ústní nebo čelistí. Velmi příznivý vliv má tato terapie také u jedinců s přetrvávající hypersalivací, zkrácenou jazykovou uzdičkou, či makroglosií. Pozitivně může myofunkční terapie působit také u mnoha dalších logopedických diagnóz, jako je sigmatismus a dyslalie. U těchto druhů narušené komunikační schopnosti je často narušena správná koordinace a motorika řečových orgánů. Nedostatky v těchto oblastech se mohou vlivem myofunkční terapie zcela odstranit.

Dle Byteštníkové (in Klenková, 2007) je myofunkční terapie modifikace klasické myofunkční terapie, jejímž autorem je profesor Garliner. Cílovou skupinou jedinců, u nichž je možné tuto terapii použít, jsou děti předškolního a školního věku. Většina cviků se dá využít u čtyřletých a pětiletých dětí. Velmi vhodná je tato terapie pro jedince s poruchou polykání, pro jedince, kteří mají poruchy v oblasti oromotoriky, dále pak u jedinců s artikulační neobratností, či při korekci dyslalie.

Jako **cíl** si **myofunkční terapie** klade:

- *„nápravu nesprávného průběhu orální fáze polykání a porušených svalových funkcí orofaciálního systému a*
- *zlepšení doprovodných syndromů, mezi něž patří chybné držení těla, nevyváženost v symetrii těla, chybná koordinace oko-ruka, nenavázání kontaktu pohledem*

nebo stiskem ruky, nízká koncentrace, oslabená funkce bránice a uvolněné tzv. vnitřní držení (psychická stránka)“ (Kittel, 1999, s. 44).

Postup při terapii

Dle Kittel (1999) je velmi důležité, aby dítě znalo důvod a cíl této terapie. Všechny prováděné kroky v rámci této terapie, by měly být dítěti dostatečně vysvětleny, aby bylo dítě motivováno až do ukončení terapie. Mezi terapeutem a dítětem by neměl být znát rozdíl. Postup a také intenzitu cvičení je vždy nutné přizpůsobit stavu dítěte. Cviky na zlepšení polykání jsou zařazeny v terapii až poté, co je svalstvo myofunkčně připraveno. Všechna cvičení, která jsou zaměřena na zlepšení funkčnosti svalu, by měla být prováděna cíleně a dle stupně obtížnosti.

Kittel (1999) uvádí následující **druhy cvičení**:

- **cvik klidové polohy jazyka**

Nácvikem klidové polohy jazyka je vhodné začít již od prvního sezení. K tomuto cvičení se je nutné v průběhu každého sezení neustále vracet a pokud možno, tak upevňovat tuto polohu i v průběhu každodenních činností. U mladších dětí se využívá při nácviku hlavně hry a motivace. Schopnost dítěte vyhledat, či nevyhledat správnou klidovou polohu jazyka, nám ukáže, nakolik je motorika jazyka narušena. Děti, u kterých je motorika narušena minimálně, naleznou správnou klidovou polohu jazyka přirozeně a přední část jazyka přimknou bez větších obtíží k alveolárnímu výběžku, který se nachází za horními řezáky. Děti, u nichž je motorika narušena silněji, obvykle klidovou polohu jazyka nenaleznou a jazyk v této poloze nejsou schopny udržet. S těmito dětmi musí odborník terapii začít s cvičením pro jazyk. Teprve potom, co se po několika sezeních zlepší motorika jazyka, může terapeut s dětmi začít s nacvičováním klidové polohy.

Při cvičení klidové polohy jazyka je důležitá fantazie terapeuta, motivace a také povzbuzování dítěte. Dítě by nemělo zapomínat kontrolovat klidovou polohu jazyka, což může podpořit například nálepka s motivem, na jejíž zadívání by se dítěti měla vybatit otázka: „Mám jazyk na správném místě?“ Velmi vhodné je také zaznamenávání si klidové polohy jazyka do tabulek, kdy si dítě zaznamenává, jak často a jak dlouho je schopno udržet jazyk ve správné poloze. Ke konci terapie je nutné provádět kontrolu klidové polohy jazyka denně, a to v dopředu stanovenou dobu. Je třeba také zjistit, v jaké poloze se jazyk nachází

při usínání či probuzení, jelikož je-li jazyk při probuzení ve správné klidové poloze, je pravděpodobné, že se zautomatizuje i správné polykání.

- **svalová cvičení v orofaciální oblasti**

V rámci těchto cvičení se provádí cvičení klidové polohy jazyka, dále dvě **cvičení pro jazyk** a dvě **cvičení pro oblast rtů**. Cvičení je vhodné provádět před zrcadlem a to 2 - 3 krát denně. Velmi důležité je v rámci těchto cvičení také **cvičení sání**.

- **nácvik správného polykání**

Cílem těchto cvičení je upevnit a podpořit správné polykání.

- **automatizace správného polykání**

Díky těmto cvičením si klient upevní správné polykání v průběhu každodenního stravování.

- **práce s celým tělem**

Cílem těchto cvičení je pomoci klientovi zlepšit vnímání vlastního těla, koordinaci celého těla, dále pak zlepšit držení celého těla v sedu i ve stoji. Velkým přínosem těchto cvičení je i posílení břišního a zádového svalstva, posílení funkce bránice, či zdokonalení dýchání nosem.

V praktické části této diplomové práce budou podrobněji rozepsána cvičení, která byla aplikována u klienta s diagnózou dětské mozkové obrny.

*„Po zvládnutí a osvojení si základních cvičení pro jazyk začínáme **zlepšovat sání** pomocí různých cvičení speciálně pro střední část jazyka. Právě tato část je u všech nesprávně polykajících pacientů nejslabším místem. Zvedání, lépe řečeno **přisávání střední části jazyka** je však nejdůležitějším **předpokladem pro správný průběh orální fáze polykání**“ (Kittel, 1999, s. 46).*

Terapii vždy zakončuje fáze automatizace, která má za cíl, aby jedinec převzal naučené polykání a byl schopen jej používat při každodenních činnostech. Velkou motivační pomocí při této terapii, a to hlavně u dětských klientů, je provádění terapie ve skupinách, jelikož se děti snaží mezi sebou napodobovat a intenzivní fáze terapie se tak může výrazně zkrátit (in ibid).

Možnost vzdělání a školení myofunkční terapie

Kurzy na tuto terapii pořádá Asociace klinických logopedů či Logopedická společnost Miloše Sováka (Moravčíková, 2010).

3.3 Bobath koncept

Janovcová (in Klenková, 2007) uvádí, že základem tohoto konceptu je neurovývojová terapie manželů Bobathových, kteří se začali od 40. let 20. století zajímat o problematiku spjatou s dětskou mozkovou obrnou. Privátní centrum pro terapii jedinců s dětskou mozkovou obrnou vzniklo v Londýně v roce 1951. Manželé Bobathovi se zabývali vývojem dítěte a tuto teorii následně zainteresovali i do terapie. Dynamika byla do terapie zanesena facilitací rovnovážných a také vzpřimovacích reakcí, které směřovaly k osvojení si funkčních aktivit. Jejich přínos byl také v tvorbě systému vyšetření, ve kterém se stala kvalita posturálního tonu základem pro klasifikaci dětské mozkové obrny.

Koncept bývá uváděn pod označením *neurovývojová terapie*. Předpokladem je, že u dítěte po narození dochází k vývoji mozku. Jako základ je považován normální pohybový vývoj dítěte, dále inhibice abnormálního reflexního držení, rotačního pohybu a také rovnovážných reakcí. Podstatou této terapie je aktivizace vestibulárních vzpřimovacích reflexů pomocí rotací hlavy a protažením krčního svalstva, nebo také pomocí otáčení pánve proti trupu. Cílem je dosáhnout normálního svalového tonu v oblasti hlavy, krku, pletence ramenního, trupu i pánve, které velmi podstatně ovlivňují motoriku končetin. Terapie musí být přizpůsobena aktuálnímu stavu dítěte (in ibid).

Logopedická intervence v rámci Bobath konceptu

Dle Janovcové (in Klenková, 2007) je součástí týmu kromě jiných odborníků také logoped. Cílem logopedické intervence v rámci Bobath konceptu je zástava patologického vzoru, dále zkvalitnění funkcí v rámci orofaciálního systému, normalizace citlivosti v dutině ústní a obličejové oblasti, normalizace dýchání, podpora fonace, tvoření hlasu, dále pak rozvoj impresivní i expresivní složky řeči, ovlivnění nonverbální i neverbální komunikace, eliminace dysartrie, či dysfagie a u těžších případů i aplikování augmentativních a alternativních systémů komunikace.

Při sestavování **terapeutického plánu** si odborník musí uvědomit, že problém není vhodné vnímat pouze ze svého hlediska, ale z pohledu priorit daného jedince. Podstatné je nalézt optimální míru zátěže, vzbuzení zájmu o terapii a schopnost ukázat jedinci možnosti. V **diagnostice** je nutné sledovat pohyby jazyka, čelistí a také rtů. V těžších případech je nutné provést i vyšetření orálních funkcí (in ibid).

V rámci Bobath konceptu je nutné zaměřit pozornost na stimulaci orofaciální oblasti, kdy je vhodné se nejprve věnovat *ústní terapii*. Díky zlepšení kvality funkcí v orofaciální oblasti, dosáhneme zlepšení celkové citlivosti v dutině ústní, v obličejové části, zkvalitníme i mimické schopnosti a příjem potravy. Jako vhodné stimulační pomůcky je možné využít ústní clony, či ústní destičky. Podstatnou částí tohoto konceptu je také *terapie příjmu potravy*. Děti, které mají narušenou orofaciální motoriku, mají obtíže se zpracováváním potravy v ústech. Mohou jim zůstat zbytky potravy v dutině ústní, mají zvýšenou hypersalivaci, nejsou schopny vytvářet ústní či zubní uzávěr. Při krmení dítěte je proto velmi důležité využívat vhodné techniky a pomůcky. Mezi první kroky bychom měli zařadit zacvičení matky dítěte, jak má své dítě uchopit tak, aby byla jeho posturalita harmonická a umožnila dítěti při krmení snadnější přijímání potravy a správné dýchání. Před jídlem je vždy nutné zkontrolovat držení trupu, hlavy, postavení brady, rukou i nohou. Podstatné je i správné umístění jídla. Potravu je vhodné podávat vždy z určité strany, tak aby byla potrava přicházející do úst dítěte v jeho zorném poli. Při krmení bereme na vědomí věk dítěte, který nám určuje způsob krmení. U kojenců volíme láhev a u starších dětí lžičku, která musí mít vhodnou velikost, tvar i materiál. V těžších případech je nutné zavedení nasogastrické sondy. Nezbytné je určení vhodné konzistence stravy. Při příjmu nápojů se zaměřujeme na způsob, jakým dítěti tekutinu podáme. U kojenců je vhodná láhev se savičkou, okolo šestého měsíce lze použít lžičku a u starších dětí kelímky s výřezem. Děti s poruchou motoriky neumí většinou ovládat dech, tekutinu jim do úst tedy v žádném případě nenaléváme, ale spíše nabízíme (in ibid).

Pro **rozvoj řeči** je nesmírně důležitá **koordinace ruky-úst-očí**, dále koordinace **ruky-úst-nohou** a koordinace **ruky-paže-pletence ramenního**. Děti s dětskou mozkovou obrnou mají také problémy s nadměrným sliněním, tedy **hypersalivací**. Cílem logopedické intervence je v tomto směru u jedinců navodit sebekontrolu (in ibid).

Možnost vzdělání a školení Bobath konceptu

Jako první certifikovaní Bobath terapeuti v České republice se staly I. Chmelová a O. Večeřová, které toto vzdělání získaly v roce 1997 v Bobath centru v Londýně. Díky zásluze I. Chmelové se uskutečnil první kurz NDT BASIC BOBATH v Dětském rehabilitačním stacionáři v rámci Městské nemocnice v Ostravě. Díky iniciativě účastníků tohoto kurzu vzniklo v roce 2004 občanské sdružení Česká asociace Dětských Bobath Terapeutů, sídlící v Ostravě. Cílem této asociace je rozvoj a prohloubení poznatků Bobath terapeutů, vzdělávání a spolupráce s veřejností a v neposlední řadě také získávání grantů a dotací pro tuto činnost. Asociace nabízí svoji pomoc i rodinám handicapovaných dětí, především dětí s diagnózou dětské mozkové obrny (Moravčíková, 2010).

3.4 Rehabilitace orofaciální oblasti

Gangale (2004) uvádí, že deficity v orofaciální oblasti, které vedou k narušené komunikační schopnosti, jsou velmi komplikované a obtížně korigovatelné. Proto je velmi důležité orofaciální oblast stimulovat. Plán nápravy je nutné sestavovat pro každého klienta individuálně, jelikož zdravotní stav každého klienta je jiný a každý klient má proto i jiné potřeby a specifika. Rehabilitace orofaciální oblasti je velmi prospěšná pro jedince s diagnózou dětské mozkové obrny, Parkinsonovou nemocí, mentální retardací, poraněním hlavy, Bellovou parézou, či kranio-faciálními anomáliemi, kteří mají vlivem této diagnózy obtíže v orofaciální oblasti.

Dle Gangale (2004) mezi hlavní **cíle** této **rehabilitace** patří:

- uvést do rovnováhy hypotonické a hypertonické svalstvo,
- podpořit a usnadnit pohyb,
- uvolnit klienta,
- stimulovat ochablé svalové tkáně,
- snižovat obrannou reakci organismu na dotek,
- zvyšovat účelné využití svalstva pro polykání, artikulaci a mluvení,
- snižovat bolestivé odpovědi,
- zlepšovat kvalitu hlasu,
- zlepšovat koncentraci pozornosti,
- zdokonalovat komunikaci,

- zlepšovat hospodaření s energií těla,
- posilovat klienty i jeho rodinu a podpořit týmovou spolupráci při rehabilitaci,
- zvyšovat mluvní produkci,
- zpřesnit pohyby orální oblasti při příjmu tekutin a potravy,
- zlepšit srozumitelnost řeči pomocí frázování a plánování pohybu.

Do rehabilitace orofaciální oblasti jsou zahrnuta následující cvičení:

- cvičení zaměřena na dýchání a vizualizaci,
- cvičení zaměřena na komunikaci,
- cvičení zaměřena na držení těla a protahování,
- cvičení zaměřena na ovládání slinění,
- stimulační terapie,
- masáže,
- akupresurní techniky,
- cvičení krku a ramen,
- hlasová cvičení a cvičení měkkého patra,
- cvičení zaměřena na procvičování tváří,
- cvičení zaměřena na procvičování čelisti,
- cvičení zaměřena na procvičování rtů,
- cvičení zaměřena na procvičování jazyka,
- cvičení zaměřena na procvičování nosu,
- cvičení zaměřena na procvičování uší, očí a čela (in ibid).

V praktické části této diplomové práce budou podrobněji rozepsána cvičení, která byla aplikována u klienta s diagnózou dětské mozkové obrny.

„Největší šanci na úspěch má tým terapeutů, který dokáže systematicky rozvíjet a podporovat každý zvládnutý krok klienta v oblasti motoriky mluvidel. Výhodné je, když jsou členy týmu všechny osoby, které se podílejí na zotavení a opětovném uzdravení pacienta“ (Gangale, 2004, s. 10).

3.5 Vojtova metoda reflexní lokomoce

Zouňková (in Kraus, 2005) uvádí, že koncem 50. let minulého století zpozoroval neurolog Dr. Václav Vojta při určité manipulaci s dítětem předškolního a školního věku, trpícími infantilní spastickou diparézou změnu spasticky a změny ve svalové souhře. U těchto dětí poprvé za celý život vznikaly ve svalech automaticky a velmi pravidelně takové svalové funkce, které byly až doposud vyřazeny. Jsou-li tyto svalové souhry jednou podníceny a vzbuzeny, pak jsou jedinci schopni je automaticky, tedy nevědomě zavést do spontánní motoriky. Výsledkem takto zvolené léčby jsou globální změny v držení těla. Hlavní přínos této metody je přesné rozlišování svalových funkcí, které odpovídají svalové diferenciaci motorického vývoje a jsou směřovány proti motorické patologii.

„Vojtova metoda představuje neurofyziologicky a vývojově orientovaný systém s cílem znovuoobnovení vrozených fyziologických pohybových vzorů, které byly blokovány postižením mozku v časném dětství, nebo byly v důsledku traumatu ztraceny“ (Pavlů, 2003, s. 71).

Vojtova metoda je také označována jako **metoda reflexní lokomoce**, jelikož využívá a pracuje s reflexními vzory, které jsou typické pro časný věk dítěte. Pomocí těchto vzorů se aktivují motorické funkce. V standardních pozicích se pak aplikují na přesně vymezené tělesné zóny manuální stimuly. Pomocí těchto stimulů má dojít ke změně držení nebo pohybu. Celý tento proces je odvozen od dvou základních vzorů, které jsou označovány jako **reflexní plazení** a **reflexní otáčení**. Jako spouštěvé zóny, jsou nazývány místa, na která jsou při Vojtově terapii aplikovány stimuly. Tyto zóny se dělí na hlavní a vedlejší. Hlavní zóny se nacházejí na končetinách a zóny vedlejší na trupu. Podnět, který je aplikovaný do jedné zóny, vede k vyvolání reflexního vzoru, tedy k vyvolání motorické reakce, která je doprovázena i dalšími vegetativními projevy ve vztahu k postiženému svalstvu. Konkrétně jde o pocení, dýchání, či zčervenání kůže (Pavlů, 2003).

Mezi dílčí **cíle Vojtovy metody** řadí Pavlů (2003) následující:

- nastolit fyziologické pohyby, dříve než se rozvinou patologické vzory, které by tomuto procesu mohly zabránit,
- aktivovat svaly, které dosud pracovaly pouze při patologických vzorech, nebo nepracovaly vůbec,
- vyvolat globální změnu v držení těla za pomoci podnícení obou pohybových vzorů, tedy reflexního plazení a reflexního otáčení,
- ovlivnit pozitivně vegetativní funkce a dýchání, a to především u předčasně narozených dětí.

Vojtova metoda byla původně vytvořena pro děti s poruchou motorického vývoje, ale v posledních letech byla její indikace rozšířena i na dospělé klientelu. Je indikována u dospělých klientů, kteří trpí transversálním ochrnutím míchy, či apalickým syndromem. U jedinců po traumatických poraněních mozku se tato metoda využívá pouze okrajově (Lippertová- Grunerová, 2009).

Možnost vzdělání a školení Vojtovy terapie

Vzdělání je garantováno Vojtovou společností a vedeno akreditovanými školiteli. Kurzy jsou rozděleny na několik částí a doba trvání základního školení je 8 týdnů. V České republice je školení vedeno akreditovanými školiteli a celé školení je organizováno zdravotnickým zařízením RL-Corpusem, které má sídlo v Olomouci (Pavlů, 2003).

Jako další velmi účinné terapie, které se u jedinců s dětskou mozkovou obrnou využívají, jsou například hipoterapie, ergoterapie neboli léčba prací či aquaterapie, která spočívá v terapeutickém využití vody (Miller, 2007).

Shrnutí

Domníváme se, že v posledních desetiletích se obor logopedie mění v obor, jež má interdisciplinární charakter. Úspěchy rehabilitačních technik a přístupů u osob s dětskou mozkovou obrnou jsou ve velké míře závislé na spolupráci množství odborníků. Podstatné je především propojit somatickou léčbu společně s rozvojem komunikačních dovedností a schopností. V posledních letech se projevuje snaha vnášet do logopedické intervence nejrůznější rehabilitační metody, které jsou vhodné ke stimulaci a rozvoji hybnosti v orofaciální oblasti. V rámci logopedické intervence u osob s dětskou mozkovou obrnou je možno využít Orofaciální regulační terapii, Myofunkční terapii, Bobath koncept, Rehabilitaci orofaciální oblasti, či Vojtovu metodu reflexní lokomoce. V České republice lze absolvovat kurzy, které se těmito rehabilitačními metodikami zabývají po teoretické i po praktické stránce.

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 LOGOPEDICKÁ INTERVENCE U JEDINCŮ S DIAGNÓZOU DMO

4.1 Úvod do praktické části

Praktická část diplomové práce je vystavěna na systematické logopedické intervenci u dítěte s diagnózou dětská mozková obrna. V současné době, a to od března roku 2013, dítě navštěvuje klinického logopeda a zároveň je mu poskytována logopedická intervence v rámci Mateřské školy Blanické, kterou dítě v současnosti navštěvuje. Logopedická intervence byla realizována v již zmíněné Mateřské škole Blanické, sídlící v Olomouci, a to průměrně dvakrát za týden v třicetiminutovém intervalu. Absence kontaktu byla v období hlavních prázdnin a také v měsících září a říjen, z důvodu zdravotních komplikací u chlapce. S chlapcem jsme pracovali sami, přičemž intervenční přístup a metody, které byly v rámci logopedické intervence užity, jsme konzultovali se speciálním pedagogem v rámci Mateřské školy Blanické. Jako cíl tohoto výzkumného šetření jsme si stanovili dosáhnout rozvoje v orofaciální oblasti u dítěte s dětskou mozkovou obrnou. Jako prostředek dosažení tohoto cíle jsme zvolili celkovou stimulaci orofaciální oblasti a rozvoj dalších velmi důležitých schopností. Mezi tyto schopnosti řadíme hrubou a jemnou motoriku, respiraci, fonaci, artikulaci, spolupráci dítěte a další. Velmi podstatné bylo klienta vhodným způsobem motivovat ke spolupráci a udržet jeho pozornost. Při logopedické intervenci jsme využívali především obrázkové knihy a motivační předměty. Výsledkem výzkumného šetření je analýza práce s dítětem, grafický záznam, shrnutí získaných informací a návrh logopedické intervence.

V praktické části této diplomové práce jsou použity následující postupy a metody - anamnéza, pozorování, rozhovor s rodiči i odborníky, a to zejména se speciálními pedagogy a klinickými logopedy. Podstatné je také studium odborné literatury a praktické znalosti, které byly získány v rámci odborných praxí. Logopedická intervence je individuální. Rodiče se zveřejněnými údaji souhlasí, stejně tak i Mateřská škola Blanická.

Stěžejní část diplomové práce tvoří přímá práce s dítětem s diagnózou dětská mozková obrna a rozvoj orofaciální oblasti u sledovaného dítěte. Jako podstatné považujeme zahájit praktickou část této diplomové práce uvedením Mateřské školy Blanické, kde byla systematická logopedická intervence realizována, a kazuistikou sledovaného klienta, jejímž cílem je bližší seznámení se s diagnózou dětské mozkové obrny u konkrétního klienta. Součástí kazuistiky je představení zkoumané osoby, rodinná a osobní anamnéza.

4.2 Organizační zajištění

▪ MŠ Blanická

Za velmi podstatné považujeme uvést bližší informace o Mateřské škole Blanické, kde byla systematická logopedická intervence v rámci praktické části diplomové práce realizována.

Mateřská škola Blanická sídlí v klidné lokalitě města Olomouc, v komorním prostředí rodinné vily. K budově náleží krásná a prostorná zahrada, kterou mohou děti využívat v každém ročním období. Mateřská škola Blanická je zázemím pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami. Tuto školu navštěvují děti s pervazivními vývojovými poruchami, mentálním postižením, kombinovanými vadami, poruchami sociability a komunikace i děti bez postižení, a to od půl roku do sedmi let. Velmi účelně je zde propojena péče v oblasti výchovně vzdělávací s rodinnou terapií. Za stěžejní je považován osobností přístup a individuální plány i forma výuky pro všechny děti, které tuto mateřskou školu navštěvují. Rodiče dětí jsou chápáni jako součást týmu a úzce spolupracují se speciálními pedagogy. Pro děti s diagnózou autismu jsou v rámci mateřské školy realizovány prvky TEACCH programu. Dětem a jejich rodičům je nabízena také muzikoterapie, canisterapie, míčková facilitace a hudebně-pohybový kroužek. Výsadní místo má i logopedická intervence, kterou zabezpečuje v Mateřské škole Blanické externí logoped Mgr. Alena Říhová, Ph.D. Je nutné poznamenat, že s paní Mgr. Alenou Říhovou, Ph.D. jsme po celou dobu systematické logopedické intervence nespolečně pracovali. Hlavním cílem mateřské školy je u dětí vybudovat zdravé sebepojetí a naučit je lépe vnímat své místo ve společnosti, tak aby byly schopny se co nejlépe zapojit do běžného života.

4.3 Kazuistika

Jako první budeme definovat kazuistiku. Po definici kazuistiky bude následovat představení zkoumané osoby, kompletní anamnéza, orientační logopedická diagnóza a prognóza.

Kazuistika pochází z latinského slova „*casus*“, což znamená případ. Dle defektologického slovníku se v lékařství jedná o klasickou metodu popisu a rozboru jednotlivých léčebných případů. Na základě příslušného zaměření lze kazuistiku dělit na právnickou, pedagogickou, psychologickou či defektologickou. Součástí kazuistiky je také rodinná a osobní anamnéza, diagnóza s prognózou, léčebná či nápravná opatření, jejich průběh a výsledky. Kazuistika slouží k ilustraci, nebo vyvození závěrů či pracovních hypotéz. Je považována za metodu s funkcí heuristickou, tedy nalézající, funkcí ilustrační, tedy dokumentační a funkcí verifikační, čili ověřovací (Edelsberger a kol., 2000).

Dle psychologického slovníku je kazuistika chápána jako popis jednotlivého případu, který se může týkat jedince, skupiny i instituce (Hartl, 2004).

Informace nutné k sepsání kazuistiky v praktické části diplomové práce byly získány prostřednictvím rozhovoru s rodiči, ze závěrů lékařských zpráv, z vlastního pozorování a také ze studia odborné literatury.

4.3.1 Zkoumaná osoba

Zkoumanou osobou v naší kazuistice a v celé praktické části diplomové práce je chlapec Radovan (pracovní jméno chlapce, v textu též Radovánek) s diagnózou dětská mozková obrna, forma centrální spastická kvadruplegická mozková obrna, s větším postižením dolních končetin a vývojovou dysartrií. Radovanovi jsou nyní 4 roky a 11 měsíců. S chlapcem jsme se do prvního kontaktu dostali v březnu 2012, kdy měl chlapec 3 roky a 11 měsíců. I přesto, že nás chlapec dříve neznal, nevyskytl se závažnější problém s navázáním kontaktu a následnou spoluprací. Radovan je velmi drobný chlapec, který se zajímá o své okolí, pozná známé lidi a opětuje úsměv. Nejraději je v náruči své matky, ale velmi rád bývá i v kolektivu stejně starých dětí, jako je on sám. Miluje vodu, proto se vždy velmi těší na večerní koupání. Jeho nejoblíbenější hračky jsou hračky zvukové, konkrétně je to policejní auto. Jeho oblíbenou činností je prohlížení obrázkových knih, ve kterých si dokáže listovat

i celé hodiny. Má také velmi rád barvy a hudbu. Mezi jeho oblíbené hudební nástroje patří bubínek a rumba koule. Veškeré uvedené předměty a činnosti slouží jako prostředky k navázání kontaktu a lze jimi motivovat Radovánka ke spolupráci. V jídle dává přednost především jogurtům či sladkostem. Nyní je jeho nejoblíbenější pochutina kakao. Mezi oblíbené nápoje patří ovocné džusy a velmi negativně chlapec přijímá čaj, jakékoliv příchuti. Problémy se stravou jsou u Radovánka časté, jelikož mnohdy nechce jíst, což způsobuje nejen zažívací obtíže, ale také to, že se chlapec nevyvíjí tak, jak má, a jeho váha se pohybuje pod normou.

4.3.2 Anamnéza

Anamnéza pochází z řeckého slova „*anamnēsis*“, neboli rozpomenutí. Je to velmi důležitá součást vyšetřování. Dříve se tento termín používal pouze v lékařství, nyní je nezbytnou součástí veškeré preventivní a léčebné péče. Anamnéza zahrnuje zjištění všech údajů a okolností, které vedly k chorobě, úrazu, defektu, defektivitě či jiné úchylce. Nejdůležitější součástí anamnézy je zjištění rodinných a sociálních poměrů, tedy *anamnéza rodinná*, dále zjištění celkového biologického, neuropsychického a sociálního vývoje dítěte včetně veškerých chorob a úrazů, zjištění příčin a vývinu nynějšího chorobného stavu, tedy *anamnéza osobní*. Pro sestavení spolehlivé anamnézy je zapotřebí mnoho znalostí, a to nejen odborných, ale také pedagogických a psychologických. Podstatné je při sestavování anamnézy také velké množství taktu, porozumění a hluboce lidský přístup ke každému klientovi (Edelsberger a kol., 2000).

4.3.2.1 Rodinná anamnéza

Rodina Radovana je úplná. Rodiče žijí ve společné domácnosti na vesnici nedaleko města Olomouc. Radovan má jednoho staršího sourozence, bratra Filipa. Ekonomickou úroveň rodiny hodnotí rodiče jako průměrnou a dostačující. Matka preferuje pravou ruku. Neurologické, psychiatrické či jiné závažné onemocnění neprodělala a v současné době takovýmto onemocněním netrpí. Narušená komunikační schopnost se u matky nevyskytuje. Otec preferuje levou ruku. Neurologické, psychiatrické či jiné závažné onemocnění neprodělal a v současné době takovýmto onemocněním netrpí. Narušená komunikační schopnost se u otce nevyskytuje. Matka matky trpí srdeční vadou a u otce matky

je přítomna závislost na alkoholu. Neurologické, psychiatrické, genetické či jiné závažné onemocnění se v rodině ze strany matky nevyskytuje. Matka otce prodělala tumor prsu. Otec otce trpí vadou srdce. Neurologické, psychiatrické, genetické či jiné závažné onemocnění se v rodině ze strany otce nevyskytuje. O bratrovi Radovana se v rodinné anamnéze blíže zmiňovat nebudeme, a to z důvodu přání matky.

4.3.2.2 Osobní anamnéza

Radovan se narodil z druhé gravidity. Dítě bylo neplánované, ale chtěné. V době těhotenství měla matka 28 let a pracovala jako osoba samostatně výdělečně činná. Již od počátku bylo těhotenství rizikové. Matka byla ve třetím měsíci těhotenství hospitalizována ve Fakultní nemocnici Olomouc z důvodu nízké váhy plodu a jeho špatného vývoje. V průběhu těhotenství matka trpěla závažnými psychickými problémy, jelikož došlo k úmrtí v její blízké rodině. Jiné komplikace během těhotenství, jako je infekční onemocnění, diabetes mellitus, pády či úrazy, neměla.

Porod byl předčasný a plánovaný. Proběhl v 35. týdnu těhotenství císařským řezem, jelikož hrozilo úmrtí plodu. Bezprostředně po narození nebyl u dítěte přítomen novorozenecký křik. Porodní míry chlapce byly 1 350 gramů a 39 centimetrů. Ihned po porodu byl Radovan umístěn do inkubátoru a krátce na to mu byla zjištěna vážná srdeční vada, konkrétně koartace aorty. Chlapec byl převezen do Brna, kde bylo hlavním cílem dosáhnout u chlapce vhodné váhy, která byla potřebná pro absolvování operace srdce. Po dosažení potřebné váhy Radovan podstoupil měsíc po svém narození komplikovanou operaci srdce ve Fakultní nemocnici v Praze v Motole, která byla pro jeho život rozhodující. Problémy s kojením se vyskytovaly pouze z počátku. Dítě bylo kojeno až do šestého měsíce. Další závažné nemoci, komplikace či úrazy se v poporodní době nevyskytly.

V jednom roce podstoupil chlapec očkování, po kterém se u něj, dle názoru pediatra, rozvinula epilepsie. Prvním projevem epilepsie, který lékaři evidovali, bylo „zahledování se“ a krátce nato se začaly objevovat také „infantilní spasmy“. Od půl roku věku se začala u chlapce velmi výrazně projevovat hybná porucha. Radovan „nepásl hříbata“, „nepřítahoval se do sedu“ a „neložil“. V jednom roce věku byla u Radovana na základě odborného neurologického vyšetření stanovena konkrétní diagnóza, a to „centrální spastická kvadruplegická mozková obrna“. Hrubá i jemná motorika je opožděná. Chlapec v této době

nejeví zájem o grafomotorickou činnost ani o hračky. Zrakový kontakt navazuje velmi sporadicky, převážně s matkou. Rozvoj řeči je narušen, objevuje se pouze křik.

V batolecím období dítě neprodělalo žádné závažnější onemocnění, nehodu či úraz. Chlapcův zájem o hračky byl minimální. Při manipulaci s věcmi preferoval pravou ruku. Hrubá i jemná motorika je na základě lékařských zpráv opožděná. Zrakový kontakt začal Radovan kromě matky navazovat i s dalšími členy rodiny, konkrétně s otcem, starším sourozencem a babičkou. Řečový projev je omezen pouze na křik.

V dalších letech je Radovan v péči dětské neurologické kliniky, kardiologické kliniky v Motole, fyzioterapeuta a ortopeda.

Ve 3 letech začala matka s Radovanem docházet do Mateřské školy Blanické, která je zázemím pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami. Radovan mateřskou školu navštěvoval v adaptačních pobytech jednou až dvakrát za měsíc, které se postupně zkracovaly. Od září 2012 byl chlapec do Mateřské školy Blanické přijat, a pokud mu to jeho zdravotní stav umožňuje, navštěvuje školu pravidelně každý den. V současné době také matka s Radovanem podstupuje a cvičí nejrůznější terapie a techniky, konkrétně se jedná o Vojtovu metodu reflexní lokomoce, Bobath koncept a od března roku 2013 začala matka s chlapcem docházet ke klinickému logopedovi. Pravidelně se rodiče společně s Radovánkem setkávají i s rodinami s podobnými problémy a účastní se společně nejrůznějších zájezdů a pobytových akcí.

4.3.3 Orientační logopedická diagnostika

U jedinců s dětskou mozkovou obrnou dochází k narušené komunikační schopnosti v důsledku organického postižení centrálního nervového systému. Téměř u třech čtvrtin dětí se vyskytuje vývojová dysartrie, a to různé závažnosti. Mohou se vyskytovat lehké poruchy artikulace až úplná neschopnost motoricky realizovat artikulační záměr (Šáchová in Kraus, 2005).

V době, kdy byla realizována systematická logopedická intervence u námi sledovaného chlapce, nebyla stanovena odborníkem (klinickým logopedem) logopedická diagnóza. Proto se pokusíme subjektivně stanovit orientační logopedickou diagnózu u námi sledovaného dítěte s dětskou mozkovou obrnou, která bude vycházet z dlouhodobého pozorování a z praktických zkušeností získaných prostřednictvím spolupráce s klientem.

Cséfalvay (in Lechta a kol., 2002) uvádí, že při komplexním vyšetření dysartrie je třeba se zaměřit na hodnocení:

- respirace,
- artikulace,
- fonace,
- rezonance,
- souvislého řečového projevu.

Při hodnocení výše uvedených složek komunikace jsme vycházeli ze záznamového archu, který uvádí Cséfalvay (in Lechta 2002). Záznamový arch byl modifikován dle individuálních možností námi sledovaného klienta s dětskou mozkovou obrnou. U klienta nebylo možné hodnotit souvislý řečový projev a položky, které pro hodnocení vyžadují verbální komunikaci. Důvodem je absence souvislého verbálního projevu u námi sledovaného klienta.

Hodnocení jednotlivých složek komunikace:

▪ **Respirace**

Klient se při dýchání v klidu nadechuje ústy a způsob dýchání je povrchní a plytký. Výdechový proud vzduchu není klient schopen ovládat a při nádechu proud vzduchu velmi znatelně uniká nosem. Klient není schopen realizovat rovnoměrný dechový tlak.

▪ **Artikulace**

Pohyblivost úst

Klient není schopen vytvořit ústní uzávěr, taktéž není schopen protruze rtů. Téměř bez problémů je klient schopen rty roztáhnout do úsměvu.

Pohyblivost jazyka

Pohyblivost jazyka je u klienta na velmi nízké úrovni. Klient není schopen protruze jazyka, retrakce jazyka, laterálních pohybů jazyka. Klient není schopen jazykem kroužit okolo rtů, dotknout se jazykem horního či dolního rtu.

Poznámka: z důvodu nízké pohyblivosti v oblasti rtů a jazyka je u klienta velmi výrazně narušen také průběh polykání tekuté i pevné stravy.

▪ fonace

Kvalita hlasu je u klienta na úrovni dysfonie. Jako dysfonii chápeme patologickou změnu hlasu. U námi sledovaného klienta je hlas zastřený a klient není téměř schopen ovládat jeho výšku, barvu i sílu. Síla hlasu je zvýšená.

▪ Rezonance

Vyšetření rezonance nebylo realizováno z důvodu velmi nízké úrovně verbálního projevu.

▪ Souvislý řečový projev

Nelze vyšetřit, jelikož klient není schopen souvislého verbálního projevu.

Vyhodnotíme-li výše uvedené složky komunikace, můžeme konstatovat, že komunikační schopnosti, jež jsou pro efektivní komunikační proces nezbytné, jsou u námi sledovaného klienta narušené.

Vzhledem k nízkému věku klienta a závažné diagnóze dětská mozková obrna je velmi složité určit o jaký typ dysartrie se jedná. Na základě získaných zkušeností můžeme zcela jistě uvažovat o expresivní dysartrii.

Dysartrií se blíže zabývá Cséfalvay (in Lechta a kol., 2002), který uvádí její základní typy:

- dysartrie korová,
- dysartrie pyramidová,
- dysartrie extrapyramidová,
- dysartrie cerebelární neboli mozečková,
- dysartrie bulbární
- dysartrie smíšená.

Poznámka: jednotlivé typy dysartrií podrobně popisujeme v podkapitole číslo 2.3.

Na základě těchto výše uvedených typů dysartrie dle Cséfalvaye (in Lechta a kol. 2002), bychom na základě našich zkušeností, získaných v rámci systematické logopedické intervence, uvažovali u klienta o dysartrii smíšené.

Zřetelně je u klienta narušena motorika rtů a jazyka. Klient také není schopen souvislé verbální komunikace. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli systematickou logopedickou intervencí v rámci praktické části diplomové práce zaměřit na rozvoj úrovně v orofaciální oblasti, která je velmi důležitá nejen pro realizaci verbální komunikace, ale rozvoj pohyblivosti v této oblasti rovněž velmi pozitivně ovlivňuje průběh polykání, jež bývá u jedinců s dětskou mozkovou obrnou velmi výrazně narušen.

4.3.4 Prognóza

Průběh systematické logopedické intervence je značně ovlivněn klientovým postižením, tedy dětskou mozkovou obrnou. I přesto však můžeme konstatovat, že je prováděná intervence velmi efektivní. U dítěte je patrný zájem o kontakt, snaží se spolupracovat, objevuje se u něj experimentace se zvuky. Systematickou logopedickou intervencí proto považujeme za zásadní a doporučujeme její nadále pokračování. Dle našeho úsudku má dítě nemalý potenciál, který je třeba rozvíjet.

4.4 Systematická logopedická intervence

Systematická logopedická intervence byla realizována v době od 23.3.2012 do 19.12.2012 s absencí kontaktu v období hlavních prázdnin a měsících září a říjen. Celkový počet logopedických intervencí byl 41. Intervence probíhala průměrně dvakrát za týden v třicetiminutovém časovém intervalu. Velmi důležité je vymezit „*terapii narušené komunikační schopnosti*“. Terapie narušené komunikační schopnosti je chápána ve smyslu emancipačního trendu, a ne pouze jako seznam pracovních postupů a návodů, sloužících k odstraňování narušení komunikační schopnosti (Lechta, 2005). Je tedy nezbytné chápat logopedickou intervenci celostně. V rámci logopedické intervence u dítěte s diagnózou dětské mozkové obrny, jsme po celou dobu vycházeli z obecně didaktických, speciálně pedagogických východisek, dále pak z logopedických východisek, technik, metod, principů a strategií. Veškeré výše uvedené postupy jsme přizpůsobili konkrétnímu dítěti s dětskou mozkovou obrnou. K základním náleželo pozorování a empatie. Stěžejní náplní logopedické intervence byl rozvoj úrovně v orofaciální oblasti u dítěte s dětskou mozkovou obrnou. Sekundárně byla naše pozornost zaměřena také na rozvoj hrubé a jemné motoriky, respiraci, fonaci, artikulaci, spolupráci dítěte a další důležité schopnosti.

Z didaktických zásad a metod byla u dítěte aplikována zásada názornosti a přiměřenosti, z metod didaktických, byla využita motivační metoda. Didaktické metody a zásady blíže popisují ve své publikaci Valenta a Müller (2007).

V průběhu celé logopedické intervence jsme vycházeli ze silných stránek dítěte a využívali jeho oblíbené hračky, knihy a zájmy, tak abychom dítě co nejvíce motivovali a dosáhli tak co možná nejkvalitnějších výsledků a spolupráce ze strany dítěte. Veškerou snahu a pokusy o spolupráci jsme odměňovali. Odměna vycházela z pozitivního posilování a byla uskutečňována formou pochvaly, pohlazením či realizací oblíbené činnosti. V průběhu intervence jsme postupovali od snazších úkolů ke složitějším. Každá činnost byla detailně komentována a vysvětlena. V průběhu všech činností v rámci logopedické intervence byly využity pomůcky, které zahrnovaly především obrázkové knihy, oblíbené hračky a masážní pomůcky. Systematická logopedická intervence probíhala vždy před logopedickým zrcadlem. Při intervenci u sledovaného dítěte bylo zásadní respektovat jeho osobnost, potřeby a zájmy. Při vyžadování okamžitého a přesného plnění úkolů, by mohlo dojít k nedůvěře ze strany dítěte a jeho přetěžování. V začátcích intervence bylo hlavním úkolem vybudovat u dítěte důvěru a získat ho ke spolupráci.

Počáteční kontakt, spolupráce s dítětem a jeho motivace vycházela z oblíbených činností, ke kterým u sledovaného dítěte patřilo prohlížení obrázkových knih. K této činnosti jsme se připojili a oblíbenou činnost jsme kombinovali také hrou s oblíbenými hračkami. Do těchto činností jsme postupně začali začleňovat různé cviky či žádosti a velmi pozvolna tak rozšiřovali schopnosti dítěte. Každá logopedická intervence začínala a končila masáží orofaciální oblasti.

Využívané pomůcky vycházely nejen ze zájmu dítěte, ale také z jeho potřeb. Jednalo se především o dětské knihy, obrázková leporela, pěnové míčky, knihy se zvířaty, bublifuk, špátle, obrázkové kostky, obrázky se zobrazením oromotorických cvičení, plyšová zvířata, logopedické zrcadlo, pěnové puzzle, masážní „ježky“, masážní přístroj „mini mite massager“, BioXtra Baby „prstíáček“. V této části odkazujeme na přílohu číslo čtyři, ve které se nachází fotografická dokumentace využitých pomůcek.

Dokumentace systematické logopedické intervence byla prováděna formou osobních poznámek, jelikož matka sledovaného dítěte nedala souhlas k záznamu videokamerou.

Přímou práci se sledovaným dítětem jsme se rozhodli realizovat v podobě záznamu úrovně schopností při jednotlivých úkolech do námi vytvořené tabulky a ohodnotit námi vytvořenou škálou. Pro komplexnost a vizualizaci bude úroveň při jednotlivých úkolech v rámci šesti měsíců zobrazena v grafickém přehledu. Také budou uvedeny vybrané logopedické intervence, které považujeme za podstatné, jelikož při nich došlo k pokroku či zhoršení úrovně v orofaciální oblasti u sledovaného dítěte.

V praktické části této diplomové práce jsme se zaměřili především na pozorování rozvoje v orofaciální oblasti, popřípadě stagnaci či zhoršení v této oblasti. Získané informace z výzkumného šetření shrnujeme a na závěr poskytujeme návrh logopedické intervence u sledovaného dítěte.

4.4.1 Přehled vybraných logopedických terapií

Jak již bylo uvedeno výše, s chlapcem jsme logopedickou terapii realizovali v průběhu šesti měsíců, konkrétně v měsících březen, duben, květen, červen, listopad a prosinec roku 2012. Absence kontaktu byla v období hlavních prázdnin a také v měsících září a říjen, a to z důvodu zdravotních komplikací u sledovaného chlapce. Po čtyřměsíční absenci kontaktu došlo u chlapce k výraznému snížení již dosažené úrovně v orofaciální

oblasti. V této podkapitole proto budou uvedeny stěžejní logopedické terapie, při kterých došlo u chlapce k výrazným pokrokům či poklesu úrovně námi rozvíjené orofaciální oblasti.

Cílem všech logopedických terapií bylo u sledovaného chlapce zvýšit úroveň orofaciální oblasti, a to pomocí cviků pro oblast rtů, jazyka a mimiky a také pomocí masáží orofaciální oblasti, které uvádějí do rovnováhy hypotonické či hypertonické svalstvo, podporují a usnadňují pohyb v orofaciální oblasti, zvyšují účelné využití svalstva, zpřesňují pohyby orální oblasti a přispívají k celkovému uvolnění pacienta. Zvýšením úrovně v orofaciální oblasti jsme se snažili zkvalitnit i průběh polykání, jež byl u chlapce výrazně narušen. Do každé logopedické terapie bylo zařazeno také dechové cvičení. Jelikož jsme si v úvodu diplomové práce stanovili za cíl rozvoj úrovně orofaciální oblasti u sledovaného chlapce, budeme se v níže uvedených logopedických terapiích zaměřovat především na popis cviků a masáží určených pro rozvoj námi zvolené orofaciální oblasti.

Logopedické terapie v měsíci březnu

V měsíci březnu proběhly s Radovanem tři logopedické terapie, v rámci kterých jsme se zaměřili na navázání kontaktu s chlapcem a jeho motivaci ke spolupráci, dále na rozvoj oblasti jazyka, rtů a mimiky. Byly prováděny sestavy cviků uvedené v tabulce číslo dva - cviky pro oblast rtů, v tabulce číslo tři - cviky pro oblast jazyka a v tabulce číslo čtyři - cviky pro oblast mimiky, které se nacházejí v příloze č. 1. Do každé logopedické terapie byly zařazeny také masáže orofaciální oblasti. Níže budou uvedeny dvě počáteční logopedické terapie, ve kterých bude popsán první kontakt a navázání spolupráce s chlapcem, také zahájení cviků zaměřených na rozvoj oblasti rtů, jazyka a mimiky.

▪ Logopedická terapie 1 (23.3.2012)

První kontakt s chlapcem proběhl v Mateřské škole Blanická v místnosti vyhrazené pro logopedickou terapii. Chlapec byl silně nachlazený a z tohoto důvodu měl i výrazné obtíže s dechem. Působil velmi unaveně a bylo obtížné zaujmout jeho pozornost a navázat zrakový kontakt. Na většinu našich výzev téměř nereagoval a byl apatický. Pro chlapce jsme měli připravené jeho oblíbené leporelo, mini masážní strojek a jeho oblíbený hudební nástroj (rumba koule). Na nabízené prohlížení si leporela a pozorování obrázků nejprve nereagoval, proto jsme přešli na masáž orofaciální oblasti, konkrétně masáž motorických bodů obličeje dle Castilla Moralese (2006) pomocí mini masážního strojku. Tato masáž byla Radovanovi velmi příjemná, což bylo patrné z jeho mimických projevů (celou dobu

se usmíval). Po této masáži se chlapec uklidnil a byl schopen lépe spolupracovat. Po masáži projevil zájem o nabízené leporelo, ve kterém jsme si prohlíželi zvířata a pokoušeli se napodobovat jejich zvuky. Chlapci šla nejlépe napodobit *onomatopoeia* „haf“, „mňau“ a „bů“. Po prohlédnutí si leporela začal chlapec ukazovat na rumba koule, které byly položeny na stole před ním. Po vyzvání, zda chce Radovan rumba koule podat, navázal oční kontakt a velmi výrazně kýval hlavou na souhlas. Jelikož má chlapec velmi rád všechna zvířata, využili jsme písničku „Skákal pes“, kterou jsme začali chlapci zpívat a při písni jsme společně s chlapcem hráli na rumba koule. Při zpěvu písni chlapec hlasitě výskal a projevoval radost. Po zpěvu písni jsme se s Radovanem rozloučili pomocí vzájemného zamávání si do logopedického zrcadla.

Poznámka

Podrobný popis uvedené masáže se nachází v podkapitole 4.5.1.

▪ **Logopedická terapie 2 (29.3.2012)**

Při druhé logopedické terapii Radovan již od začátku navazoval zrakový kontakt a po celou dobu se usmíval. Logopedickou terapii jsme začali masáží obličeje dle Hašplové (2000). Poté jsme provedli vybrané masáže rtů dle Gangale (2004). Jelikož byl chlapec ve velmi dobrém rozpoložení, začali jsme s nácvikem uvedených cviků sloužících pro rozvoj rtů. Radovanovi šel nejlépe cvik „klaun“, kdy jsme na sebe dělali do zrcadla nejrůznější obličeje a grimasy, při zavřených ústech. Po procvičení oblasti rtů, jsme si s Radovanem prohlédli jeho oblíbené leporelo, u něhož jsme se opět pokoušeli napodobit zvuky zvířat. Jelikož nebyl chlapec unavený a měl chuť spolupracovat, začali jsme po prohlédnutí leporela s masážemi a cviky pro oblast jazyka. Nejprve jsme u chlapce zjišťovali, zda je schopen najít a udržet klidovou polohu jazyka. Radovan nebyl schopen spontánně nalézt klidovou polohu jazyka a nebyl schopen tuto polohu ani krátce udržet. Při kontaktování alveolárního výběžku dřevěnou špátlí a ukázání správné polohy jazyka, začal Radovan pohybovat jazykem pouze v blízkosti klidového místa, ale nebyl schopen jazyk přimknout od alveolárního výběžku za horními řezáky. Z těchto důvodů jsme se rozhodli začít terapii cviky a masážemi pro jazyk, jejichž cílem bylo zlepšit funkčnost jazyka a posílit jeho svalstvo. Provedli jsme masáž jazyka pomocí „*BioXtra Baby prstáčku - průhledného zubního kartáčku*“ dle Gangale (2004). Dále jsme s chlapcem také zkusili cvičení dle Kittel (1999), a to konkrétně „olizování zubů horního oblouku“, „olizování zubů dolního oblouku“ a cvik

„opička“. Je podstatné podotknout, že chlapec měl s těmito cviky problémy a nebyl schopen je vykonat. Po procvičení jazyka následoval zpěv písně „Skákal pes“ a hraní na hudební nástroj (rumba koule). V poslední části logopedické terapie jsme se zaměřili na oblast mimiky a zkusili s chlapcem cviky uvedené v tabulce číslo čtyři. Radovanovi nečinil žádný problém cvik „usměj se jako sluníčko“ a s drobnými obtížemi zvládl i cvik „zamrač se jako mráček“. Ostatní cviky, které jsou uvedené v tabulce číslo čtyři - cviky pro oblast mimiky, nacházející se v příloze č.1, dělaly chlapci problém.

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

Logopedické terapie v měsíci dubnu

V měsíci dubnu proběhlo s Radovanem devět logopedických terapií. Stejně jako v měsíci březnu jsme se zaměřili na rozvoj oblasti jazyka, rtů a mimiky. Byly prováděny sestavy cviků uvedené v tabulce číslo dva – cviky pro oblast rtů, v tabulce číslo tři – cviky pro oblast jazyka a tabulce číslo čtyři – cviky pro oblast mimiky, nacházející se v příloze č. 1. Do každé logopedické terapie byly zařazeny také masáže orofaciální oblasti. Níže budou uvedeny vybrané logopedické terapie, při kterých došlo u chlapce k pokroku v již zmíněných rozvíjených oblastech.

▪ **Logopedická terapie 9 (20.4.2012)**

Logopedickou terapii jsme s Radovanem začali masáží motorických bodů obličeje dle Castilla Moralese (2006). Poté jsme se zaměřili na masáže a cviky pro rozvoj oblasti rtů. Chlapce tato cvičení příliš nezaujala, a proto příliš nereagoval na naše výzvy a byl nesoustředěný. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli jeho pozornost zaměřit na obrázkovou knihu, která patřila k jeho oblíbeným. Po prohlédnutí knihy jsme začali s masáží jazyka dle Gangale (2004). Po masáži následovala sestava cviků pro rozvoj oblasti jazyka. Radovanovi se při cviku „olíznutí zubů dolního oblouku“ poprvé od měsíce března podařilo tento cvik vykonat. K tomuto cviku jsme využili nutellu, kterou jsme chlapci nanесли lehce na zuby dolního oblouku. Pohyb jazyka při tomto cviku nebyl plynulý, ale s krátkými

pauzami se po určité době chlapci podařilo nutellu ze zubů olíznout. Po tomto cviku následovala velká pochvala, která chlapce potěšila a povzbudila do další práce. Dalším cvikem byl cvik „opička“. Při tomto cviku se chlapci podařilo špičkou jazyka zatlačit zevnitř v předsíni dutiny ústní přes dolní zuby pod dolní ret. Tlak jazyka vydržel velmi krátkou chvíli. Po sestavě cviků pro oblast jazyka následovalo cvičení pro rozvoj jemné motoriky, konkrétně přemísťování dřevěných korálků z jedné nádoby do druhé. Toto cvičení chlapci nečinilo příliš velký problém. Po činnosti zaměřené na rozvoj jemné motoriky následovala sestava cviků pro rozvoj oblasti mimiky. Radovan byl už velmi unavený a nechtěl spolupracovat. Byla tedy provedena závěrečná masáž obličeje dle Hašplové (2000) a následovalo rozloučení prostřednictvím zamávání si do logopedického zrcadla.

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 12 (30.4.2012)**

Logopedická terapie byla opět započata masáží orofaciální oblasti dle Castilla Moralese (2006). Dále byly provedeny masáže a cviky pro oblast rtů. Pohyblivost rtů byla u Radovana na mnohem lepší úrovni a začaly se objevovat náznaky protruze rtů. Po rozvoji oblasti rtů následovalo dechové cvičení, a to konkrétně foukání do zapálené svíce, kdy bylo cílem plamen na svíci sfouknout. Toto cvičení dělalo chlapci neustále problém a plamen se mu sfouknout nepodařilo. Po dechovém cvičení následovala sestava cviků a masáží pro oblast jazyka. Radovanovi se podařilo při cvičení „opička“ udržet polohu jazyka déle než při předchozích terapiích. Po sestavě cviků pro oblast jazyka následoval zpěv písně „Travička zelená“, při které jsme s chlapcem hráli na jeho oblíbené rumba koule. Závěrem logopedické terapie byla sestava cviků pro oblast mimiky. Výrazný pokrok nastal při cviku „zvedni obočí, jako když se něčemu divíš“. Při tomto cviku se Radovanovi poprvé od měsíce března podařilo udržet obočí ve zvednuté poloze po krátkou dobu (asi 3 sekundy). Po cvicích pro oblast mimiky následovala závěrečná masáž dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

Logopedické terapie v měsíci květnu

V měsíci květnu proběhlo s Radovanem osm logopedických terapií. Stejně jako v předchozích měsících jsme se zaměřili na rozvoj oblasti jazyka, rtů a mimiky. Byly prováděny sestavy cviků uvedené v tabulce číslo dva – cviky pro oblast rtů, tabulce číslo tři – cviky pro oblast jazyka a tabulce číslo čtyři – cviky pro oblast mimiky, jež se nacházejí v příloze č. 1. Do každé logopedické terapie byly zařazeny také masáže orofaciální oblasti. Níže budou uvedeny vybrané logopedické terapie, při kterých došlo u chlapce k pokroku v již zmíněných rozvíjených oblastech.

▪ **Logopedická terapie 17 (18.5.2012)**

Logopedická terapie byla započata masáží orofaciální oblasti dle Castilla Moralese (2006). Po masáži následovala sestava masáží a cviků pro oblast rtů. Poprvé od měsíce března se Radovanovi podařila protruze rtů. Při protruzi rtů byl přítomen v jejich oblasti mírný tremor a polohu dokázal chlapec udržet velmi krátce. Po cvicích pro oblast jazyka následovalo dechové cvičení za pomoci zapálené svíce. Chlapec měl se cvičením stále problémy a plamen svíce se mu nepodařilo sfouknout. Následovala sestava cviků a masáží pro oblast jazyka. Pohyby jazyka při cviku „olizování zubů dolního oblouku“ byly plynulejší, než při předchozích terapiích a při cviku opička byl chlapec schopen udržet jazyk v požadované poloze stále delší dobu. Po procvičení oblasti jazyka následovala činnost k rozvoji jemné motoriky, konkrétně malba prstovými barvami. Chlapce činnost velmi bavila a měl z ní radost. Terapii zakončovala opět sestava cviků pro rozvoj oblasti mimiky. Radovan poprvé zvládnul cvik „našpul ústa jako rybička“, se kterým měl v předchozích měsících nemalý problém. Také při cviku „zvedni obočí, jako když se něčemu divíš“, se doba udržení obočí ve zvednuté poloze prodloužila na delší časový úsek. Závěrem byla masáž obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 18 (24.5.2012)**

Logopedická terapie probíhala u chlapce ve stejném sledu, jako terapie číslo sedmnáct. Při sestavě cviků pro oblast rtů Radovan dokázal spojit protruzi rtů společně s úsměvem a poprvé se mu tak podařilo vykonat cvik „našpul ústa a usměj se“. Tremor při protruzi rtů již nebyl tolik znatelný a chlapec dokázal rty v této poloze udržet delší časový interval, než tomu bylo při předchozích terapiích. Následovala sestava cviků a masáží pro oblast jazyka, dále zpěv písně „Travička zelená“ a hra na rumba koule. Terapii zakončovala sestava cviků pro rozvoj oblasti mimiky a masáž obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 20 (30.5.2012)**

Sled masáží a cviků dvacáté logopedické terapie byl stejný jako u předchozích. Velký pokrok v rámci této terapie nastal při sestavě cviků pro oblast rtů, kdy byl Radovan schopen poprvé pevně semknout ústa a udržet po krátkou dobu mezi horní a dolní ret vložený jedlý papír, tak aby mu nevypadl z úst. Toto cvičení bylo pro chlapce namáhavé a dále již nechtěl spolupracovat. Proto byla provedena masáž obličeje dle Hašplové (2000), kterou měl Radovan v oblibě a logopedická terapie byla ukončena.

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

Logopedické terapie v měsíci červnu

V měsíci červnu proběhlo s Radovanem devět logopedických terapií. Naše pozornost byla opět zaměřena na rozvoj oblasti jazyka, rtů a mimiky. Byly prováděny sestavy cviků uvedené v tabulce číslo dva – cviky pro oblast rtů, tabulce číslo tři – cviky

pro oblast jazyka a tabulce číslo čtyři – cviky pro oblast mimiky, nacházející se v příloze č. 1. Do každé logopedické terapie byly zařazeny také masáže orofaciální oblasti. Níže budou uvedeny vybrané logopedické terapie, při kterých došlo u chlapce k pokroku v již zmíněných rozvíjených oblastech.

▪ **Logopedická terapie 24 (14.6.2012)**

Terapie byla započata masáží orofaciální oblasti dle Castilla Moralese (2006). Poté následovala sestava cviků a masáží pro oblast rtů. U chlapce byla znatelná stále lepší pohyblivost a citlivost v oblasti rtů a jednotlivé cviky mu činily stále menší obtíže. Velký pokrok nastal v oblasti jazyka, kdy se poprvé od měsíce března podařilo Radovanovi nalézt klidovou polohu jazyka a jazyk v této poloze krátce udržet. Klidovou polohu jazyka nenalezl chlapec spontánně, ale po kontaktování klidového místa špátlí. Po sestavě cviků a masáží pro oblast jazyka následovaly cviky pro rozvoj oblasti mimiky. Celou terapii opět zakončovala masáž dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 28 (26.6.2012)**

Radovan byl dnes ve velmi dobré náladě a po celou dobu velmi dobře spolupracoval. Terapie byla započata masáží orofaciální oblasti dle Moralese (2006) a následovala sestava masáží a cviků pro oblast rtů. Po rozvoji oblasti rtů následovala činnost k rozvoji jemné motoriky, a to malba prstovými barvami, jelikož o tuto činnost projevil chlapec zájem. Po malbě následovala sestava masáží a cviků pro oblast jazyka, kdy nastal pokrok při cviku „olízni jazykem zuby horního oblouku“. Radovan byl schopen vykonat neplynulý pohyb jazykem a olíznout zuby horního oblouku, které jsme před tím lehce potřeli nutellou. Následovalo dechové cvičení s využitím zapálené svíce, jejíž plamen se chlapci opět nepodařilo sfouknout. Po dechovém cvičení následovala sestava cviků pro oblast mimiky. Tyto cviky Radovana bavily. Zakončením logopedické terapie byla opět masáž obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

Poslední logopedická terapie proběhla s Radovanem 28.6.2012. Během velkých prázdnin byla logopedická terapie ukončena na základě domluvy s matkou námi sledovaného chlapce. Logopedická terapie měla být započata od měsíce září 2012. Chlapec však v měsíci září a říjnu roku 2012 trpěl vážnými zdravotními problémy, a proto byla logopedická terapie zahájena opět až 8.11.2012. Během čtyř měsíců, kdy jsme s chlapcem nepracovali, došlo k výraznému snížení již dosažené úrovně v orofaciální oblasti. Na tomto místě proto budou uvedeny vybrané logopedické terapie za měsíc listopad a prosinec, při kterých u chlapce došlo k výrazným změnám úrovně v námi rozvíjené orofaciální oblasti.

Logopedické terapie v měsíci listopadu

V měsíci listopadu proběhlo s Radovanem sedm logopedických terapií. Stejně jako v předchozích čtyřech měsících jsme se zaměřili na rozvoj oblasti jazyka, rtů a mimiky. Byly prováděny sestavy cviků uvedené v tabulce číslo dva – cviky pro oblast rtů, tabulce číslo tři – cviky pro oblast jazyka a tabulce číslo čtyři – cviky pro oblast mimiky, jež se nacházejí v příloze č. 1. Do každé logopedické terapie byly zařazeny také masáže orofaciální oblasti. Níže budou uvedeny vybrané logopedické terapie, při kterých došlo u chlapce ke změnám úrovně v již zmíněných rozvíjených oblastech.

▪ **Logopedická terapie 30 (8.11.2012)**

První setkání po čtyřech měsících proběhlo z hlediska navázání kontaktu a spolupráce zcela bez problémů. Chlapec si nás pamatoval a při setkání projevil radost. Logopedickou terapii jsme opět začali masáží dle Castilla Moralese (2006) a po masáži jsme si vzali k prohlížení chlapcovo oblíbené leporelo se zvířaty. Při prohlížení zvířat jsme se společně snažili napodobit jejich zvuky. Radovanovi šla nejlépe napodobit onomatopoeia „haf“ a „mňau“. Po prohlédnutí leporela jsme se zaměřili na sestavu masáží a cviků pro rozvoj oblasti rtů. Radovan nebyl schopen protruze rtů. Nebyl u něj patrný ani žádný

náznak. Proto nebyl schopen zvládnout cvik „našpul ústa jako ryba“ a cvik „našpul ústa a usměj se“. Cvik klaun chlapec zvládnul s drobnými obtížemi a cvik „držení rty“ také. Při tomto cviku byl však velmi patrný tremor rtů. Po sestavě cviků pro oblast rtů jsme zvolili činnost pro rozvoj jemné motoriky, konkrétně přesouvání dřevěných korálků z jedné nádoby do druhé. Při tomto cviku chlapec neměl závažnější obtíže. Následovala sestava masáží a cviků pro jazyk. Ke snížení úrovně v orofaciální oblasti došlo při zaujmutí klidové polohy jazyka a cviku „olízni si jazykem zuby horního oblouku“. Při hledání klidové polohy jazyka nebyl Radovan schopen tuto polohu vyhledat a zaujmout, a to ani po kontaktování klidového místa špátlí. Po sestavě masáží a cviků pro oblast jazyka jevil chlapec známky únavy a odmítal dále spolupracovat. Proto byla provedena masáž obličeje dle Hašplové (2000) a logopedická terapie byla ukončena.

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 31 (15.11.2012)**

Logopedická terapie byla zahájena masáží orofaciální oblasti dle Castilla Moralese (2006). Jelikož jsme v předchozí terapii z důvodu únavy chlapce nestihli sestavu cviků pro rozvoj oblasti mimiky, rozhodli jsme se začít právě těmito cviky. Radovan nebyl schopen protruze rtů, proto se mu nedařilo cvik „našpul ústa jako rybička“. K poklesu úrovně v orofaciální oblasti došlo také u cviku „zvedni obočí, jako když se něčemu dívíš“. Chlapec tento cvik nebyl schopen zvládnout. Po sestavě cviků pro rozvoj oblasti mimiky, jsme přešli k dechovému cvičení, ke kterému byla využita zapálená svíce. Radovanovi se podařilo plamínek svíce sfouknout. Následovala sestava masáží a cviků pro oblast rtů, jelikož chlapci dělala neustále problém protruze rtů, rozhodli jsme se zbytek terapie věnovat masáži rtů dle Gangale (2004). Závěrem byla celková masáž obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 34 (23.11.2012)**

Chlapec byl velmi nachlazený a odmítal spolupracovat. Na naše výzvy téměř nereagoval, proto jsme se rozhodli věnovat logopedickou terapii masážím orofaciální oblasti. Byla provedena masáž motorických bodů obličeje dle Castilla Moralese (2004), dále masáže jednotlivých orofaciálních oblastí dle Gangale (2004) a celková masáž obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5.

Logopedické terapie v měsíci prosinec

V měsíci prosinci proběhlo s Radovanem celkem pět logopedických terapií. Stejně jako v předchozích měsících jsme se zaměřili na rozvoj oblasti jazyka, rtů a mimiky. Byly prováděny sestavy cviků uvedené v tabulce číslo dva – cviky pro oblast rtů, tabulce číslo tři – cviky pro oblast jazyka a tabulce číslo čtyři – cviky pro oblast mimiky, jež se nacházejí v příloze č. 1. Do každé logopedické terapie byly zařazeny také masáže orofaciální oblasti. Níže budou uvedeny vybrané logopedické terapie, při kterých došlo u chlapce ke změnám úrovně v již zmíněných rozvíjených oblastech.

▪ **Logopedická terapie 37 (6.12.2012)**

Logopedická terapie byla započata masáží dle Castilla Moralese (2006). Následovala sestava masáží a cviků pro oblast rtů. U chlapce se objevil mírný náznak protruze rtů. Po této sestavě cviků následoval zpěv dvou slok písně „Vánoce, Vánoce přicházejí...“ při které jsme s chlapcem společně hráli na rumba koule. Chlapec při zpěvu vesele výskal. Po zpěvu písně byla provedena sestava masáží a cviků pro oblast jazyka. Radovan při kontaktování klidového místa špátlí začal přibližovat hrot jazyka k tomuto místu. Po této sestavě cviků následovala činnost pro rozvoj jemné motoriky, konkrétně se jednalo o skládání pěnových puzzlí. Činnost chlapce bavila a větší obtíže se objevili jen při skládání puzzlí levou rukou, u níž je pohyblivost na horší úrovni, než je tomu u ruky pravé. Po skládání puzzlí jsme se zaměřili na cviky pro rozvoj oblasti mimiky. U Radovana

se při cviku „zvedni obočí, jako by ses něčemu divil“, začaly objevovat náznaky zvedání obočí nahoru. Logopedickou terapii jsme zakončili masáží obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 40 (14.12.2012)**

Průběh logopedické terapie probíhal ve stejném sledu, jako terapie číslo třicet sedm. U chlapce však nastal velký pokrok v oblasti rtů a v oblasti jazyka. Radovan byl schopen uvést rty do protruze a tuto polohu po krátký okamžik udržet. Proto byl schopen zvládnout cvik „našpul ústa jako ryba“ a cvik „našpul ústa a usměj se“. Také v oblasti jazyka se po soustavné terapii pohyblivost výrazně zlepšila a chlapec byl schopen po kontaktování klidového místa špátlí klidovou polohu nalézt a jazyk v klidové poloze po krátkou dobu udržet. Také se Radovanovi podařil cvik „olízni jazykem zuby horního oblouku“, kdy byl schopen olíznout ze zubů nanesenou nutellu. Tento cvik trval chlapci poměrně dlouhou dobu a nebyl schopen nutellu olíznout jedním plynulým pohybem, ale po krátké pauze chlapec úkol úspěšně dokončil. Také v oblasti mimiky nastal pokrok ve cviku „zvedni obočí, jako když se něčemu divíš“, kdy náznaky zvednutí obočí byly mnohem více patrné. Logopedická terapie byla opět ukončena masáží obličeje dle Hašplové (2000).

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

▪ **Logopedická terapie 41 (19.12.2012)**

Poslední logopedická terapie byla započata masáží dle Castilla Moralese (2006). Chlapec byl opět velmi nachlazený a příliš nespolupracoval. Zájem jevil pouze o obrázkovou knihu. Tuto knihu jsme si proto prohlédli a poté jsme začali se sestavou cviků pro oblast mimiky. Pokrok nastal u cviku „zvedni obočí, jako když se něčemu divíš“, kdy byl chlapec schopen udržet obočí po krátký okamžik ve zvednuté poloze. Po sestavě cviků pro rozvoj

oblasti mimiky začal chlapec jevit velké známky nepokoje, vyvracel se v invalidním vozíku, při výzvě ke spolupráci otáčel hlavu a výrazně kýval hlavou pro vyjádření slova „ne“. Proto jsme provedli celkovou masáž obličeje dle Hašplové (2000) a terapii ukončili.

Poznámka

Podrobný popis uvedených masáží se nachází v kapitole 4.5. Podrobný popis cviků pro rozvoj orofaciální oblasti, jejich průběh a využití pomůcky jsou uvedeny v kapitole 4.6.

4.5 Masáže orofaciální oblasti

V této podkapitole budou podrobně popsány masáže, které jsme využívali v rámci systematické logopedické intervence u dítěte s dětskou mozkovou obrnou.

4.5.1 Masáž motorických bodů obličeje (Castillo Morales)

Motorické body na obličeji jsou rekreační zóny, u kterých lze při použití taktilních a proprioceptivních stimulací vyvolat motorické odpovědi celého svalového řetězce (Morales, 2006).

▪ Průběh masáže motorických bodů obličeje dle Castilla Moralese u sledovaného dítěte

U dítěte s dětskou mozkovou obrnou jsme prováděli izolovanou stimulaci těchto motorických bodů:

- horní bod nosu,
- bod horního rtu,
- bod na nosním křídle,
- bod na víčku,
- bod na rtech,
- bod na bradě.

Poznámka

Stimulace bodu na ústním dnu nebyla prováděna, jelikož byla Radovanovi velmi nepříjemná, což bylo patrné z reakcí dítěte (zavírání úst, otáčení hlavy na stranu).

Masáž horního bodu nosu

Lokalizace tohoto bodu je ve střední části kořene nosu. Jeho **stimulace** se provádí bříškem ukazováčku tahem, tlakem a vibrací v dorzálně kranialním směru (Morales, 2006).

Reakce na tuto masáž mají následující podobu:

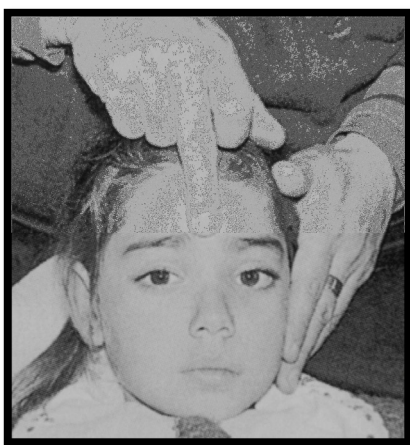
- zavření obou víček,
- horizontální vrásky v oblasti kořene nosu,
- zvedání obočí (in ibid).

Modifikace

Masáž byla u chlapce s dětskou mozkovou obrnou prováděna pomocí mini masážního strojku „*mini mite massager*“.

Reakce sledovaného chlapce:

- zavření obou víček,
- zvedání obočí.



Obr. 2: Stimulace horního bodu nosu

(převzato z: Morales, 2006, s. 142)

Masáž bodu horního rtu

Lokalizace tohoto bodu je po celé ploše horního rtu. **Stimulace** tohoto bodu je prováděna vnitřní plochou ukazováku, který je mírně prohnutý a přikládá se na celý horní ret. Využívá se opět tahu, tlaku a vibrace ve směru dorzálně-kaudálním (in ibid).

Reakce na tuto masáž má následující podobu:

- protruze a elevace střední části horního rtu (in ibid).

Modifikace

Tato masáž nebyla modifikována.

Reakce sledovaného chlapce:

- elevace horního rtu,
- protruze horního rtu.

Masáž bodu na nosním křídle

Lokalizace těchto bodů je na obou nosních křídlech v úrovni *incisura nasalis*. **Stimulace** probíhá u obou bodů současně, a to za pomoci ukazováku a palce směrem dorzálně-laterálně-kraniálním (in ibid).

Reakce na tuto masáž má následující podobu:

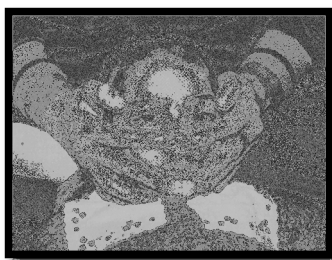
- zvedání nosních křídel a rozšíření předních otvorů nosu (in ibid).

Modifikace:

Tato masáž nebyla modifikována.

Reakce sledovaného chlapce:

- zvedání nosních křídel,
- rozšíření předních otvorů nosu.



Obr. 3: Stimulace bodů na nosních křídlech

(převzato z: Morales, 2006, s. 143)

Masáž bodu na víčku

Lokalizace bodu je vedle vnějších očních koutků ve výšce překřížení vláken horního a spodního víčka. **Stimulace** se provádí bříškou ukazováku prostřednictvím tahu, tlaku a vibrací, a to u obou víček současně. Stimulaci provádíme ve směru dorzálně-kraniálně-mediálním, dále dorzálně-kaudálně-mediálním či dorzálně-mediálním (in ibid).

Reakce na tuto masáž má následující podobu:

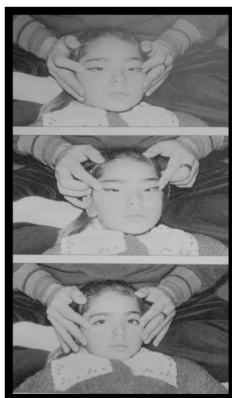
- zavření obou víček (in ibid).

Modifikace

Tato masáž nebyla modifikována.

Reakce sledovaného chlapce:

- zavření obou víček.



Obr. 4: Stimulace bodů na víčkách

(převzato z: Morales, 2006, s. 144)

Masáž bodu na rtech

Lokalizace bodu je vedle obou ústních koutků. **Stimulace** probíhá u obou bodů současně, a to prostřednictvím tahu, tlaku či vibrace, kterou vykonávají bříška prstů. Stimulace je prováděna ve směru dorzálně-kraniálně-mediálním, dále dorzálně-kaudálně-mediálním či dorzálně mediálním (in ibid).

Reakce na tuto masáž má následující podobu:

- mírnější protruze a vyšpulení horního a dolního rtu (in ibid).

Modifikace

Tato masáž nebyla modifikována.

Reakce sledovaného chlapce:

- mírnější protruze horního a dolního rtu.



Obr. 5: Stimulace bodů na rtech

(převzato z: Morales, 2006, s. 145)

Masáž bodu na bradě

Lokalizace bodu je nad bradoretní rýhou. **Stimulace** je prováděna bříškem palce směrem dorzálně-kaudálním, prostřednictvím napínání, tlaku a vibrace (in ibid).

Reakce na tuto masáž má následující podobu:

- zvedání dolního rtu, kůže brady (in ibid).

Modifikace

Masáž byla u chlapce s dětskou mozkovou obrnou prováděna pomocí mini masážního strojku „*mini mite massager*“.

Reakce sledovaného chlapce:

- velmi mírné zvedání dolního rtu.



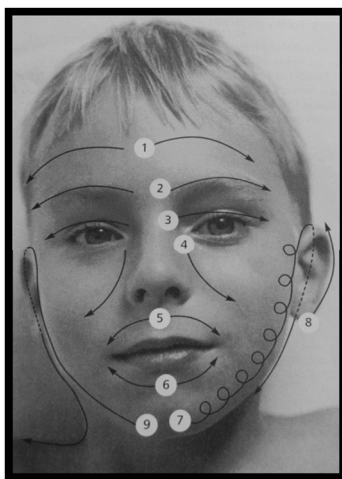
Obr. 6: Stimulace bodu na bradě

(převzato z: Morales, 2006, s. 145)

4.5.2 Masáž obličeje (Jana Hašplová)

Tato masáž má svůj ucelený postup, který se skládá z několika masážních tahů, kterými jsou:

- otevřená kniha na čele,
- palci přes obočí,
- palci přes oči,
- přes líce dolů,
- horní úsměv,
- dolní úsměv,
- kroužky kolem čelisti,
- masáž ušních boltců,
- hlazení kolem čelisti a za ušima (Hašplová, 2000).



Obr. 7: Schéma masážních tahů na obličeji

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 75)

▪ Průběh masáže obličeje u sledovaného dítěte

Je nutné podotknout, že tato masáž byla u sledovaného chlapce velmi oblíbená. Masáž byla pro Radovánka příjemná, čemuž nasvědčovaly i reakce dítěte (úsměv, uvolněnost, vyžadování zopakování této masáže), proto byla prováděna v rámci každé logopedické intervence a v plném rozsahu.

Hašplová (2000), popisuje jednotlivé masážní tahy takto:

Otevřená kniha na čele

Za pomoci prstů převedeme od středu čela ke spánkům. Pokud je dítě úzkostné, tak dbáme na to, abychom mu nezakrývali výhled. V tomto případě tah provádíme jen za pomoci palců.

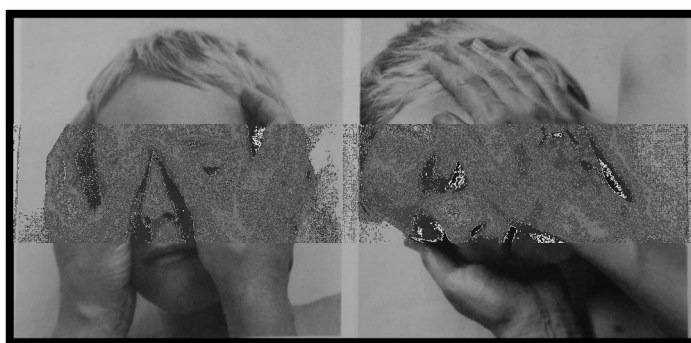


Obr. 8: Otevřená kniha na čele

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 66)

Palci přes obočí

Masáž začínáme od kořene nosu a oběma palci současně pohladíme obočí, pod jehož konci uděláme malé kroužky.



Obr. 9: Palci přes obočí

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 67)

Palci přes oči

Víček dítěte se dotýkáme pouze lehce, jako by „motýlím pohlazením“. Začínáme od vnitřních očních koutků k vnějším.

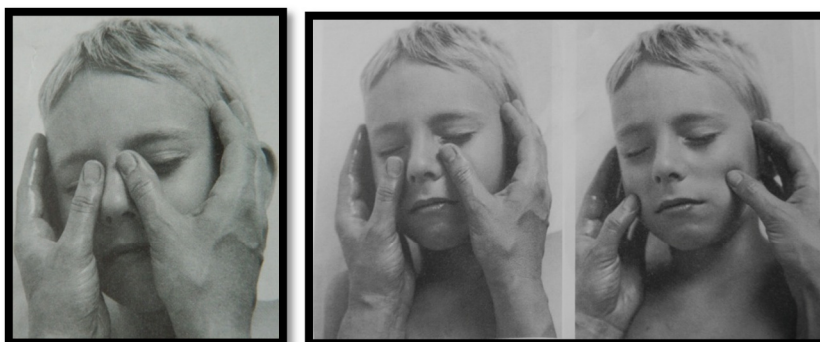


Obr. 10: Palci přes oči

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 68)

Přes líce dolů

Začínáme od kořene nosu a přes lící kosti projedeme symetricky oběma palci najednou až ke spánkům.



Obr. 11: Přes líce dolů

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 68-69)

Horní úsměv

Orámujeme palci horní ret od nosu ke koutkům, které velmi lehce pozvedneme do úsměvu.

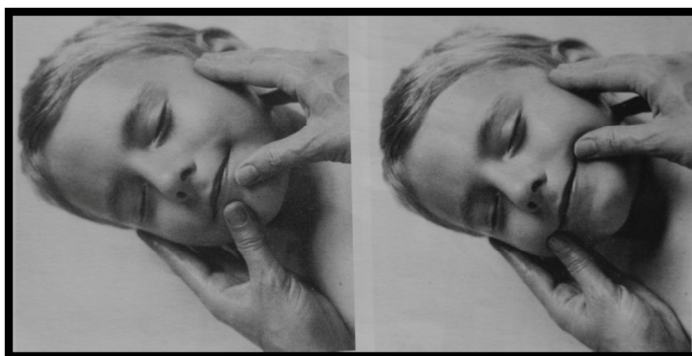


Obr. 12: Horní úsměv

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 70)

Dolní úsměv

Orámujeme palci dolní ret od středu brady až ke koutkům, které opět lehce pozvedneme do úsměvu.

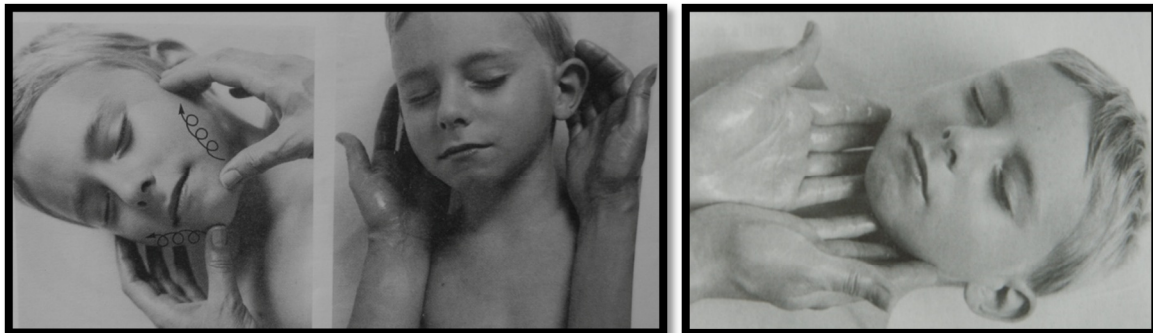


Obr. 13: Dolní úsměv

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 71)

Kroužky kolem čelisti

Palci kroužíme od středu brady po obvodě obličeje až za uši. Za ušima přejedeme rovně až na šíji a vracíme se zpět na bradu.

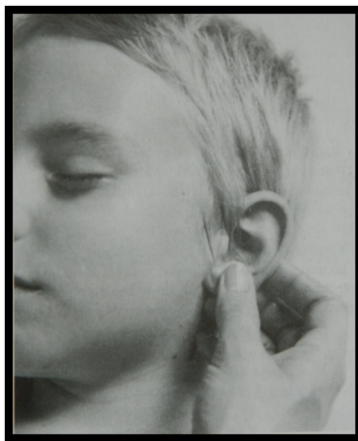


Obr. 14: Kroužky kolem čelisti

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 72-73)

Masáž ušních boltců

Mezi palci a ukazováčky pečlivě promasírujeme ušní lalůčky a postupně i celé boltce po obvodě až k horní hraně. Touto masáží se velmi výrazně stimuluje jemná motorika.



Obr. 15: Masáž ušních boltců

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 73)

Hlazení kolem čelisti a za ušima

Opakujeme stejný pohyb jako u kroužků kolem čelisti, ale bez kroužení. Masáž dokončíme pohlazením přes šíji a ramena až na konec rukou.



Obr. 16: Hlazení kolem čelisti a za ušima

(převzato z: Hašplová, 2000, s. 74)

4.5.3 Rehabilitace orofaciální oblasti (Debra Gangale)

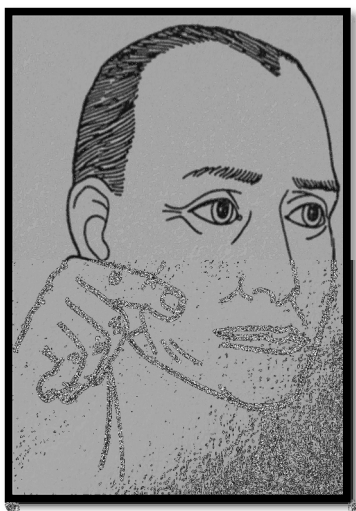
Tato rehabilitace je blíže vysvětlena a popsána v podkapitole 3.4. Proto budou na tomto místě uvedena a blíže vysvětlena pouze vybraná cvičení, která byla využita u sledovaného dítěte s dětskou mozkovou obrnou.

Gangale (2004) popisuje uvedené cviky a masáže takto:

- **Procvičování tváří**

Stisk a masírování tváří

Ukazováčkem a palcem uchopíme tvář uprostřed, stiskneme ji a promasírujeme. Každou tvář masírujeme odděleně a snažíme se odstranit a vyhladit zatuhlá místa ve svalech. Účelem je protahování, posilování a stimulace svalstva tváří.

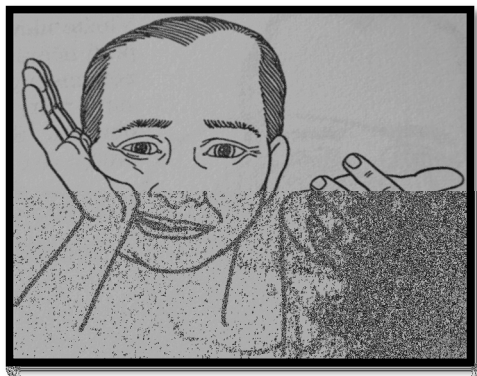


Obr. 17: Stisk a masírování tváří

(převzato z: Gangale, 2004, s. 114)

Protahování tváří kolébáním dlaněmi

Kořen dlaně položíme na lící kost. Vynaložíme tlak na jednu z tváří a to tak, že z prostředku tlačíme kolébavě nahoru a do lící kosti. Počítáme do dvou a tlak uvolníme. Účelem je posilování nazální oblasti tváří.

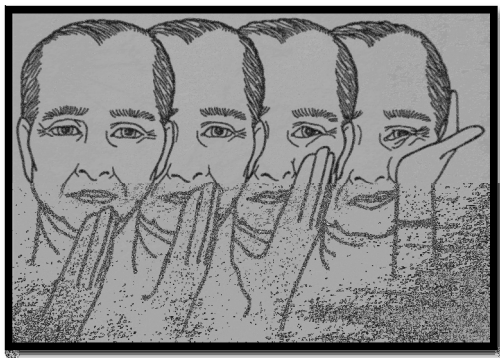


Obr. 18: Protahování tváří kolébáním dlaněmi

(převzato z: Gangale, 2004, s. 115)

Podpůrná dlaňová masáž tváří

Prsty pravé ruky položíme na bradu. Pohybujeme směrem nahoru nejdříve prsty a poté celou dlaní ruky od brady přes pravou tvář, lící kost až ke konci pravého obočí. Pohyby vedeme pouze nahoru a protahujeme celou svalovinu tváří. Vždy začínáme na bradě a tlačíme tvář nahoru. Pohyb musí být plynulý a prováděn stejným tlakem. Stejnou masáž provedeme i na levé straně obličeje.



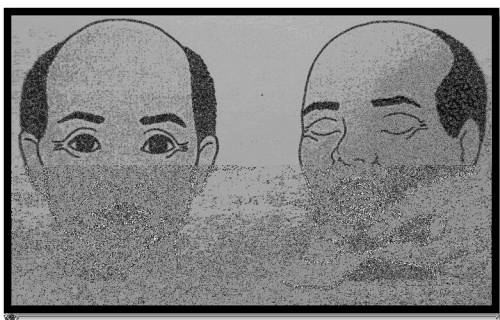
Obr. 19: Podpůrná dlaňová masáž tváří

(převzato z: Gangale, 2004, s. 116)

▪ **Procvičování čelisti**

Masáž brady

Začínáme položením ukazováčku a palce na bradu. Masáž provádíme směrem ven podél čelisti do půlky tváře. Vždy začínáme na bradě a masírujeme nahoru a směrem ven. Účelem této masáže je snížení hypertonicity.

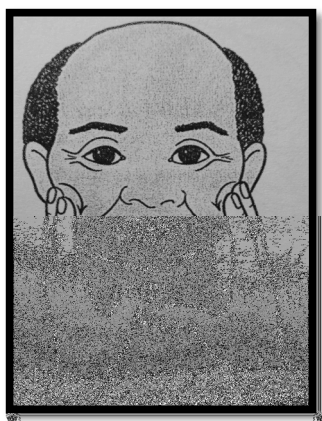


Obr. 20: Masáž brady

(převzato z: Gangale, 2004, s. 129)

Masáž čelistního svalu

Na obou stranách obličeje lehce zatlačíme ukazováčky a prostředníčky na temporomandibulární kloub. Krouživým pohybem jej přejíždíme po dobu třiceti sekund. Čelist uvolníme a v opačném směru cvičení opakujeme. Účelem je snížení napětí čelisti, uvolnění čelistních svalů a zpevnění oslabených svalů čelisti.

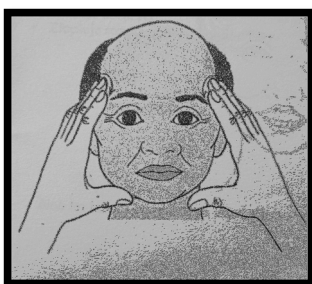


Obr. 21: Masáž čelistního svalu

(převzato z: Gangale, 2004, s. 130)

Masáž spánků

Prsty přiložíme na spánky a lehce na ně zatlačíme. Krouživými pohyby spánky třeme a vyvíjíme na ně stejnoměrný tlak. Napětí uvolníme a v opačném směru kroužení cvičení opakujeme. Účelem je uvolnění temporomandibulárního kloubu a odbourávání grimasování v obličeji a snižování jeho napětí.



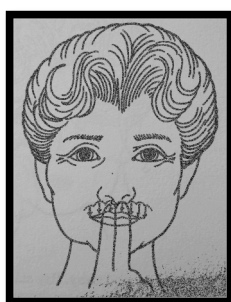
Obr. 22: Masáž spánků

(převzato z: Gangale, 2004, s. 130)

▪ Procvičování rtů

Protahování horního rtu

Cvičení začínáme tím, že přiložíme dva prsty pod nos a vyvíjíme mírný tlak, podle tolerance klienta, a prsty pomalu pohybujeme pouze směrem dolů. Postupně směrem mírně vpravo, vrátíme se doprostřed pod nos. Celé zopakujeme na levou stranu. Každou stranu promasírujeme alespoň třikrát až pětkrát. Pohyby prstů musí být pomalé, stejnoměrné a prováděné pouze směrem dolů. Účelem je protahovat a prodlužovat horní ret. Přibližovat horní ret k dolnímu a zlepšovat retný uzávěr.

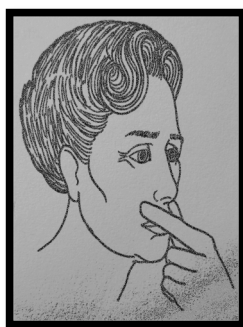


Obr. 23: Protahování horního rtu

(převzato z: Gangale, 2004, s. 131)

Protahování koutků horního rtu dolů

Přiložíme ukazováček na levý horní ret mírně nad ústní koutek, pod tvář a palec na pravý horní ret nad ústní koutek. Prsty vyvíjíme tlak směrem dolů po dobu třiceti sekund. Účelem je protahování a prodlužování horního rtu a také posilování retného uzávěru, který je důležitý pro snížení slinění.



Obr. 24: Protahování koutků horního rtu dolů

(převzato z: Gangale, 2004, s. 131)

Stisk horního rtu

Mezi palec a ukazováček uchopíme horní ret v místě pod nosní přepážkou a stiskneme jej. Vyvíjíme na něj tlak po dobu třiceti sekund. Účelem je protáhnout a prodloužit horní ret a stimulovat pohyb horního rtu směrem dolů, což je důležité pro zlepšení polykání a snížení slinění.



Obr. 25: Stisk horního rtu

(převzato z: Gangale, 2004, s. 147)

Protahování středové části horního rtu

Ukazováček položíme horizontálně přes horní ret. Hřbetem prstu zatlačíme proti spodině nosu. Tlak vyvíjíme po dobu třiceti sekund. Účelem je snížit napětí horního rtu a oblasti nosu, protáhnout a posilovat horní ret, který je důležitý pro vytvoření retného uzávěru, díky němuž se zlepšuje polykání a řečová produkce.



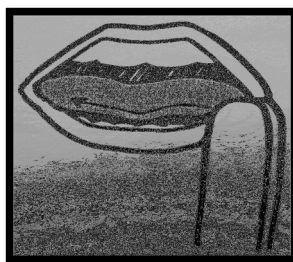
Obr. 26: Protahování středové části horního rtu

(převzato z: Gangale, 2004, s. 148)

▪ Procvičování jazyka

Škrábání hrotu jazyka

Lehce poškrábeme špičku jazyka špátlí. Začneme na levé straně a postupujeme vpravo, pouze po hrotu jazyka. V tomto směru poškrábeme hrot jazyka desetkrát. Poté začneme na pravé straně jazyka a pokračujeme vlevo. Účelem je rozšiřování jazyka do stran, zlepšení citlivosti jazyka a zdokonalení kontroly nad hrotem jazyka.



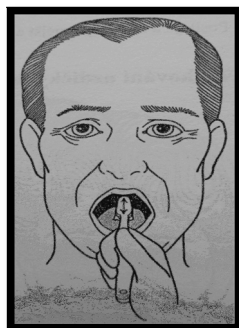
Obr. 27: Škrábání hrotu jazyka

(převzato z: Gangale, 2004, s. 157)

Hlazení jazyka odzadu dopředu

Hrot jazyka masírujeme pomocí kartáčku zlehka rovnými pohyby odzadu dopředu. Přejíždíme po celém hrotu jazyka. Pohyb začínáme vždy vzadu na jazyku a hladíme jej směrem vpřed. Pohyb opakujeme třikrát. Účelem je prodlužování a uvolnění jazyka.

Poznámka: K tomuto cvičení jsme využili „*BioXtra Baby prstáček průhledný zubní kartáček*“, jelikož při použití klasického zubního kartáčku projevoval Radovan neklid a celková masáž mu byla nepříjemná.



Obr. 28: Hlazení jazyka odzadu dopředu

(převzato z: Gangale, 2004, s. 157)

4.6 Přehled a popis využitých cviků pro rozvoj orofaciální oblasti

4.6.1 Přehled a popis využitých cviků pro oblast rtů

Špulení zavřených úst dopředu

Postup cvičení

Sevřené a našpulené rty se snažíme směřovat co nejvíce dopředu (Kittel, 1999).

Modifikace názvu cvičení

Našpulit ústa jako ryba.

Vlastní postup

Nejprve byl Radovanovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem a poté byla zadána instrukce: „Zkus zopakovat cvičení po mně a našpul ústa jako rybička.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázek.

Cíle cvičení:

- podpořit nezávislost intraorálního a extraorálního svalstva (jazyk, rty, tváře, čelist),
- prodloužit horní ret,
- zlepšit citlivost retního uzávěru,
- zesílit svalstvo rtů (in ibid).

Špulení zavřených úst dopředu a roztahování zavřených úst do široka

Postup cvičení

Sevřené a našpulené rty se snažíme směřovat co nejvíce dopředu a z tohoto postavení pak roztahovat rty do široka (in ibid).

Modifikace názvu cvičení

Našpulit ústa a usmát se.

Vlastní postup

Nejprve byl Radovanovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem a poté zadána instrukce: „Zkus zopakovat cvičení po mně, našpul ústa jako rybička a usměj se jako sluníčko.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázky.

Cíle cvičení:

- podpořit nezávislost intraorálního a extraorálního svalstva (jazyk, rty, tváře, čelist),
- prodloužit horní ret,
- zlepšit citlivost retního uzávěru,
- zesílit svalstvo rtů (in ibid).

Klaun

Postup cvičení

Se zavřenými rty a čelistmi se pokusíme stále měnit výrazy obličeje/ dělat grimasy (Kittel, 1999).

Modifikace názvu cvičení

Název tohoto cvičení nebyl modifikován.

Vlastní postup

Radovanovi byla zadána instrukce: „Teď na sebe do zrcadla zkusíme dělat nejrůznější legrační výrazy a obličejje jako klauni, kteří chtějí někoho rozesmát.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázky.

Cíle cvičení:

- aktivovat obličejové svalstvo,
- navodit spontánní využívání obličejového svalstva (in ibid).

Držení rty

Postup cvičení

Mezi rty vložíme růžek papíru, ubrousku či žínky a pevně držíme mezi rty. Snažíme se udržet alespoň 20 sekund. Časový interval záleží na toleranci klienta (Gangale, 2004).

Modifikace názvu cvičení

Název tohoto cvičení nebyl modifikován.

Vlastní postup

Nejprve byl Radovanovi cvik pečlivě vysvětlen a předveden před logopedickým zrcadlem, poté byla chlapci vložena část jedlého papíru mezi horní a dolní ret a zadána instrukce: „Pokus se jedlý papír co nejpevněji stisknout rty, tak aby ti nevypadl z úst, a zkus jedlý papír mezi rty udržet, co nejdéle, to dokážeš.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- jedlý papír,
- motivující obrázek.

Cíle cvičení:

- snížit hypersalivaci,
- posílit rty a vnitřní stěnu tváří (in ibid).

4.6.2 Přehled a popis využitých cviků pro oblast jazyka**Nácvik klidové polohy jazyka**

Postup nácviku klidové polohy jazyka jsme již podrobně popsali v podkapitole číslo 3.2. Z tohoto důvodu bude na tomto místě popsán pouze přehled cviků, které jsme využili při nácviku klidové polohy jazyka u sledovaného chlapce s dětskou mozkovou obrnou.

Při zkoušce vyhledání správné klidové polohy jazyka nebyl Radovan schopen spontánně nalézt klidovou polohu jazyka a nebyl schopen tuto polohu ani krátce udržet. Při kontaktování alveolárního výběžku dřevěnou špátlí a ukázání správné polohy jazyka, začal chlapec pohybovat jazykem pouze v blízkosti klidového místa, ale nebyl schopen jazyk přimknout od alveolárního výběžku za horními řezáky. Z těchto důvodů jsme se rozhodli začít terapii cviky a masážemi pro jazyk, jejichž cílem bylo zlepšit funkčnost jazyka a posílit jeho svalstvo.

Pro zlepšení funkčnosti jazyka a posílení jeho svalstva jsme využili cviky z publikace „Myofunkční terapie“ od Anity Kittel (1999), které jsme modifikovali dle potřeb sledovaného chlapce s dětskou mozkovou obrnou.

Izometrické cvičení pro jazyk

- **Špátle tlačí na jazyk v dutině ústní**

Postup cvičení

„Jazyk leží v klidu na spodině dutiny ústní za dolními řezáky. Špátli položíme asi dva centimetry přes přední část jazyka a tlačíme směrem dolů proti jazyku, kterým vyvíjíme protitlak“ (Kittel, 1999, s. 58).

Vlastní postup

Nejprve bylo Radovanovi pečlivě vysvětleno, jakým způsobem se cvik provádí. Poté byl chlapci cvik předveden před logopedickým zrcadlem. Když chlapec pochopil, jak se cvik provádí, byla Radovanovi položena špátle na přední část jazyka a zadána instrukce: „Pokus se zatlačit jazykem nahoru proti špátli.“

Cíl cvičení:

- podpořit současné zvedání přední a střední části jazyka (Kittel, 1999).

Počítání zubů

Postup cvičení

Špička jazyka se lehce dotkne každého zubu zvlášť, jako bychom jazykem chtěli zuby spočítat (Kittel, 1999).

Modifikace názvu cvičení

Olíznout jazykem zuby horního oblouku.

Vlastní postup

Nejprve byl Radovanovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté byla chlapci špátli nanesena na zuby horního oblouku nutella a zadána instrukce: „Zkus lehce zvednout jazyk tak jako já a olíznout si nutellu ze zoubků.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- špátle,
- nutella.

Cíle cvičení:

- koordinovat pohyb a regulovat poměr svalového napětí v jazyce,
- používat špičku jazyka (in ibid).

Počítání zubů**Postup cvičení**

Špička jazyka se lehce dotkne každého zubu zvlášť, jako bychom jazykem chtěli zuby spočítat (Kittel, 1999).

Modifikace názvu cvičení

Olíznout jazykem zuby dolního oblouku.

Vlastní postup

Nejprve byl chlapci předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté byla chlapci špátlí nanášena na zuby dolního oblouku nutella a zadána instrukce: „Pokus se jazykem olíznout nutellu z dolních zoubků.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- špátle,
- nutella.

Cíle cvičení:

- koordinovat pohyb a regulovat poměr svalového napětí v jazyce,
- používat špičku jazyka (in ibid).

Opička

Postup cvičení

Špička jazyka tlačí zevnitř v předsíni dutiny ústní přes horní zuby pod horní ret a poté přes dolní zuby pod dolní ret (Kittel, 1999).

Modifikace názvu cvičení

Název tohoto cvičení nebyl modifikován.

Vlastní postup

Nejprve byl Radovanovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté mu byla špátlí kontaktována místa v dutině ústní, která má jazyk při tomto cviku kontaktovat a zadána instrukce: „Zkus si zahrát na opičku a zatlačit jazykem uvnitř pusinky do míst, kterých jsem se dotknula špátlí.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- špátle,
- motivující obrázek.

Cíle cvičení:

- upevnit retní uzávěr,
- zlepšit vnímání napětí svalstva jazyka,
- vědomě zaujímat klidovou polohu jazyka,
- koordinovat pohyby jazyka a napětí,
- zlepšovat vnímání průběhu dýchání (in ibid).

4.6.3 Přehled a popis využitých cviků pro oblast mimiky

Cviky pro rozvíjení oblasti mimiky byly sestaveny na základě cvičných kartiček pro rozvoj oromotoriky u dětí. Cílem těchto cviků bylo zlepšit úroveň a citlivost v orofaciální oblasti u sledovaného chlapce s dětskou mozkovou obrnou.

Usměj se jako sluníčko

Postup cvičení

Současně zvedáme oba ústní koutky směrem nahoru.

Vlastní postup cvičení

Nejprve byl Radováňkovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté byla zadána instrukce: „Zkus se na mě do zrcadla usmát jako sluníčko.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázek.

Zamrač se jako mráček

Postup cvičení

Současně táhneme oba ústní koutky směrem dolů.

Vlastní postup cvičení

Nejprve byl chlapci předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté následovalo zadání instrukce: „Zkus se na mě do zrcadla zamračit jako mráček.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázek.

Našpul ústa jako rybička

Postup cvičení

Sevřené a našpulené rty se snažíme směřovat co nejvíce dopředu (Kittel, 1999).

Vlastní postup cvičení

Nejprve byl Radovanovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté mu byla zadána instrukce: „Podívej se na sebe do zrcadla a našpul ústa jako rybička.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázek.

Zvedni obočí, jako když se něčemu divíš

Postup cvičení

Současně táhneme obočí směrem nahoru.

Vlastní postup cvičení

Nejprve byl Radovánkovi předveden cvik před logopedickým zrcadlem. Poté zadána instrukce: „Podívej se na sebe do zrcadla a zkus zvedat současně obočí směrem nahoru, tak jako by ses něčemu divil.“

Pomůcky:

- logopedické zrcadlo,
- motivující obrázek.

Analýza dosažené úrovně u výše uvedených cviků pro oblast rtů, jazyka a mimiky, které byly u námi sledovaného chlapce prováděny v rámci systematické logopedické intervence, a to v měsíci březnu, dubnu, květnu, červnu, listopadu a prosinci, je vyhodnocena pomocí grafů uvedených v následující podkapitole č. 4. 7.

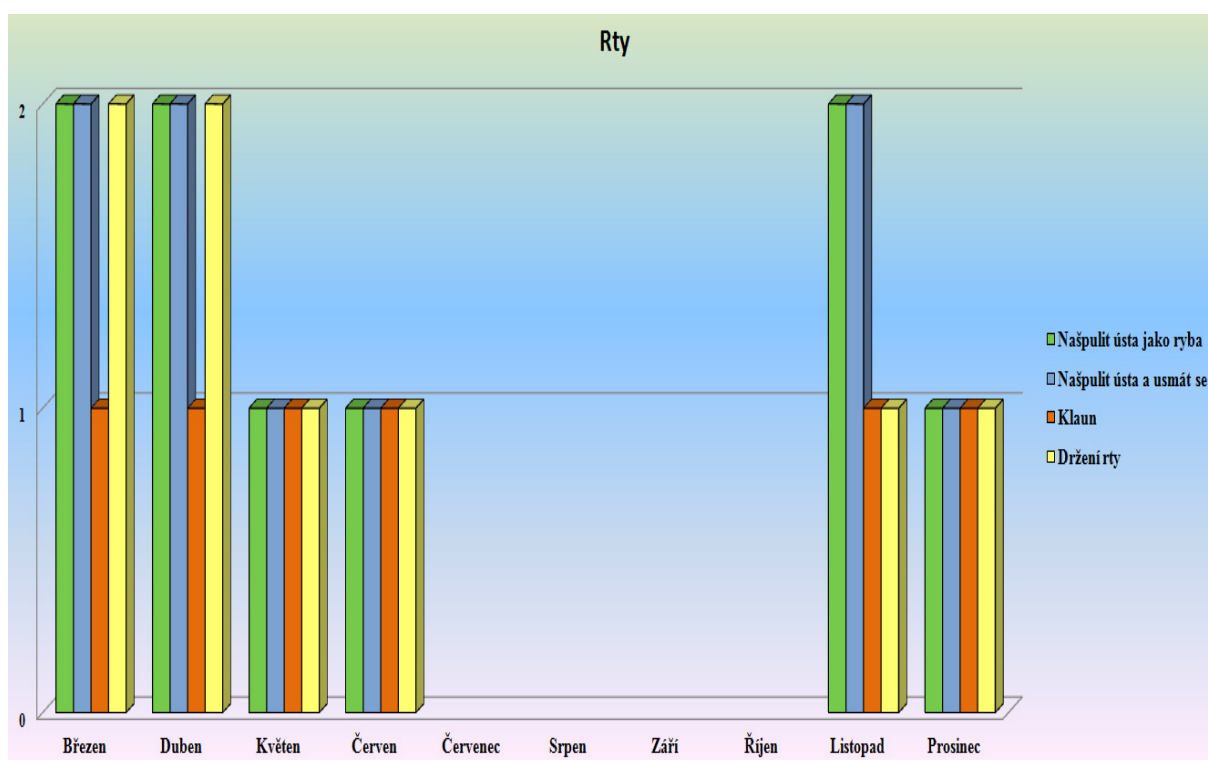
4.7 Grafické vyhodnocení systematické logopedické intervence

Pro hodnocení dosažené úrovně u jednotlivých cviků sloužících k rozvoji orofaciální oblasti v rámci systematické logopedické intervence, jsme využily námi vytvořenou třibodovou hodnotící škálu. Touto škálou jsme hodnotili dosaženou úroveň u cviků pro oblast rtů, jazyka a mimiky, jež jsou uvedeny v námi vytvořených tabulkách nacházejících se v příloze číslo jedna.

Hodnotící škála

- 0 cvik dítě vykoná bez obtíží
- 1 cvik dítě vykoná s obtížemi
- 2 cvik dítě není schopno vykonat

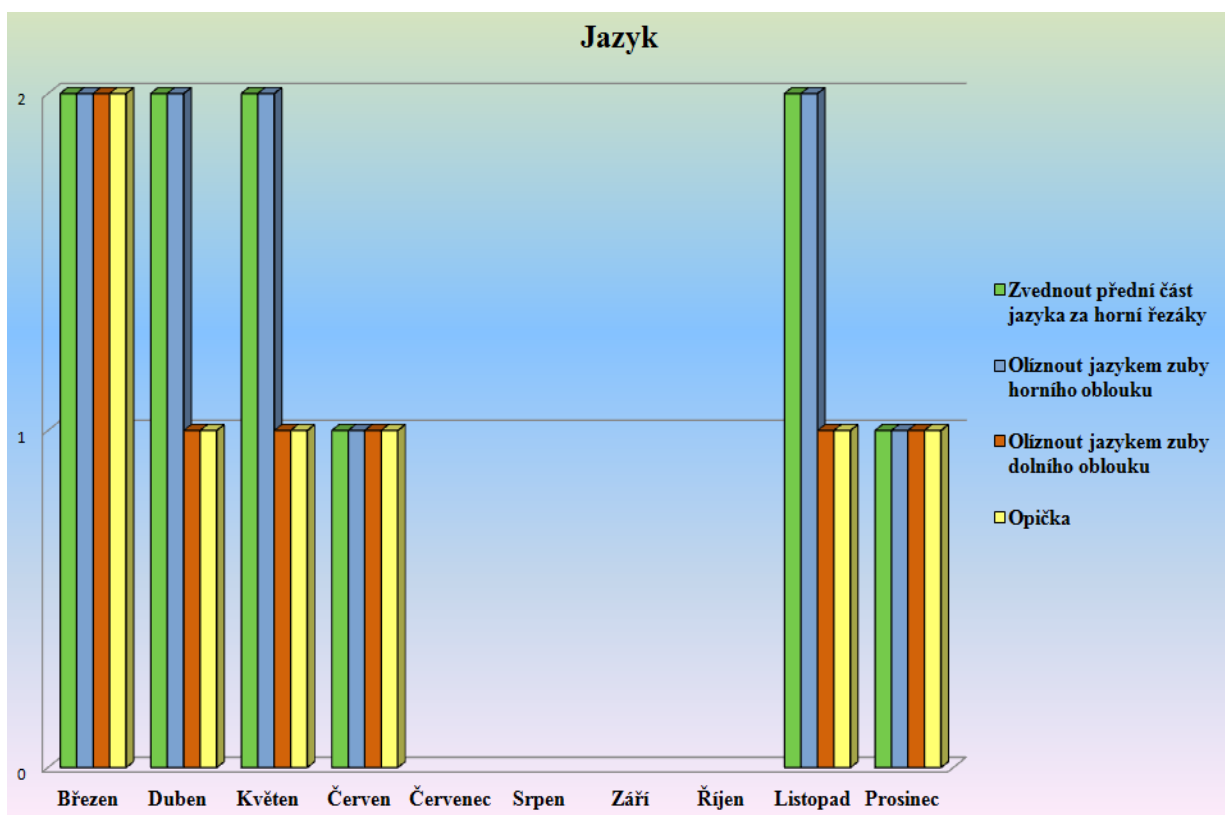
4.7.1 Rty



Graf č. 1 Rty

Analýza Grafu č. 1 nám zobrazuje vývoj úrovně u jednotlivých cviků pro oblast rtů v průběhu systematické logopedické intervence. Jak je patrné z grafu, v měsíci březnu, tedy na počátku systematické logopedické intervence je téměř u většiny cviků převaha hodnoty druhé, což znamená, že námi sledované dítě nebylo schopno jednotlivé cviky vykonat. V měsíci dubnu jsou hodnoty identické. V měsících květnu a červnu je patrný pokrok u většiny cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna, což znamená, že dítě bylo schopno vykonat jednotlivé cviky s obtížemi. V měsících červenci, srpnu, září a říjnu byla systematická logopedická intervence přerušena, a to z důvodů, které již byly zmíněny v podkapitole 4.4.1. Po čtyřměsíční absenci logopedické intervence nastal v měsíci listopadu pokles úrovně u dvou cviků pro oblast rtů, a to z hodnoty jedna na hodnotu dva, tedy naprostou neschopnost dítěte cviky vykonat. Po měsíci aktivní logopedické intervence, tedy v měsíci prosinci, došlo opět ke zvýšení úrovně u těchto cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna.

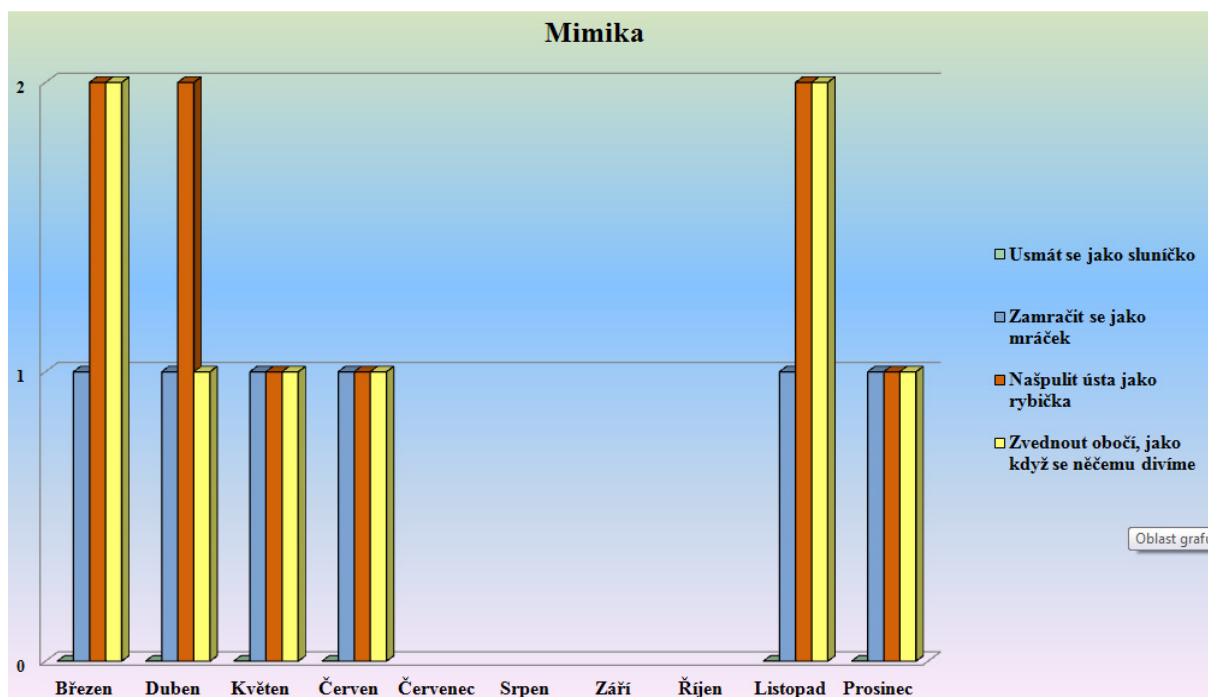
4.7.2 Jazyk



Graf č. 2 Jazyk

Analýza Grafu č. 2 nám zobrazuje vývoj úrovně u jednotlivých cviků pro oblast jazyka v průběhu systematické logopedické intervence. Jak je patrné z grafu, v měsíci březnu, tedy na počátku systematické logopedické intervence je u všech cviků převaha hodnoty druhé, což znamená, že námi sledované dítě nebylo schopno jednotlivé cviky vykonat. V měsíci dubnu, tedy po měsíci souvislé logopedické intervence, je patrný pokrok u dvou cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna, což znamená, že dítě bylo schopno tyto cviky vykonat s obtížemi. V měsíci květnu jsou hodnoty identické jako v předchozím měsíci. Měsíc červen je z hlediska pokroku velmi úspěšný. V tomto měsíci nastal pokrok u dalších dvou cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna. Dítě tedy bylo schopno vykonat s obtížemi již všechny cviky. V měsících červenci, srpnu, září a říjnu byla systematická logopedická intervence přerušena, a to z důvodů, které již byly zmíněny v podkapitole 4.4.1. Po čtyřměsíční absenci logopedické intervence nastal v měsíci listopadu pokles úrovně u dvou cviků pro oblast jazyka, a to z hodnoty jedna na hodnotu dva, tedy naprostou neschopnost dítěte cviky vykonat. Po měsíci aktivní logopedické intervence, tedy v měsíci prosinci, došlo opět ke zvýšení úrovně u těchto cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna, kdy bylo dítě schopno tyto cviky opět s obtížemi vykonat.

4.7.3 Mimika



Graf č. 3 Mimika

Analýza Grafu č. 3 nám zobrazuje vývoj úrovně u jednotlivých cviků pro oblast mimiky v průběhu systematické logopedické intervence. Jak je patrné z grafu, v měsíci březnu, tedy na počátku systematické logopedické intervence se u dvou cviků nachází hodnota dva, což znamená, že námi sledované dítě nebylo schopno tyto cviky vykonat. V měsíci dubnu, tedy po měsíci souvislé logopedické intervence je patrný pokrok u jednoho z těchto cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna, což znamená, že dítě bylo schopno tento cvik vykonat s obtížemi. V měsíci květnu nastal pokrok i u druhého cviku, který dítě nebylo schopno vykonat z hodnoty dva na hodnotu jedna, která vyjadřuje schopnost dítěte vykonat tento cvik s obtížemi. V měsíci červnu jsou hodnoty identické, jako v předchozím měsíci. V měsících červenci, srpnu, září a říjnu byla systematická logopedická intervence přerušena, a to z důvodů, které již byly zmíněny v podkapitole 4.4.1. Po čtyřměsíční absenci logopedické intervence nastal v měsíci listopadu pokles úrovně u dvou cviků pro oblast mimiky, a to z hodnoty jedna na hodnotu dva, tedy naprostou neschopnost dítěte cviky vykonat. Po měsíci aktivní logopedické intervence, tedy v měsíci prosinci, došlo opět ke zvýšení úrovně u těchto cviků z hodnoty dva na hodnotu jedna, kdy bylo dítě schopno tyto cviky opět s obtížemi vykonat.

5 NÁVRH LOGOPEDICKÉ INTERVENCE

Hlavní náplní logopedické intervence u sledovaného dítěte by měl být komplexní rozvoj orofaciální oblasti a také rozvoj důležitých kompetencí a dovedností, kterým jsme se v průběhu systematické logopedické intervence u námi sledovaného chlapce rovněž věnovali a mezi které řadíme:

- neverbální komunikaci,
- receptivní komunikaci,
- kognitivní schopnosti,
- hrubou motoriku,
- jemnou motoriku,
- cit pro rytmus,
- smyslové vnímání - senzualizaci.

Při práci s klientem s dětskou mozkovou obrnou je velmi zásadní klást si krátkodobé a reálné cíle, které vycházejí z již dosažených schopností a dovedností. Podstatné v rámci systematické logopedické intervence je zajistit, aby dítě prožilo pocit úspěchu a získalo tak motivaci pro další práci. Za stěžejní považujeme rozvoj úrovně v orofaciální oblasti, která je u jedinců s dětskou mozkovou obrnou deficitní. U sledovaného dítěte s dětskou mozkovou obrnou doporučujeme na prvním místě nadále rozvíjet úroveň v orofaciální oblasti a také zavedení alternativního komunikačního systému (piktogramy, komunikátor, VOKS), jelikož chlapec není schopen souvislého verbálního projevu a vzhledem k jeho stoupajícímu věku přibývá stále více lidí, kteří mají obtíže s chlapcem komunikovat a pochopit jeho žádostem a výzvám. Tyto skutečnosti podkládáme vlastními zkušenostmi získanými v rámci systematické logopedické intervence, o které blíže pojednáváme v praktické části diplomové práce.

V rámci intervence by se mělo využívat jak komunikace prostřednictvím předmětů, tak komunikace vizuální, a to v podobě nejrůznějších obrázků. Důležitou roli hraje také motivace a zájem o vzájemnou spolupráci. Velmi negativně by tedy působilo vyžadování okamžitého a přesného splnění činností a úkolů. Je nezbytné vycházet z chlapcových oblíbených činností, předmětů a hraček. Vycházejme z chlapcova zájmu o prohlížení obrázkových knih, zájmu o hudbu a rytmizaci. Uvedené zájmy podporujeme a navazujeme

přes ně kontakt a motivaci ke vzájemné spolupráci. Oblíbenými činnostmi a předměty odměňujeme chlapce po méně oblíbené či namáhavé aktivitě. Důležité je odměňovat také snahu o spolupráci a snahu o splnění úkolu. Doporučujeme také využívat odměnu ve formě verbální pochvaly či pohlazení. Důležité je dát chlapci při plnění úkolů dostatek času a veškeré činnosti a úkoly pečlivě vysvětlit a okomentovat. Při logopedické intervenci se jeví jako efektivní využití obrázkových knih a obrázkových kartiček. Chlapec také velmi pozitivně reaguje na hudbu, při které začne vždy vesele „výskat“ a projevuje radost. Při interakci s chlapcem je vhodné užívat ustálené, kratší a srozumitelné věty. Důležité je si ověřovat chlapcovo porozumění zadané instrukci. Podporujeme ho a vyzýváme ke spolupráci, k zapojení se do činností a úkolů a také k navazování očního kontaktu, který je nezbytnou součástí neverbální komunikace. K navazování očního kontaktu využíváme chlapcovy oblíbené hračky a předměty. S oromotorickou koordinací řeči velmi úzce souvisí také rozvoj jemné motoriky. Proto je podstatné v rámci logopedické intervence využívat také aktivity, vyžadující přesnou motorickou koordinaci. Nezbytností je také uplatňování zásady relaxace a odpočinku. Dítě nesmíme neúměrně zatěžovat, proto je efektivní střídat náročnější úkoly s hravými a oblíbenými aktivitami.

Hlavní cíl by měl spočívat v dosažení toho, aby se dítě na naši vzájemnou spolupráci těšilo a považovalo nás za rovnocenné partnery, již mu chtějí pomoci zvládnout komplikovanou cestu životem.

ZÁVĚR

Jak snadno se dá vyslovit „dětská mozková obrna“, ale jak obtížný je život s touto diagnózou?

Dětská mozková obrna zasahuje nejen svého nositele, ale i jeho rodinu a širší okolí. Vlivem této diagnózy jedinec neúmyslně mění své hodnoty, ideály i cíle. Proto je velmi důležité těmto jedincům efektivně pomáhat, tak aby byl jejich život co nejméně komplikovaný.

Na problematiku dětské mozkové obrny je možné pohlížet z úhlu etiologie, základních forem, diagnostiky, terapeutických intervencí, zkoumat důsledky a dopady této diagnózy na život daného jedince a jeho blízkého okolí. V diplomové práci jsme se pokusili věnovat většině uvedených aspektů.

V rámci teoretické části diplomové práce jsme uvedli základní poznatky, které se vztahují k dětské mozkové obrně. Blíže jsme se věnovali terminologii, klasifikaci, historii, etiologii, základním formám, diagnostice a terapii. Následovala kapitola druhá, ve které byla naše pozornost zaměřena na narušenou komunikační schopnost u osob s dětskou mozkovou obrnou. V rámci této kapitoly jsme také blíže uvedli logopedickou péči a její zásady u osob s touto diagnózou. Z teoretického vymezení vyplynula teze, že narušená komunikační schopnost patří k hlavním symptomům klinického obrazu dětské mozkové obrny a systematická logopedická intervence má zásadní místo v komplexní péči o jedince s touto diagnózou. Ve třetí kapitole teoretické části jsou podrobně vymezeny terapie a techniky, které byly u klienta s dětskou mozkovou obrnou v rámci praktické části diplomové práce využity.

Východisko praktické části diplomové práce tvoří dokumentace a grafické vyhodnocení systematické logopedické intervence u chlapce s dětskou mozkovou obrnou. Praktická část byla zahájena charakteristikou zařízení, ve kterém byla systematická logopedická intervence realizována. Po popisu zařízení následuje kazuistika, jejímž cílem je představit zkoumanou osobu a jejíž součástí je i rodinná anamnéza, osobní anamnéza a prognóza. Stěžejní částí je popis vybraných logopedických intervencí, při kterých došlo u sledovaného dítěte k pokroku či snížení úrovně námi rozvíjené orofaciální oblasti. Systematická logopedická intervence byla realizována od 23.3.2012 do 19.12.2012. Intervence byla dokumentována prostřednictvím osobních poznámek. Systematická logopedická intervence byla vyhodnocena pomocí grafického znázornění. Závěr praktické části je věnován návrhu další logopedické intervence u námi sledovaného chlapce.

Výsledky logopedické intervence v rámci praktické části této diplomové práce potvrzují její pozitivní efekt.

Mezi využití metody diplomové práce patří pozorování, experiment a explorační metody. Při systematické logopedické intervenci jsme se opírali o zásady didaktické, speciálně pedagogické, dále o logopedická východiska, techniky, principy a strategie. Výše uvedené zásady, metody, techniky a strategie jsme vždy individuálně přizpůsobili sledovanému dítěti.

Předpoklad stanovený v úvodu diplomové práce se potvrdil. Systematická logopedická intervence zaměřená na rozvoj orofaciální oblasti má u osob s dětskou mozkovou obrnou významné a zásadní postavení.

V praktické části diplomové práce byl stanoven cíl dosáhnout rozvoje v orofaciální oblasti u dítěte s diagnózou dětská mozková obrna. Tohoto cíle bylo dosaženo. Dle našeho názoru by systematická logopedická intervence neměla být ukončena. Za velmi podstatné považujeme její další pokračování v rámci klinické logopedie.

Praktická část byla vystavěna na logopedických intervencích s celkovým počtem 41. Intervence byly realizovány průměrně dvakrát za týden v třicetiminutovém časovém intervalu. Jednotlivé logopedické intervence jsme dokumentovali formou osobních poznámek. Zvolili jsme si pozorování rozvoje úrovně v oblasti rtů, jazyka a mimiky. V rámci praktické části docházíme k následujícím závěrům. V průběhu systematické logopedické intervence docházelo k vývoji úrovně námi sledované orofaciální oblasti. Velmi negativně ovlivnila dosaženou úroveň v orofaciální oblasti čtyřměsíční absence kontaktu se sledovaným dítětem. Po opakované intervenci se úroveň v orofaciální oblasti opět zvýšila. Z tohoto důvodu považujeme za významné pokračovat u dítěte v logopedické intervenci, do níž doporučujeme zařadit naše návrhy uvedené v předchozí kapitole.

Výsledky praktické části diplomové práce, aplikace využitých metod, technik a přístupů, vyhodnocení systematické logopedické intervence a návrhy jejího dalšího pokračování se týkají pouze konkrétního, a to námi sledovaného dítěte. Závěry vyplývající z praktické části diplomové práce nelze zobecnit na všechny jedince s diagnózou dětské mozkové obrny. Diplomová práce uvádí příklad systematické logopedické intervence u chlapce s dětskou mozkovou obrnou.

RESUMÉ

Dětská mozková obrna je neurovývojové onemocnění charakteristické centrální poruchou hybnosti a vývoje hybnosti vznikající v nejranějším vývojovém období. Problematika této diagnózy se díky její zvyšující prevalenci dostává stále více do povědomí nejen odborné, ale i neodborné veřejnosti. Zvyšující se nárůst dětské mozkové obrny může souviset se stále vyšší kvalitou neonatologické péče, jež umožňuje přežití i vážně ohrožených a nedonošených jedinců. Stanovení této diagnózy je velmi problematické. Jednou z nejčastějších a nejpoužívanějších metod, které signalizují poškození mozku je „Apgar skóre“. Tato metoda je však značně nepřesná a neumožňuje prognostický výhled. Mezi primární symptomy patří porucha hybnosti. Dětskou mozkovou obrnu provázejí však i další poruchy, mezi které se řadí především mentální retardace, epilepsie, narušená komunikační schopnost, smyslové poruchy, poruchy chování a učení či poruchy emocí. Příčiny, které dětskou mozkovou obrnu způsobují, lze dělit dle období vzniku na prenatální, perinatální a postnatální. V dnešní době již existuje velké množství účinných druhů terapií i rehabilitací, jež jedincům a jejich rodinám pomáhají život s touto diagnózou lépe zvládat. Tyto techniky jsou však technikami podpůrnými, které mohou dětskou mozkovou obrnu pouze zmírnit, avšak ne zcela vyléčit.

Narušená komunikační schopnost je závažným deficitem. Míra narušené komunikační schopnosti je variabilní a závislá na mnoha faktorech. Dotýká se recepce, exprese, verbální i neverbální komunikace. Logopedická intervence má u jedinců s dětskou mozkovou obrnou velmi zásadní postavení. V rámci logopedické intervence je nutné u těchto jedinců veškeré postupy, zásady, techniky, metody a pomůcky individuálně přizpůsobovat konkrétnímu klientovi s touto diagnózou. Cílem logopedické intervence je dosáhnout co možná nejvyššího komplexního rozvoje osobnosti jedince, podpora jeho dosavadních schopností a dovedností a jejich využití.

V rámci praktické části diplomové práce jsme podrobně popsali průběh systematické logopedické intervence u chlapce s dětskou mozkovou obrnou. Výsledkem je grafické znázornění a také návrh pro další logopedickou intervenci u námi sledovaného dítěte. Realizovaná systematická logopedická intervence prokazuje pozitivní efekt a tím poukazuje na svoji důležitost a nezbytnost při péči o osoby s diagnózou dětské mozkové obrny.

SUMMARY

Cerebral palsy is a neuro-developmental disorder characterized by impaired central momentum and momentum of development, originating in the earliest stages of development. Problematics of this diagnosis is getting more and more into awareness thanks to increasing prevalence, not only in professional, but also in unprofessional community. The increasing number of cases with cerebral palsy may be related to increasing quality of neonatal care, which allows survival of seriously threatened and preterm born individuals. The determination of this diagnosis is very complicated. One of the most common and widely used methods that indicates serious brain damage is the "Apgar score". This method is very inaccurate with not prognostic outlook. One of the primary symptoms are movement disorders. However, cerebral palsy is accompanied by other disorders, among which include mainly mental retardation, epilepsy, impaired communication skills, sensory disorders, behavioral disorders and learning or emotional disorder. Cerebral palsy causes can be divided into prenatal, perinatal and postnatal according to the period of origin. Nowadays there are many types of effective therapies and rehabilitations, that helps these individuals and their families to deal with their life situation. However, these techniques are auxiliary techniques that can only to mitigate, but not completely cure cerebral palsy .

The communication disorder is a serious deficiency. The level of communication disorders is variable and depends on many factors. It affects reception, expression, verbal and non-verbal communication skills. The speech intervention plays the key role in individuals with cerebral palsy. Within speech intervention is necessary to adapt all procedures, principles, techniques, methods and tools individually for particular client with these type of diagnosis. The aim of speech therapy is to achieve the highest possible comprehensive development of the individual personality with support of its current capabilities and skills and their uses.

In the practical part of the thesis we have described in detail the systematic process of speech therapy for a boy with cerebral palsy. The result is a graphical representation and the proposal for the next speech intervention for our reporting child. Implemented systematic logopedic intervention demonstrates positive effect and its importance and necessity in care about people with a diagnosis of cerebral palsy.

SEZNAM LITERATURY

BYTEŠNÍKOVÁ, I. 2007. Rehabilitační a fyzioterapeutické metody a koncepty využívané u klientů s narušenou komunikační schopností v rámci týmové spolupráce. KLENKOVÁ a kol. *Terapie v logopedii*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. s. 13-36. ISBN 978-80-210-4463-0.

CSÉFALVAY, Z. 2002. Diagnostika dyzartrie. LECHTA, V. a kol. *Diagnostika narušené komunikačné schopnosti*. Žilina: Osveta. s. 176-181. ISBN 80-8063-100-X.

CSÉFALVAY, Z., MARKOVÁ, J. 2009. Dyzartria. KEREKRÉTIÓVÁ, A. a kol. *Základy logopédie*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského. s. 242-256. ISBN 978-80-223-2574-5.

DVOŘÁK, J. 2007. *Logopedický slovník: [terminologický a výkladový]*. 3. dopl. a rozš. vyd. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum. 248 s. Logopaedia clinica. ISBN 978-809-0253-667.

EDELSBERG, L. a kol. 2000. *Defektologický slovník*. Jinočany: H&H. 418 s. ISBN 80-86022-76-5.

GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. 232 s. ISBN 80-247-0534-6.

HARTL, P. 2004. *Stručný psychologický slovník*. Vyd. 1. Praha: Portál. 312 s. ISBN 80-7178-803-1.

HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. 104 s. ISBN 80-7178-495-8.

JAKOBOVÁ, A. 2011. *Komplexní péče o děti s tělesným a kombinovaným postižením*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská Univerzita. 101 s. ISBN 978-807-3684-884.

JANKOVSKÝ, J. 2001. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením*. Praha: Triton. 158 s. ISBN 80-7254-192-7.

JANOVCOVÁ, Z. 2007. Bobath koncept v logopedii. KLENKOVÁ a kol. *Terapie v logopedii*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. s. 37-54. ISBN 978-80-210-4463-0.

- KÁBELE, F., KOLLÁROVÁ, E., KOČÍ, J., KRACÍK, J. 1993. *Somatopedie*. 1. vyd. Praha: Karolinum. 242 s. ISBN 80-7066-533-5.
- KAULFUSSOVÁ, J. 2007. Dysfagie: poruchy polykání a příjmu potravy. ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. *Klinická logopedie*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 551-561. ISBN 978-80-7367-340-6.
- KITTEL, A. 1999. *Myofunkční terapie*. 1. vyd. Praha: Grada. 112 s. ISBN 80-7169-619-6.
- KLENKOVÁ, J. 2006. *Logopedie*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing. 228 s. ISBN 80-247-1110-9.
- KLENKOVÁ, J. 2000. *Možnosti stimulace neverbálních a verbálních schopností vývojově postižených dětí*. Brno: Paido. 123 s. ISBN 80-85931-91-5.
- KLENKOVÁ, J. 2007. *Terapie v logopedii*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 116 s. ISBN 978-80-210-4463-0.
- KOMÁREK, V., ZUMROVÁ, A. et al. 2000. *Dětská neurologie*. Praha: Galén. 195 s. ISBN 80-7262-081-9.
- KRAUS, J. 2005. Úvod. KRAUS, J. a kol. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada. s. 21-32. ISBN 80-247-1018-8.
- KUDLÁČEK, M. 2012. *Svět dětské mozkové obrny*. Praha: Portál. 192 s. ISBN 978-80-262-0178-6.
- LECHTA, V. 2002. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Vyd. 1. Praha:Portál. 192 s. ISBN 80-7178-572-5.
- LECHTA, V. 2011. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. 3. přepr. vyd. Praha: Portál. 192 s. ISBN 978-80-7367-977-4.
- LECHTA, V. 2005. *Terapie narušené komunikační schopnosti*. Vyd. 1. Praha: Portál. 392 s. ISBN 80-7178-961-5.
- LESNÝ, I., ŠPITZ, J. 1989. *Neurologie a psychiatrie pro speciální pedagogy*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 232 s. ISBN 80-04-22922-0.

LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M. 2009. *Trauma mozku a jeho rehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén. 148 s. ISBN 978-80-7262-569-7.

MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE NEMOCÍ- 10 REVIZE. 2008. *Mozková obrna a jiné syndromy ochrnutí*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. ISBN: 978-80-904259-0-3.

MILLER, F. 2007. *Physical Therapy of Cerebral Palsy*. USA: Springer. 416 s. ISBN-10: 0-387-38303-4.

MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. 183 s. ISBN 80-7367-105-0.

MORAVČÍKOVÁ, E. *Využití rehabilitačních metod při logopedické intervenci u dětí s DMO*. Brno, 2010. 84 s. Diplomová práce. Masarykova Univerzita v Brně. Fakulta pedagogická. Vedoucí práce Doc. PaedDr. Jiřina Klenková, Ph.D.

NEUBAUER, K. 2007. Narušení článkování řeči. ŠKODOVÁ, E., JEDLIČKA, I. a kol. *Klinická logopedie*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 307-359. ISBN 978-80-7367-340-6.

NEUBAUEROVÁ, L. 2011. Neurogení syndromy v oblasti rehabilitace. NEUBAUEROVÁ, L., JAVORSKÁ, M., NEUBAUER, K. *Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy*. Hradec Králové: Gaudeamus. s. 40-54. ISBN 978-80-7435-109-9.

OPATRĚILOVÁ, D. 2010. *Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s mozkovou obrnou*. 2. rozš. a přepr. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 150 s. ISBN 978-80-210-5266-6.

PAVLŮ, D. 2003. *Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody*. 2. oprav. vyd. Brno: CERM. 239 s. ISBN 80-7204-312-9.

SMISITELOVÁ, J., MATĚJČKOVÁ, E. 2007. Orofaciální regulační terapie. KLENKOVÁ a kol. *Terapie v logopedii*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. s. 76-90. ISBN 978-80-210-4463-0.

ŠÁCHOVÁ, I. 2005. Narušená komunikační schopnost u dětí s DMO a logopedická péče. KRAUS, J. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada. s. 243-255. ISBN 80-247-1018-8.

ŠLAPAL, R. 2002. *Vybrané kapitoly z dětské neurologie pro speciální pedagogy*. Brno: Paido. 35 s. ISBN 80-7315-017-4.

ŠLAPAL, R. 2007. *Vývojová neurologie pro speciální pedagogy*. Brno: Paido. 53 s. ISBN 978-80-7315-160-7.

VÁGNEROVÁ, M. 2008. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 4. rozš. a přepr. vyd. Praha: Portál. 872 s. ISBN 978-80-7367-414-4.

VOKURKA, M., HUGO, J. a kol. 2005. *Velký lékařský slovník*. 5. vyd. Praha: Maxdorf. 1001 s. ISBN 80-7345-058-5.

ZOUNKOVÁ, I. 2005. Vojtova metoda reflexní lokomoce. KRAUS, J. a kol. *Dětská mozková obrna*. Praha: Grada. s. 193-206. ISBN 80-247-1018-8.

Časopisy

SCHOLTES, V., BECHER, J., BEELEN, A., LANKHORST, G. Clinical assessment of spasticity in children with cerebral palsy: a critical review of available instruments. *American Journal of Medical Genetics*. 2006, vol. 48, iss. 1, p. 66. ISSN 1552-4833.

WU, Ch., PEDERSEN, L., MILLER, J., SUN, Y., STREJA, E., ULDAL, P., OLSEN, J. Risk of Cerebral Palsy and Childhood Epilepsy Related to Infections before or during Pregnancy. *PLOS ONE*. 2013, vol. 8, no. 2. ISSN 1932-6203.

Obrázky

Obr. 1. Motorické body obličeje. Převzato z: MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 142. ISBN 80-7367-105-0.

Obr. 2. Stimulace horního bodu nosu. Převzato z: MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 142. ISBN 80-7367-105-0.

Obr. 3: Stimulace bodů na nosních křídlech. Převzato z: MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 143. ISBN 80-7367-105-0.

Obr. 4: Stimulace bodů na víčkách. Převzato z: MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 144. ISBN 80-7367-105-0.

Obr. 5: Stimulace bodů na rtech. Převzato z: MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 145. ISBN 80-7367-105-0.

Obr. 6: Stimulace bodu na bradě. Převzato z: MORALES, C. R. 2006. *Orofaciální regulační terapie*. 1. vyd. Praha: Portál. s. 145. ISBN 80-7367-105-0.

Obr. 7: Schéma masážních tahů na obličeji. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 75. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 8: Otevřená kniha na čele. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 66. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 9: Palci přes obočí. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 67. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 10: Palci přes oči. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 68. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 11: Přes líce dolů. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 68-69. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 12: Horní úsměv. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 70. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 13: Dolní úsměv. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 71. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 14: Kroužky kolem čelisti. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 72-73. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 15: Masáž ušních boltců. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 73. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 16: Hlazení kolem čelisti a za ušima. Převzato z: HAŠPLOVÁ, J. 2000. *Masáže dětí a kojenců*. Vyd. 2. Praha: Portál. s. 74. ISBN 80-7178-495-8.

Obr. 17: Stisk a masírování tváří. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 114. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 18: Protahování tváří kolébáním dlaněmi. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 115. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 19: Podpůrná dlaňová masáž tváří. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 116. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 20: Masáž brady. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 129. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 21: Masáž čelistního svalu. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 130. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 22: Masáž spánků. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 130. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 23: Protahování horního rtu. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 131. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 24: Protahování koutků horního rtu dolů. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 131. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 25: Stisk horního rtu. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 147. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 26: Protahování středové části horního rtu. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 148. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 27: Škrábání hrotu jazyka. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 157. ISBN 80-247-0534-6.

Obr. 28: Hlazení jazyka odzadu dopředu. Převzato z: GANGALE, D. 2004. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada. s. 157. ISBN 80-247-0534-6.

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Hlavové nervy účastníci se při aktu polykání

Tab. 2 Cviky pro oblast rtů

Tab. 3 Cviky pro oblast jazyka

Tab. 4 Cviky pro oblast mimiky

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Rty

Graf č. 2 Jazyk

Graf č. 3 Mimika

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Zhodnocení úrovně cviků pro oblast rtů, jazyka a mimiky v tabulkovém provedení

Příloha č. 2 Souhlas rodičů se zveřejněnými údaji

Příloha č. 3 Souhlas ředitelky Mateřské školy Blanické, Olomouc - Mgr. Jany Malé se zveřejněnými údaji

Příloha č. 4 Fotodokumentace pomůcek

Příloha č. 1 Zhodnocení úrovně cviků pro oblast rtů, jazyka a mimiky v tabulkovém provedení

Rozvíjená oblast	Posuzovaný cvik	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Rty	Našpulit ústa jako ryba	2	2	1	1	Absence kontaktu				2	1
	Našpulit ústa a usmát se	2	2	1	1					2	1
	Klaun	1	1	1	1					1	1
	Držení rty	2	2	1	1					1	1

Tab. 2 Cviky pro oblast rtů

Rozvíjená oblast	Posuzovaný cvik	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	
Jazyk	Zvednout přední část jazyka za horní řezáky	2	2	2	1					2	1	
	Oliznout jazykem zuby horního oblouku	2	2	2	1					2	1	
	Oliznout jazykem zuby dolního oblouku	2	1	1	1					1	1	
	Opíčka	2	1	1	1					1	1	

Tab. 3 Cviky pro oblast jazyka

Rozvíjená oblast	Posuzovaný cvik	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Mimika	Usmát se jako sluníčko	0	0	0	0					0	0
	Zamračit se jako mráček	1	1	1	1					1	1
	Našpulit ústa jako rybička	2	2	1	1					2	1
	Zvednout obočí, jako když se něčemu díváme	2	1	1	1					2	1
		Absence kontaktu									

Tab. 4 Cviky pro oblast mimiky

Příloha č. 2 Souhlas rodičů se zveřejněnými údaji

Potvrzujeme souhlas se zveřejněnými údaji v diplomové práci Logopedická intervence u jedinců s diagnózou DMO.

.....
Podpis

Příloha č. 3 Souhlas ředitelky Mateřské školy Blanické, Olomouc - Mgr. Jany Malé
se zveřejněnými údaji

Potvrzuji souhlas se zveřejněnými údaji v diplomové práci Logopedická intervence u jedinců s diagnózou DMO.

.....
Podpis

Příloha č. 4 Fotodokumentace pomůcek



Pomůcka 1: Kniha I.



Pomůcka 2: Kniha II.



Pomůcka 3: Kniha III.



Pomůcka 4: Kniha IV.



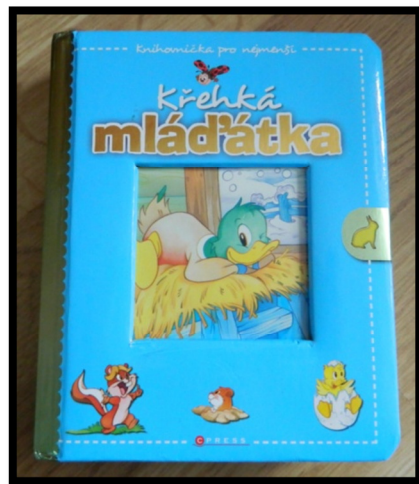
Pomůcka 5: Kniha V.



Pomůcka 6: Kniha VI.



Pomůcka 7: Kniha VII



Pomůcka 8: Kniha VIII.



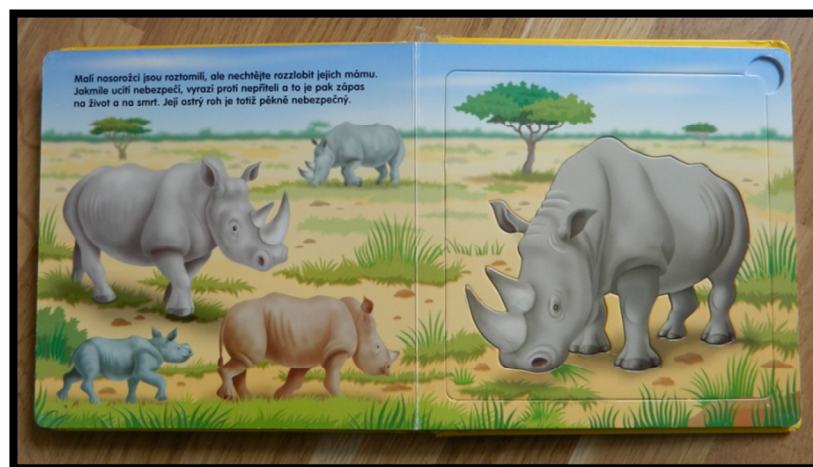
Pomůcka 9: Kniha IX.



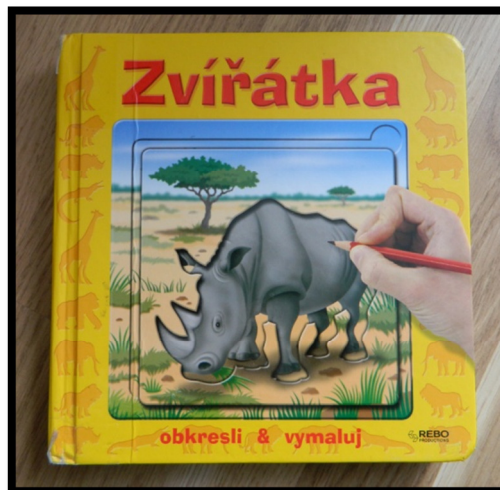
Pomůcka 10: Kniha X.



Pomůcka 11: Kniha XI.



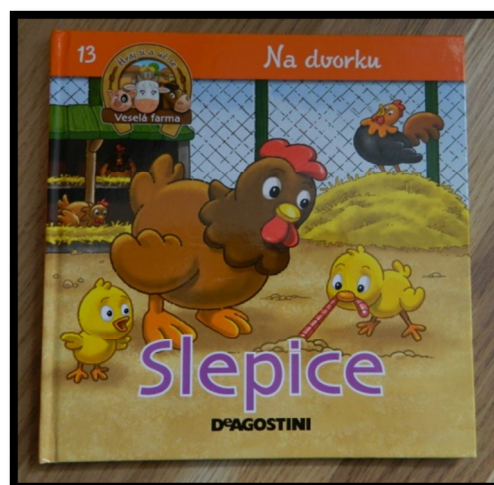
Pomůcka 12: Kniha XII.



Pomůcka 13: Kniha XIII.



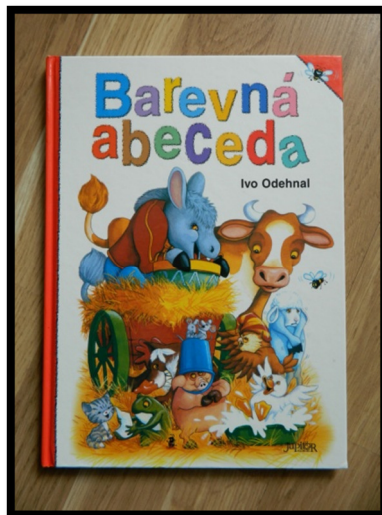
Pomůcka 14: Kniha XIV.



Pomůcka 15: Kniha XV.



Pomůcka 16: Kniha XVI.



Pomůcka 17: Kniha XVII.



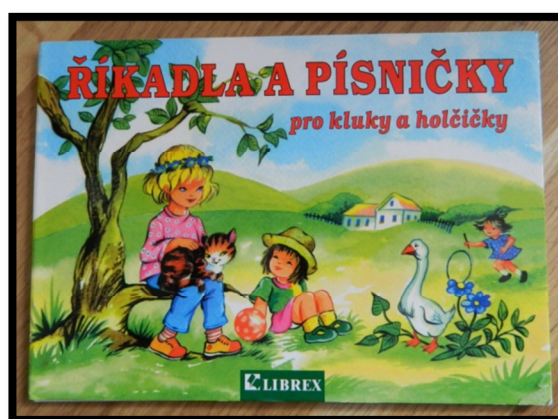
Pomůcka 18: Kniha XVIII.



Pomůcka 19: Leporelo I.



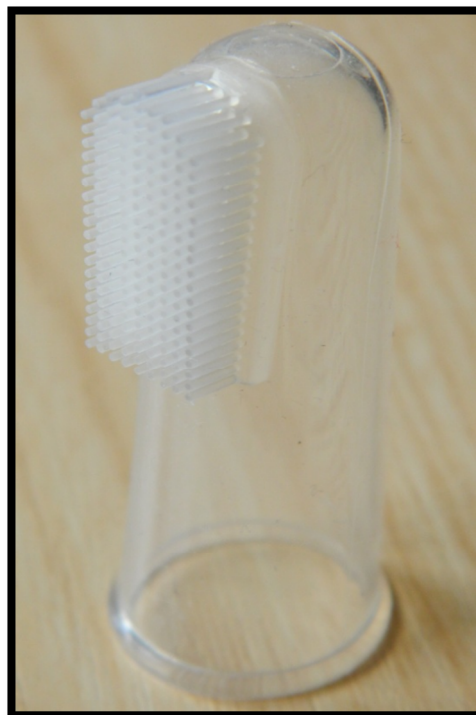
Pomůcka 20: Leporelo II.



Pomůcka 21: Leporelo III.



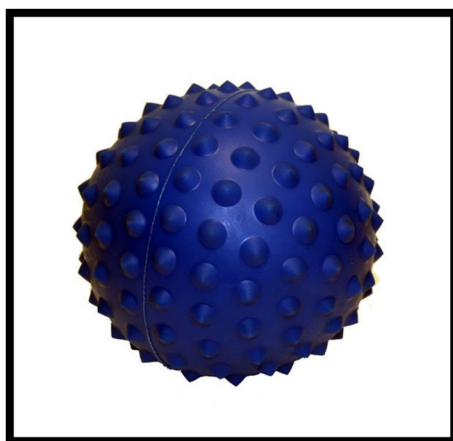
Pomůcka 22: Mini masážní strojek „*Mini Mite Massager*“



Pomůcka 23: „*BioXtra Baby prstáček*“



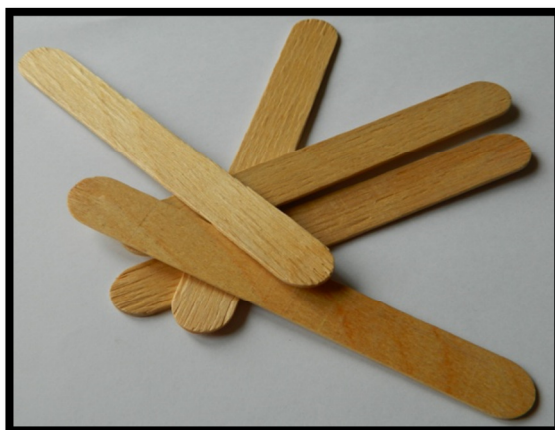
Pomůcka 24: Pěnové míčky



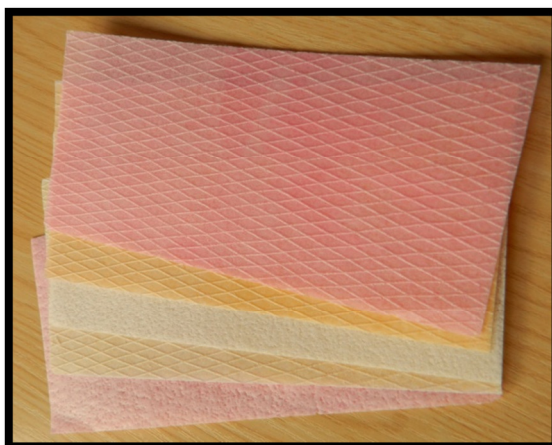
Pomůcka 25: Masážní ježek



Pomůcka 26: Štětec



Pomůcka 27: Špátle



Pomůcka 28: Jedlý papír



Pomůcka 29: Nutella



Pomůcka 30: Bublifuk



Pomůcka 31: Rumba koule



Pomůcka 32: Tamburína



Pomůcka 33: Plyšák



Pomůcka 34: Vícefunkční hračka - šnek



Pomůcka 35: Míč



Pomůcka 36: Kostky s obrázky I.



Pomůcka 37: Kostky s obrázky II.



Pomůcka 38: Pěnové puzzle

- **Motivační obrázky využité při cvicích k rozvoji orofaciální oblasti**



Pomůcka 39: Obrázek I.



Pomůcka 40: Obrázek II.



Pomůcka 41: Obrázek III.



Pomůcka 42: Obrázek IV.



Pomůcka 43: Obrázek V.



Pomůcka 44: Obrázek VI.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Eva Nováková
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. et Mgr. Gabriela Smečková, Ph.D
Rok obhajoby:	2013

Název práce:	Logopedická intervence u jedinců s diagnózou DMO
Název v angličtině:	Speech therapy intervention in individuals with diagnosis of cerebral palsy
Anotace práce:	Diplomová práce pojednává o logopedické intervenci u jedinců s diagnózou dětská mozková obrna. Teoretická část je zaměřena na problematiku dětské mozkové obrny, na narušenou komunikační schopnost u této diagnózy a na terapie a techniky využívané v rámci logopedické intervence u těchto jedinců. Praktická část mapuje systematickou logopedickou intervenci u dítěte s dětskou mozkovou obrnou.
Klíčová slova:	Dětská mozková obrna, narušená komunikační schopnost, logopedická intervence, orofaciální regulační terapie, myofunkční terapie, Bobath koncept, rehabilitace orofaciální oblasti, Vojtova metoda reflexní lokomoce
Anotace v angličtině:	The thesis deals with speech therapy intervention in individuals with a diagnosis of cerebral palsy. The theoretical part is focused on the problems of children with cerebral palsy, on communication disorders in this diagnosis and therapies with techniques used in speech intervention for these individuals. The practical part describes a systematic speech intervention in children with cerebral palsy.

Klíčová slova v angličtině:	Cerebral palsy, communication disorder, speech therapy, orofacial regulation therapy, myofunctional therapy, Bobath concept, orofacial rehabilitation, Vojta reflex locomotion method
Přílohy vázané v práci:	<p>Příloha č. 1 Zhodnocení úrovně cviků pro oblast rtů, jazyka a mimiky v tabulkovém provedení</p> <p>Příloha č. 2 Souhlas rodičů se zveřejněnými údaji</p> <p>Příloha č. 3 Souhlas ředitelky Mateřské školy Blanické, Olomouc - Mgr. Jany Malé se zveřejněnými údaji</p> <p>Příloha č. 4 Fotodokumentace pomůcek</p>
Rozsah práce:	116 stran + 20 stran příloh
Jazyk práce:	Český jazyk