

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálně pedagogických studií

Bakalářská práce

Lenka Kvasničková

Terapeutický materiál využívaný u jedinců s dětskou mozkovou obrnou

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Terapeutický materiál využívaný u jedinců s dětskou mozkovou obrnou vypracovala samostatně a použila pouze literaturu a zdroje, které cituji a uvádím v příloženém seznamu literatury.

V Olomouci, dne: 6. 6. 2019

.....

Lenka Kvasničková

Poděkování

Děkuji své vedoucí bakalářské práce Mgr. Janě Mironové Tabachové za vstřícnost, cenné a odborné rady. Dále děkuji všem respondentům, kteří byli ochotni odpovědět na dotazník k praktické části práce.

OBSAH

Úvod	6
1 Dětská mozková obrna	7
1.1 Příčiny dětské mozkové obrny	7
1.2 Formy dětské mozkové obrny	9
1.2.1 Diparetická forma	10
1.2.2 Hemiparetická forma	11
1.2.3 Oboustranná hemiparéza	12
1.2.4 Kvadraparetická forma	12
1.2.5 Dyskinetická forma.....	13
1.2.6 Hypotonická forma	14
1.3 Dětská mozková obrna jako kombinované postižení	15
1.3.1 Nejčastější přidružená postižení k DMO.....	15
2 Narušená komunikační schopnost u jedinců s DMO	17
2.1 Dysartrie.....	18
2.2 Opožděný vývoj řeči	18
2.3 Koktavost	19
2.4 Breptavost	19
2.5 Hyponazalita	19
2.6 Poruchy polykání	20
2.7 Porucha koverbálního chování.....	20
2.8 Mutismus	20
2.9 Vývojová dysfázie	20
2.10 Palatolálie.....	21
3 Terapeutické techniky využívané u dětí s dětskou mozkovou obrnou.....	22
3.1 Terapie využívané v oblasti logopedie a fyzioterapie	22
3.1.1 Vojtova metoda reflexní lokomoce	22
3.1.2 Synergická reflexní terapie.....	23
3.1.3 Bobath koncept.....	24
3.1.4 Orofaciální regulační terapie	25
3.1.5 Myofunkční terapie.....	26
3.1.6 Terapie sensorické integrace	26
3.1.7 Terapie orální pozice	27

3.1.8	Bazální stimulace.....	27
3.2	Doplňkové terapie.....	28
3.2.1	Zooterapie.....	28
3.2.2	Expresivní terapie.....	29
3.3	Další metody léčebné rehabilitace u DMO.....	30
3.3.1	Akupunktura.....	30
3.3.2	Cvičení na míči.....	31
3.3.3	Vodoléčebné procedury – hydroterapie.....	31
3.3.4	Plavání dětí s DMO.....	32
3.3.5	Ergoterapie.....	32
4	Praktická část.....	34
4.1	Shrnutí.....	41
	Závěr.....	43
	Seznam literatury.....	44
	Seznam grafů.....	48
	Seznam příloh.....	49
	Přílohy	
	Anotace	

TEORETICKÁ ČÁST

Úvod

Bakalářská práce je zaměřena na onemocnění s názvem dětská mozková obrna. Tato práce se zabývá především terapeutickým materiálem využívaným u jedinců s dětskou mozkovou obrnou.

Téma bylo zvoleno především na základě působení autorky na pozici asistenta pedagoga u dítěte s dětskou mozkovou obrnou a také se s touto diagnózou setkala v rámci somatopedické praxe během studia speciální pedagogiky. Dalším důvodem pro volbu právě tohoto tématu je i autorčina vlastní zkušenost s návštěvami ambulance klinického logopeda, jelikož se sama potýká s parézou hlasivek.

Život s dětskou mozkovou obrnou je náročný jak pro samotného jedince, tak pro jeho blízké okolí, zejména rodinu. Ke zlepšení kvality života dítěte s dětskou mozkovou obrnou neodmyslitelně patří i tým odborníků, mezi které patří i kliničtí logopedi, bez jejichž pomoci by se rodina neobešla. U dětí s touto diagnózou se zaměřují především na zlepšení a rozvoj narušené komunikační schopnosti. Cílem této bakalářské práce je tedy zjistit, jaké terapeutické techniky a logopedické pomůcky jsou nejčastěji využívány právě v ambulancích klinických logopedů při práci s jedinci s DMO.

Práce je rozdělena do dvou částí – teoretické a praktické. První kapitola teoretické části definuje dětskou mozkovou obrnu jako poruchu hybnosti, dále se zabývá možnými příčinami tohoto onemocnění, popisuje formy DMO a její přidružená postižení. Druhá kapitola je věnována narušené komunikační schopnosti, kde jsou popsány nejčastější druhy NKS vyskytující se u jedinců postižených dětskou mozkovou obrnou. Třetí kapitola popisuje jaký terapeutický materiál z oblasti fyzioterapie a logopedie je možné využít ke zlepšení stavu jedinců s dětskou mozkovou obrnou, tato kapitola bakalářské práce je stěžejní pro praktickou část práce.

Čtvrtá kapitola představuje praktickou část, která je zpracována formou dotazníku s otevřenými i uzavřenými otázkami. Cílem je zjistit nejčastěji využívané terapeutické metody a logopedické pomůcky u DMO. Tento dotazník byl rozeslán klinickým logopedům ze všech krajů České republiky. Součástí poslední kapitoly je především analýza dat získaných metodou kvalitativního výzkumu.

1 Dětská mozková obrna

Dětskou mozkovou obrnu, dále jen DMO, lze definovat jako poruchy hybnosti, které vznikají již v nejranějším věku, na základě poškození mozku. Dětskou mozkovou obrnu není možné definovat jako nemoc, protože nemá jednotnou příčinu, její projevy nejsou jednotným definovatelným postižením a postrádá jednotný klinický obraz. Z těchto důvodů je lepší DMO označovat spíše jako syndrom, který představuje skupinu příznaků, přestože nemá znaky vývoje nemoci, a také neohrožuje život nemocných. (Lehovský a kol., 1988)

Dětskou mozkovou obrnu lze také definovat jako trvalé neprogresivní narušení hybnosti a postury, zapříčiněné poškozením mozku v prenatálním, perinatálním nebo časném postnatálním období. (V. Komárek, A. Zumrová, 2008)

1.1 Příčiny dětské mozkové obrny

Při hledání příčiny dětské mozkové obrny u konkrétního dítěte se lékaři zaměřují především na formu DMO, důležitá je anamnéza matky a to hlavně v období těhotenství a porodu, a také anamnéza dítěte od doby porodu do současnosti. Je důležité se také zaměřit na období, kdy se nemoc poprvé projevila, obecně ale platí, že ve velkém množství případů není příčina DMO známá. Příčiny dětské mozkové obrny se dělí na prenatální, perinatální a postnatální. (Fischer, Škoda, 2008)

Prenatální příčiny

Prenatální období je charakterizováno jako období od počátku těhotenství až do porodu. V tomto období se může objevit velké množství rizikových faktorů, které se podílejí na vzniku dětské mozkové obrny. Nejvíce ohrožující jsou především infekce matky v prvním trimestru těhotenství. Dříve byly velmi nebezpečnou infekcí například zarděnky, které se nyní díky očkování dívek objevují jako příčina DMO velmi výjimečně. (in ibid)

Mezi další infekce poškozující mozek vyvíjejícího se plodu jsou také infekce cytomegalovirem, který se řadí k herpetovirům. Uvádí se, že až u 40% žen trpících primární infekcí v těhotenství dochází k přenosu infekce na plod. K tomuto přenosu může dojít v kterékoliv fázi gravidity. Infekce cytomegalovirem je u infikovaných žen vylučována

v mateřském mléce, výjimečně i v kolostru. Těhotným ženám trpícím primární infekcí cytomegalovirem je doporučováno přerušit těhotenství. (Dostál, 2002)

Velmi závažná je také infekce toxoplazmózy, kterou způsobuje prvok *Toxoplasma gondii*. Tyto infekce jsou především zvířecího původu. Do lidského těla se mohou dostat například nedostatečně tepelně upraveným masem, mastnými výrobky, ale i hlínou nebo pískem, který je znečištěný kočičím trusem. Onemocnění toxoplazmózou může postihnout plod v jakémkoliv vývojovém období. Je přenášeno přímo od matky, která trpí akutní formou toxoplazmózy nebo chronickou endometritidou toxoplazmového původu. U tohoto infekčního onemocnění velmi záleží na období těhotenství, ve kterém byla matka nakažena, protože čím dříve došlo k onemocnění matky, tím větší je pravděpodobnost poškození plodu. (Fusková, Bartošová, Trnková, 2003)

Velké riziko pro vznik dětské mozkové obrny během těhotenství představuje také abúzus návykových a toxických látek jako jsou například nikotin, alkoholové nápoje, drogy nebo některé léky. Mezi další prenatální příčinu vzniku dětské mozkové obrny se řadí i Rh-inkompatibilita, což je odlišný Rh-faktor v matčině krvi a vyvíjejícího se plodu s následnou novorozeneckou žloutenkou. Z důvodu různého Rh-faktoru dochází u matky a plodu ve velkém množství k rozpadu červených krvinek a zvýší se hladina bilirubinu v krvi, jelikož není vytvořena hematoencefalická bariéra, rozšíří se do mozku plodu, kde dochází především k postižení bazálních ganglií. (Fischer, Škoda, 2008)

Perinatální příčiny

Perinatální období je definováno jako období porodu a bezprostředně po něm. Toto období je charakteristické extrémně velkou zátěží jak pro matku, tak i pro dítě. Mezi nejzávažnější příčiny v perinatálním období se řadí abnormální porody, protahované porody, překotné porody nebo klešťový porod. Velkým rizikem a předpokladem pro vznik dětské mozkové obrny může být také porod pánevním koncem nebo užívání nadměrného množství analgetik a anestetik rodičkou. (in ibid)

Důsledkem těchto okolností je hypoxie plodu, tedy nedostatečné okysličení. V perinatálním období prochází určitou hypoxií v podstatě každé dítě a organismus plodu je vybaven schopností hypoxii kompenzovat. Mezi hlavní kompenzační mechanismus řadíme zejména schopnost přerozdělení minutového srdečního výdeje krve, kdy je kladen důraz na okysličení životně důležitých orgánů. Velmi důležité je snížit u hypoxie průtok krve

plícemi, játry, slezinou, ledvinami, střevy a naopak zvýšit průtok u mozku, v koronárním řečišti a v nadledvinkách. Pokud dojde k tomu, že hypoxie převyší kompenzační možnosti plodu, dochází ke generalizované vazokonstrikci. Z tohoto důvodu klesá průtok krve a u všech orgánů dochází k saturaci kyslíkem. (Nečas, 1982)

Další velmi závažnou příčinou vzniku dětské mozkové obrny je také krvácení do mozku, které je způsobeno například nadměrným stlačením lebky novorozence nebo následkem protahovaného porodu, kdy je tělo rodičího se dítěte vystaveno velkému tlaku uvnitř dělohy, zatímco hlavička, která již vyčnívá, je v normálním atmosferickém tlaku. Vlivem tohoto nižšího tlaku se dostává do vyčnívající části hlavy krev. Přestože přítok tepenné krve je neustálý, žilní krev proti nitroděložnímu tlaku nemůže odtékat. (Fischer, Škoda, 2008)

Postnatální příčiny

Postnatální období je definováno jako období po porodu. Faktory zapříčiňující v tomto období vznik dětské mozkové obrny, nejsou zdaleka tak časté jako faktory v předchozích obdobích. Řadí se sem především infekce centrální nervové soustavy například meningitidy, encefalitidy, dále také těžká traumata mozku, rané plicní nebo střevní infekce i otravy toxického původu. (Kraus, 2005)

1.2 Formy dětské mozkové obrny

Vítková (2004) klasifikuje formy dětské mozkové obrny na spastické a nespastické. Spastické formy DMO se dále dělí na diparetickou, hemiparetickou, oboustrannou parézu a kvadraparetickou formu. Nespastické formy DMO jsou rozděleny na diskinetickou a hypotonickou formu.

Spastické formy DMO

Mezi základní charakteristické znaky spastické formy dětské mozkové obrny patří především porucha aktivní volní hybnosti, stereotypní pohyby a svalová hypertonie. Uvádí se, že spastické formy tvoří cca 60% všech DMO. (Fischer, Škoda, 2008)

Nespastické formy DMO

Charakteristickým znakem těchto forem DMO je absence svalového tonu. (Opatřilová, 2003)

1.2.1 Diparetická forma

Je nejčastější ze všech forem dětské mozkové obrny a vzniká na základě poškození mozku v oblasti temenního laloku. Toto poškození se objevuje nejčastěji u předčasných porodů, nezralosti plodu nebo může vzniknout následkem komplikovaných porodů a přerušením zásobování mozkové tkáně kyslíkem. Rozšíření diparézy závisí na velikosti poškozené oblasti mozku. Tato forma dětské mozkové obrny vzniká pouze v dětství, ještě před tím, než se dítě naučí chodit. Děti postižené touto formou DMO se velmi často rodí předčasně, pouze třetina dětí se narodí v termínu porodu. (Kraus, 2005)

Pro diparetickou formu DMO je charakteristickým projevem postižením obou dolních končetin, které jsou slabší především v bérkách. Dalším projevem je také spastická hypertonie svalových skupin v dolních končetinách. Tuto formu postižení můžeme rozdělit na symetrickou a asymetrickou, kdy se hovoří o diparéze s pravou nebo levou orientací. (Fischer, Škoda, 2008)

Děti postižené diparetickou formou DMO ve většině případů mohou chodit, ale naučí se chodit až mezi třetím až pátým rokem života. V důsledku spasmu přitahovačů se mohou dolní končetiny vtáčet dovnitř a při chůzi se kolena kříží přes sebe. Chůze jedinců s touto formou DMO je velmi obtížná a nemotorná a jeho kolena se vzájemně dotýkají. Tato chůze je často označována jako tzv. nůžkovitá chůze. Obraz chůze je také charakteristický předsouváním ramen, předklonem v trupu a pánvi a našlapováním na špičky. Velmi často je nutné využití berlí nebo opory druhé osoby. Existují však případy, kdy se dítě nenaučí chodit nikdy. (Opatřilová, 2003)

U dětí s diparézou není v prvních měsících života kromě snížené pohyblivosti nic nápadného. Psychomotorický vývoj probíhá zpočátku stejně jako u zdravého jedince. První chybné pohybové vzorce se objevují až v 6. měsíci, kdy se dítě začíná převalovat. Jedinci, s diparetickou formou DMO se otáčí po hlavě a ramenou celé tělo najednou, zatímco zdravé dítě se převaluje šroubovitým pohybem. Další chybné pohybové vzorce se objevují mezi 7. až 9. měsícem života, kdy se u dítěte vyvíjí lezení. Zatímco zdravé děti lezou střídavým způsobem a do pohybu zapojují všechny čtyři končetiny, diparetické dítě se pohybuje tzv. zajecími přískoky, což znamená, že horní končetiny se posunují střídavým pohybem, ale dolní končetiny jsou ve skrčené poloze obě přitahovány. Sezení u jedinců s diparetickou formou DMO probíhá se zakloněnou hlavou, dorsální kyfózou a ohnutými zády. Stoj je charakteristický špičkovým postavením, které vzniká v důsledku zkrácené Achillovy šlachy

a ta táhne patu vzhůru s ohnutím a addukcí v kolenních kloubech a vnitřní rotací nohou. (Kraus, 2005)

Komplikace, objevující se u spastické diparézy je luxace (vykloubení) kyčelních kloubů, která je způsobena addukcí dolních končetin. V tomto případě je nutné zahájit včasnou terapii zaměřenou na udržování pohyblivosti kloubů dolních končetin. Kritickým obdobím je zejména nástup do základní školy, kdy dítě musí sedět poměrně dlouho dobu v lavici. V mnoha případech se stává, že děti, které dříve byly schopny chůze, jsou později odkázány na invalidní vozík. (Fischer, Škoda, 2008)

1.2.2 Hemiparetická forma

Tato forma dětské mozkové obrny vzniká na základě lokalizovaného poškození, které je způsobeno krvácením do mozku v postranních komorách kůry mozkové. Největší podíl na etiologii mají prenatální a perinatální faktory. Až čtvrtina dětí s touto formou DMO se rodí předčasně a ve větší míře postihuje spíše chlapce. (Kraus, 2005)

Hemiparetická forma je charakteristická tím, že svalové napětí postihuje pravou či levou polovinu těla. Velmi často jsou postiženy horní končetiny levé či pravé strany těla, které jsou ohnuty v lokti, zatímco dolní končetina je napnutá, což způsobuje, že postižený došlapuje při chůzi na špičku. Hemiparéza může být v některých případech rozpoznatelná již na konci třetího měsíce života dítěte. Projevuje se především omezenou motorikou horní končetiny, která je postižená a také jednostranným držením hlavy. (Spastická hemiparéza, 2019)

Příznaky, které se objevují s postupujícím vývojem je například natáčení hlavy s lehkým záklonem a pohled dítěte směřující ke zdravé straně těla. Dále také asymetrické otevírání úst, jazyk směřující ke zdravé straně těla a skoliotická vybočení páteře do tvaru písmena C opět směrem ke zdravé straně. (Kraus, 2005)

Další příznaky se projevují například při otáčení dítěte, kdy je pohyb veden přes postiženou stranu. Při otáčení se dítě nedokáže vzpřímit na předloktí. Postižená horní končetina není zapojena do pohybu a zůstává ve flexi pod bříškem. Lezení je u dětí s hemiparézou asymetrické, postižená horní končetina je vedena ve flexi pod trupem a dolní končetina je v extenzi. Úchopu jsou děti schopny od 6. měsíce života pouze na zdravé straně těla. Ve 12. a 18 měsících se dítě snaží postavit. Při stožení začíná být znatelná kyfóza, jejíž příčinou je přenášení rovnováhy na zdravou stranu. (Škoda, Fischer, 2008)

Svalový tonus se zvyšuje při každém vzrušení, pozitivním i negativním, což zapříčiňuje znesnadnění nebo úplnou neschopnost provádět rychlé pohyby. Zvýšený svalový tonus také postihuje jemnou motoriku, proto je důležité nevystavovat dítě ve školním prostředí stresu. Děti s hemiparetickou formou DMO se často potýkají s postižením dominance ruky, což znamená, že dítě neupřednostňuje ruku dominantní ale funkční. Tento jev je nazývám tzv. vynuceným leváctvím nebo vynuceným praváctvím. Zahájit terapii je nutné nejpozději ve 4. - 5. měsíci života dítěte. Včasné zahájenou terapií je nutné předejít spontánnímu vývoji patologických vzpřimovacích pohybových vzorců, které by negativně ovlivnily správné vzpřimování a především později chůzi. (Opatřilová, 2003)

Hemiparéza ovlivňuje i psychickou stránku člověka. Pokud se postižení projeví v pravé hemisféře, bývá u 40% jedinců snižena inteligence (průměrné IQ 90). V případě poškození levé hemisféry se u poloviny jedinců dostává inteligence do pásma mentální retardace (IQ 65). Nejčastější přidruženou komplikací k hemiparetické formě DMO je epilepsie, která mnohdy může způsobit větší omezení než samotná hemiparéza. (Škoda, Fischer, 2008)

1.2.3 Oboustranná hemiparéza

Tato forma dětské mozkové obrny je způsobena rozsáhlým poškozením mozku v obou hemisférách. Všechny čtyři končetiny jsou postiženy spastickou obrnou. Intenzita postižení je nerovnoměrná. Oboustranná hemiparéza patří mezi jednu z nejtěžších forem DMO. Děti trpící tímto typem dětské mozkové obrny jsou po zbytek života odkázány na pomoc druhých. Charakteristická je také snižena inteligence a častý výskyt epileptických záchvatů. (Renotierová, 2003)

Pfeiffer, (2007) definuje oboustrannou hemiparézu jako tzv. bilaterální hemiparézu, způsobenou dvěma samostatnými ložisky, každé ložisko se nachází v jedné mozkové hemisféře. Jedná se tedy i dvě hemiparetické formy vedle sebe, proto můžeme tuto formu DMO označit jako asymetrickou.

1.2.4 Kvadruparetická forma

Tato forma DMO je nejzávažnější ze všech forem. Její vznik způsobuje poškození rozsáhlých částí senzomotorické oblasti kortexu. Příčinou kvadruparézy jsou z jedné třetiny prenatální faktory, které mohou způsobovat malformace mozku. Mezi další možné příčiny

patří nízká porodní hmotnost a časté jsou také infekce centrální nervové soustavy. (Kraus, 2005)

Kvadruparéza způsobuje postižení celého těla, hlavy, trupu a všech čtyř končetin. Spasmy zádočných a šíjových svalů způsobují tzv. opistotonus což je specifická poloha na zádech, kdy se postižený opírá o hlavu a paty, trup je prohnutý dopředu do oblouku. Paže jsou ohnuty v pronačním postavení. Dlaně jsou zaťaty v pěst s vytočením v zápěstí ve směru dolů a ven. Jedinci s kvadruparetickou formou DMO nejsou ve většině, případech schopni úchopu, kterého se neúčastní celá ruka. Nohy a kyčle bývají často natažené s vnitřní rotací. (Vítková, 2004)

U těžkých forem kvadruparézy jsou viditelné příznaky již v novorozeneckém období. Zásadní poruchy se objevují například u primárních reflexů (polykání, sání, otvírání úst), velmi omezená je také spontánní pohyblivost. Děti s tímto typem DMO musí být krmeny nasogastrickou sondou. Už v prvních týdnech života je zřetelné natažení dolních končetin a ohnutí rukou. U středně těžké formy kvadruparézy se objevují první příznaky na konci 3. měsíce života dítěte, kdy není schopno zvedat hlavu a chybí vzpor na předloktí. Dalším příznakem je asymetrické držení hlavy a ohnutí nohou a kyčlí. Pro tuto formu DMO je charakteristické vysoké napětí obličejových svalů, které způsobují mimickou neaktivitu. Velkým problémem je také příjem potravy, jelikož jedinci nejsou schopni žvýkat. Do značné míry je ztížen i vývoj řeči. Velmi často se objevují poruchy řeči například dysartrie a anartrie které mohou postiženým osobám v dospělosti bránit v začlenění do společnosti. Vnímání u kvadruparézy se opírá pouze o zrak a sluch. (Kraus, 2005)

U kvadruparetické formy DMO se ve většině případů setkáváme s dalšími postiženími. Nejčastěji se jedná o těžkou mentální retardaci smyslové vady a epilepsii. Nejvíce obávaný přidruženým postižením je Westův syndrom. Tento syndrom je charakteristický infantilními spasmy, doprovázené hysarytmií na EEG. Westův syndrom způsobuje zástavu nebo regresi psychomotorického vývoje dítěte. (Šípková, 2002)

1.2.5 Dyskinetická forma

Dyskinetická forma dětské mozkové obrny je způsobena poškozením mozku v oblasti bazálních ganglií, která jsou součástí extrapyramidové dráhy. Tyto dráhy se podílejí na řízení pohybů člověka. (Fischer, Škoda, 2008)

Tato forma se řadí k méně častým formám DMO. Nejčastější příčinou vzniku dyskinetické formy se uvádí novorozenecká žloutenka, která vzniká na základě inkompatibility Rh-faktoru mezi matkou a dítětem. Charakteristickým znakem jsou mimovolní kroutivé pohyby, kterými jsou obvykle postiženy celé horní nebo dolní končetiny. Těmito abnormálními pohyby může být postiženo svalstvo tváře a jazyka. Abnormální pohyby jsou výrazně silnější při emočním vypětí a stresu, naopak ve spánku vymizí. (Vítková, 2004)

Děti s dyskinetickou formou DMO bývají po narození nejdříve hypotonické. Zvýšený svalový tonus se objevuje až kolem 4. měsíce života. Vývoj této formy je spíše nenápadný a pozvolný. Mezi první viditelné příznaky patří nadměrně otevřená ústa a neschopnost setrvat v jedné poloze. Ostatní příznaky se plně rozvíjejí až mezi 1. a 3. rokem života dítěte, jedná se především o patrné mimovolní pohyby končetin. Rozsah těchto pohybů je různý, může se jednat pouze o malé jednotlivé záškuby nebo o rozsáhlé pohyby horní nebo dolní poloviny těla. (Šípková, 2002)

Dystonická forma DMO postihuje ve velké míře také řeč, která je velmi nesrozumitelná a pomalá. Další přidružená postižení jsou například poruchy sluchu a vady binokulárního vidění (strabismus). U této formy DMO se vyskytuje pouze lehká mentální retardace a to pouze v ojedinělých případech. Stejně tak je také minimální výskyt epilepsie. (Fischer, Škoda, 2008)

Dyskinetická forma dětské mozkové obrny je dále rozdělována na hyperkinetickou a dystonickou formu. Pro hypertonickou podskupinu jsou charakteristické abnormální a účelné pohyby. U dystonické podskupiny jsou charakteristické naopak náhlé změny svalového tonu. (Kraus, 2005)

1.2.6 Hypotonická forma

Hypotonická forma dětské mozkové obrny vzniká na základě rozsáhlých malformací mozku, perinatálním hypoxicko – ischemickým poškozením míchy a perinatálním nebo prenatálním hypoxií. Poškození se projevuje především v oblasti mozečku. Tato forma DMO je poměrně vzácná, postižení se projevuje především ve vnímání rovnováhy. Jedinci s tímto typem DMO mají často narušenou pohybovou koordinaci, chůze je nestabilní. (in ibid)

V novorozeneckém období se objevuje nápadná svalová hypotonie, děti s touto formou DMO je nutné krmit nasogastrickou sondou, jelikož jim chybí reflexy,

kteřé jsou potřebné pro příjem potravy. První pokusy o úchop, který je doprovázený třesem se objevují až v osmi měsících života. Samostatná chůze jsou děti schopny od 3. do 7. roku života. Chůze je charakteristická pomalým a trhavým krokem. Výrazně oslabená je také pohyblivost jazyka, z tohoto důvodu se mohou objevovat problémy se sliněním, kousáním, polykáním a také těžké poruchy řeči. (Pfeiffer, 2007)

Hypotonická forma v mnoha případech kolem třetího roku života dítěte přechází v některou formu ze spastických forem dětské mozkové obrny. Nejčastěji přechází do formy dyskinetické. V ojedinělých případech se forma DMO nezmění a zůstává nadále hypotonická. Tento stav se nazývá hypotonický syndrom, který je označován jako samostatné onemocnění. Hypotonický syndrom je charakteristický značným snížením intelektu a těžkou mentální retardací. (Opatřilová, 2003)

1.3 Dětská mozková obrna jako kombinované postižení

Kombinované postižení je definováno jako postižení dvěma nebo více vadami současně. (Sovák, 2000) Další vymezení kombinovaného postižení uvádí například Jankovský (2001), který definuje dítě s kombinovaným postižením jako dítě trpící postižením, kdy je narušeno více funkcí a systémů najednou.

Příčinami kombinovaného postižení bývají velmi často genetické anomálie, které se obvykle projevují formou různých syndromů, jako je například Downův syndrom, Turnerův syndrom, Edwardsův syndrom. V některých případech bývá velmi těžké stanovit primární postižení. Lze říci, že žádná kombinace různých vad není vyloučena, přesto se některé vady vyskytují častěji než jiné. (Slowík, 2007)

1.3.1 Nejčastější přidružená postižení k DMO

Nejčastější přidružená postižení k dětské mozkové obrně jsou mentální postižení, epilepsie, narušení komunikační schopnost, zraková a sluchová postižení

Mentální postižení

Nejčastější a nejmíc známá je kombinace DMO a mentální retardace. Toto postižení je charakteristické snížením intelektových schopností. Mentální retardace se dělí na vrozenou a získanou, může vzniknout také na základě patologie v motorickém vývoji nebo jako následek nedostatečně podnětného prostředí. (Kozáková, 2005; Vítek, 2007)

Mentální retardace se objevuje u 30-50% jedinců s dětskou mozkovou obrnou. Větší pravděpodobnost výskytu mentální retardace se uvádí u kvadruparetické formy DMO v různých stupních. Těžká až hluboká mentální retardace postihuje nejčastěji jedince s dyskinetickou a hemiparetickou formou. (Vágnerová, 2004)

Epilepsie

Dalším velmi častým onemocněním, které se objevuje v kombinaci s dětskou mozkovou obrnou, je epilepsie. Toto onemocnění se postihuje až polovinu dětí s DMO. Epilepsie je charakteristická nekontrolovatelnými výboji mozkových nervových buněk, následnou poruchou vědomí a křečemi těla. Toto onemocnění je v kombinaci s dětskou mozkovou obrnou velmi složité diagnostikovat. Velmi těžce rozpoznatelné je například u forem DMO s doprovodnými neovladatelnými pohyby. K určení diagnózy se využívá vyšetření pomocí EEG (elektroencefalografie). (Vítek, 2007)

Zraková postižení

V kombinaci s dětskou mozkovou obrnou se často vyskytují také smyslové poruchy, mezi které patří především zrakové a sluchové postižení. U jedinců s DMO se setkáváme se zrakovým postižením různého typu a stupně. Nejčastější jsou poruchy binokulárního vidění, mezi které se řadí například strabismus, tato vada lze ovlivnit brýlovou korekcí nebo chirurgickým zákrokem. Další častou poruchou, se kterou se můžeme setkat je ambliopie, kterou lze vyřešit pomocí okluzorou. Z refrakčních vad se často objevuje například hypermetropie, myopie a astigmatismus. V kombinaci s dětskou mozkovou obrnou se také můžeme setkat s poruchami zrakové ostrosti, různými stupni slabozrakosti a nevidomostí. (Šlapal, 1996; Ludíková, 2005; Kraus, 2005; Vítek, 2007)

Sluchová postižení

Postižení sluchu se nejčastěji vyskytují u dyskinetických forem DMO. Diagnostika u tohoto druhu postižení v kombinaci s dětskou mozkovou obrnou může být mnohdy velmi obtížná. Je nutné pečlivě sledovat projevy řeči a v případě obtíží v oblasti komunikačních schopností prověřit funkci sluchu. (Pipeková, 2006)

2 Narušená komunikační schopnost u jedinců s DMO

Poruchy řeči u dětí s dětskou mozkovou obrnou vznikají na základě poruch hybnosti mluvicích orgánů. Tyto potíže způsobuje především spasticita a nepotlačitelné mimovolní pohyby, které nedovolují jedinci vytvářet správné hlásky. Dalšími příčinami vzniku poruch řeči může být například snížení rozumových schopností, poruchy sluchu nebo narušení centrálních řečových oblastí v mozku. Mezi nejčastější poruchy řeči se řadí dysartrie, vyznačující se poruchou výslovnosti a narušenou artikulační složkou mluvy. S dysartrií jsou také úzce spojeny poruchy dýchání a fonace (tvorba hlasu). Mezi další časté poruchy komunikační schopnosti u DMO je například koktavost, breptavost, huhňavost. (Vítková, 2002)

Vývoj komunikační schopnosti u dětí s dětskou mozkovou obrnou je možné charakterizovat dle úrovně jednotlivých jazykových rovin. Foneticko – fonologická jazyková rovina se zaměřuje na artikulaci a fonaci hlásek, projevuje se zde opožděný nebo omezený vývoj artikulace. Narušena bývá také schopnost automatizace řeči. Rozvoj lexikálně – sémantické jazykové roviny je omezen úrovní pohybových schopností, tyto schopnosti limitují aktivní přístup dítěte s dětskou mozkovou obrnou k získávání poznatků. Rozvoj morfologicko – syntaktické jazykové roviny je nejvíce omezen v oblasti gramatické stavby řeči. Nejčastěji se vyskytuje u dětí s DMO, které mají narušenou i úroveň intelektu. Vyjadřování u těchto dětí je velmi stručné, používají pouze jednoduché nebo i jednoslovné věty. Pragmatická rovina jazyka je výrazně omezena z důvodu narušené hybnosti a oromotoriky. Narušení této jazykové roviny se vyznačuje například tím, že komunikační záměr dítěte s DMO je mnohdy odlišný než plánovaný obsah sdělení. (Bendová, 2011)

Postižení svalstva řečových orgánů způsobuje narušení mluvního projevu v oblasti dýchání, fonace, artikulace, plynulosti a také koordinaci mluvního projevu. Poruchy dýchání jsou spojené se spastickou i nespastickou formou DMO. U spastické formy je typický projevem křečovitě a mělké dýchání, nedostatečný výdechový proud. Narušení fonace se objevuje u většiny těžších forem DMO. Charakteristickým projevem je tichý a nevýrazný hlas. (Klenková, 2006)

Klenková (2006) uvádí, že mezi nejčastější symptomatické poruchy řeči u dětí s DMO se řadí

- Dysartrie
- Opožděný vývoj řeči

- Koktavost, breptavost
- Hyponazalita
- Poruchy polykání
- Narušené koverbální chování
- Mutismus
- Poruchy řeči, které jsou zapříčiněny rozštěpy jako například palatolalie

2.1 Dysartrie

Dysartrie je definována jako porušení motorické realizace řeči jako celku. Příčinou této poruchy je organické poškození centrální nervové soustavy. Jedná se o nejčastěji se vyskytující poruchu řeči u jedinců s dětskou mozkovou obrnou. Nejtěžší stupeň dysartrie se nazývá anartrie, což je úplná neschopnost komunikace. Tato porucha může vzniknout v jakémkoli stádiu života. V některých případech vzniká na základě vrozené vady nebo jako následek poškození nervového systému v perinatálním období, jiné jsou získány v průběhu života neurologickými onemocněními. Dysartrie je velmi složité postižení všech oblastí řeči, zasahuje respiraci, fonaci, artikulaci i prozodické faktory. (Cséfalvay, 2003)

Dysartrie je také označována jako skupina řečových poruch, které vznikají v důsledku poškození periferního nebo centrálního nervového systému. Dysartrie se vyznačuje ochabnutím a neschopností koordinovat řečové svalstvo. Typickými projevy této poruchy je například omezené tempo řeči, síla hlasu, z důvodu poškození respiračního a hrtanového svalstva nastávají také problémy s hláskováním. (Neubauer, 2005)

2.2 Opožděný vývoj řeči

O opožděný vývoj řeči se jedná v případě, kdy dítě ve třech letech nemluví nebo mluví méně než ostatní děti v jeho věku. V první řadě je nejdůležitější najít příčinu opoždění pomocí diferenciální diagnostiky a zajištěním odborných vyšetření v oblasti foniatrie, psychologie, neurologie. Mezi nejčastější příčiny opožděného vývoje řeči patří dědičnost, opožděné dozrávání centrální nervové soustavy a negativní výchovné vlivy. (Škodová, Jedlička, 2003) Výsledky těchto vyšetření pomohou vyloučit jiné vady, které mohou způsobit opoždění řeči. Jedná se především o poruchy sluchu, zraku, intelektu, mluvních orgánů nebo také autistické rysy. Opožděný vývoj řeči lze redukovat nebo i úplně odstranit v případě, že je dítěti v předškolním věku věnována dostatečná péče zaměřená na celkový rozvoj dítěte, tedy

i rozvoj řeči. Důležitá je především spolupráce rodiny, logopeda a mateřské školy. (Klenková, 2006)

2.3 Kuktavost

Lechta, 2005 (str. 155) definuje kuktavost jako „*Syndrom komplexního narušení koordinace orgánů participujících na mluvení, který se nejnápadněji projevuje nedobrovolným přerušováním plynulosti procesu mluvení.*“

Mezi nejčastější příčiny vzniku kuktavosti se řadí dědičnost, jejíž podíl na vzniku této poruchy se odhaduje na 40-60%. Dalšími častými příčinami mohou být také negativní vlivy sociálního prostředí, které způsobují dlouhotrvající neurotizace a různá psychotraumata. Na vzniku kuktavosti se mohou také podílet orgánové příčiny, což je poškození na extrapyramiové a mezimozkové úrovni. Objevuje se především u dětí s těžkou perinatální encefalopatií. (Klenková, 2006)

2.4 Breptavost

(Tarkowski, 2003 str. 282) definuje breptavost jako „*Narušení komunikační schopnosti charakteristické tím, že si ho daná osoba neuvědomuje, má malý rozsah pozornosti, narušená je percepce, artikulace a formování výpovědi. Rovněž se jedná o narušení myšlenkových procesů programujících řeč na bázi dědičných predispozic. Breptavost je projevem centrálních poruch řeči a působí na všechny komunikační cesty.*“

Nejčastějšími symptomy breptavosti je zrychlené tempo řeči, nejvíce se projevuje u dlouhých vět a slov, opakování a vynechávání slabik, poruchy artikulace, narušení dýchání - narušen správný dechový rytmus, hlasové poruchy – vznikají na základě nesprávné koordinace dechu a tvorby hlásek, dysmúzie – narušeny oblasti melodie, rytmu a řeči, zvláštnosti v neverbálním chování – impulzivnost, roztržitost, neschopnost poslouchat druhé, ztráta schopnosti sebeovládání. (Lechta, 2011)

2.5 Hyponazalita

Spadá pod narušenou komunikační schopnost nazývanou Rinolalie, což je narušená komunikační schopnost v oblasti zvuku řeči a artikulace. Hyponazalita je definována jako patologicky snížená až chybějící nosovost. Tato porucha vzniká na základě neprůchodnosti výdechového proudu vzduchu nosem, způsobené překážkou v nose. Dle jejího umístění dělíme hyponazalitu na přední a zadní. Mezi základní příznaky se řadí

omezené dýchání nosem, „rýmový“ zvuk řeči, narušení čichu a změny nosových souhlásek jako je například M, Ň, N. (Neumannová, 2000)

2.6 Poruchy polykání

Vznikají důvodu narušenému reflexu polykání. S poruchou je spjatý nesprávný či nevytvořený ústní závěr, tzn. neschopnost udržet rty a zuby spojené, jazyk se posune vpřed a sliny vytékají z úst. Mezi poruchy polykání se velmi často objevují u dětí s dětskou mozkovou obrnou, i nejčastější příčiny vzniku poruchy polykání patří tzv. tlačení jazyka na přední zuby nebo klidová poloha jazyka mezi zuby. (Tedla, 2009)

2.7 Porucha koverbálního chování

Lze definovat jako soubor příznaků, které se objevují při mluveném projevu a negativně jej ovlivňují. Jsou to různé pohybové grimasy jako například přešlapování, mrkání, manipulace s prsty nebo oblečením, dotyky vlasů, krku, tedy celkový motorický neklid. (Lacíková, Lechta, 2005)

2.8 Mutismus

Mutismem je označována ztráta schopnosti verbálně komunikovat. Jedná se o takzvané oněmění, které není zapříčiněno organickým poškozením centrální nervové soustavy. V psychiatrické terminologii je mutismus označován nejčastěji jako součást depresivního syndromu. (Pečeňák, 2003)

2.9 Vývojová dysfázie

Vývojová dysfázie neboli specificky narušený vývoj řeči se řadí do kategorie vývojových poruch. Jedná se o centrální poruchu řeči. Typickým projevem této poruchy je ztížená schopnost nebo neschopnost naučit se verbálně komunikovat i přes přiměřené podmínky pro rozvoj řeči. (Škodová, Jedlička 2003)

Dítě s vývojovou dysfázií řeč slyší, ale není schopno jí přesně rozumět. Z tohoto důvodu vzniká špatná tvorba vlastní řeči. Komunikační schopnost je narušena především v oblasti fonologie a segmentace řeči. (Lejska, 2003)

2.10 Palatolálie

Palatolálie je narušená komunikační schopnost zapříčiněná orofaciálními rozštěpy. Palatolálie se projevuje charakteristickými změnami v rezonanci, nesprávnou artikulací a poruchami mimiky. (Škodová, Jedlička 2003)

3 Terapeutické techniky využívané u dětí s dětskou mozkovou obrnou

Terapeutických metod, které lze využívat u jedinců s DMO je mnoho. Jednou z velmi často využívaných metod v současné době je například expresní terapie. Expresní terapie se stala tradiční součástí české speciální pedagogiky. Tento druh terapie je charakteristický především tím, že využívá prvky umění, je postavena na expresi neboli výrazu (pohybu, zvuku, obrazu). Do oblasti expresní terapie se řadí arteterapie, muzikoterapie, dramaterapie a teatroterapie, která využívá prostředků užívaných v divadle a biblioterapie, což je slovesné umění. V oblasti rehabilitace u dětí s DMO je však nejčastěji využívána metoda arteterapie a muzikoterapie. (Slavík, 2001)

3.1 Terapie využívané v oblasti logopedie a fyzioterapie

- Vojtova metoda reflexní lokomoce
- Synergická reflexní terapie
- Bobath koncept
- Orofaciální regulační terapie
- Myofunkční terapie
- Terapie senzorycké integrace
- Terapie orální pozice
- Bazální stimulace

3.1.1 Vojtova metoda reflexní lokomoce

Zakladatelem metody reflexní lokomoce je český lékař, specializovaný na dětskou neurologii Václav Vojta. Tato metoda vychází z geneticky zakódovaných motorických vzorů, které se nachází v centrálním nervovém systému člověka. Vojtovu metodu můžeme definovat jako aktivační systém centrálního nervového systému, umožňující vrátit funkčnost svalům, které člověk nedokáže vědomě používat. Pomocí tohoto systému je možné zapojit oslabené i nepoužívané svaly a podpořit souhru protilehlých svalových skupin. (Vítková, 2006)

Metoda reflexní lokomoce se aplikuje použitím dvou aktivačních modelů: reflexním otáčením a reflexním plazem, neznamená to však, že by se pacient učil pouze otáčet nebo plazit. Obsahem těchto modelů jsou prvky z lidské chůze, které je nutné si vybavit

z podvědomí. Díky Vojtově metodě, lze pravidelným, intenzivním opakováním tyto správné modely postupně ukládat do centrálního nervového systému a potlačit tak patologické hybné vzory. (Orth, 2012)

Cílem Vojtovy metody je podpora vývoje vzpřimování. Hlavní myšlenkou této metody jsou reakce, vyvolané určitým podnětem, tyto reakce tvoří základ pro vzpřimování. V rámci léčby jde především o vytvoření určitého pohybového vzoru, který působí proti patologiím v držení těla a koordinaci. Tato metoda je mnohdy účinná hlavně proto, že se jedná o aktivní cvičení, při kterém není nutná spolupráce dítěte. (Vítková, 2006)

3.1.2 Synergická reflexní terapie

Synergickou reflexní terapii vyvinul dr. W. Pfaffenrot. Můžeme ji definovat jako samostatný léčebný komplex, který se uplatňuje hlavně v oblasti léčby a prevence následků dětské mozkové obrny. Synergická reflexní terapie působí na centrální nervový systém, ale není schopna vyléčit jeho původní postižení, je možné pouze zlepšit aktuální stav pacienta. Je to kombinace několika různých reflexně – terapeutických metod. Aplikace těchto metod vyvolává vzájemné navýšení účinnosti. (Pataky, 1998)

Léčebné techniky reflexní terapie:

Myofasciální technika – představuje ošetření měkkých tkání, především kůže, podkoží, fascií a svalů. Tato technika vede k uvolnění, které je založeno na základě biochemických reakcí a umožňuje protažení svalů, popřípadě mobilizaci kloubů. (Kraus, 2005)

Akupresura – Tato metoda vychází z principu čínského lékařství, realizuje se za pomoci tlaku a vibrací prstů terapeuta. Cílem této metody je lokální uvolnění svalů, šlach a odstranění energetických bloků. (Pataky, 1998)

Masáž reflexních zón kombinuje 3 techniky:

1. masáž reflexních zón na dlaních a chodidlech
2. masáž či akupresura hlavy
3. rychlý a silný tlak na vybrané reflexní zóny

Chiroterapie – tato technika využívá cílených manipulačních a mobilizačních pohybů, díky kterým dochází ke korekci biomechanických poruch kloubů, páteře a končetin. Tuto metodu může aplikovat pouze lékař. (Kraus, 2005)

3.1.3 Bobath koncept

Zakladateli této metody je neurolog Karel Bobath a fyzioterapeutka Berta Bobathová. Metoda Bobathových byla původně určena pouze pro děti s dětskou mozkovou obrnou a jinými neurologickými poruchami. V současné době je využívána také u dospělých jedinců, například po cévních mozkových příhodách. Pro úspěšnost Bobath konceptu je důležitá spolupráce, na které se podílí především odborníci z oblasti fyzioterapie, logopedie a ergoterapie. Důležité je také zapojit samotné dítě a jeho rodiče. (CADBT, 2015)

Základním cílem metody Bobathových je snaha o snížení patologického svalového tonusu reflexně – inhibičními metodami. Tyto metody dokáží tlumit vývojově nižší tonické reflexy a usnadňují vykonání pohybu, který je dle vývoje na řadě. Koncept má pozitivní vliv na rozvoj hybnosti, ale působí také na psychickou, komunikační i sociální stránku jedince, což je pro logopedickou péči velmi důležité. (Neubauer, 2005)

Bobath koncept využívá metody z logopedické, ergoterapeutické i fyzioterapeutické oblasti, pacientovi je tak poskytnuta v rámci jedné metody veškerá péče, která je při postižení dětskou mozkovou obrnou potřebná. Terapeutická péče je dlouhodobý proces, kdy pacient využívá inhibiční metody v průběhu celého dne. (Chmelová, 2005)

Dle Chmelové (2005) terapie prováděna metodami:

- Handling – tato metoda je využívána při manipulaci s dítětem při běžných aktivitách jako například krmení, nošení, hygiena, ale také při pohybových aktivitách a během hry.
- Nesení váhy – pacient stojí na špičkách a snaží se o automatické přizpůsobení trupu k dolním končetinám.
- Placing a holding – jedná se o stimulační techniky, díky kterým by měl být pacient schopen zastavit pohyb v jakémkoli stupni pohybu. Cílem těchto technik je schopnost vykonat plynulý volný pohyb.
- Tapping – slouží ke zvýšení svalového napětí v oblasti obličeje, trupu a končetin pomocí tzv. poklepávání společně s taktilními a proprioreceptivními technikami.

Význam Bobath konceptu v oblasti logopedie:

Pomocí metody Bobathových je možné zlepšit kontrolu hlavy dítěte. Správná poloha hlavy má velký vliv na kvalitu a funkci dýchání, polykání i řeč. U dětí s dětskou mozkovou obrnou bývá typická poloha vleže na zádech, kdy je hlava zakloněná nebo natočena k jedné straně těla. Logoped může využít pro práci s dítětem metody Bobath konceptu tak, že uchopí hlavu dítěte do dlaní, položí ruce na oba dva spánky a pomalým tahem zvedá dítě do sedu. Další technika využívaná u dětí s hypotonií slouží ke vzpřímení hlavy. Logoped si posadí dítě na klín čelem k sobě, uchopí dítě za ramenní klouby, palce položí na hrudník a tlačí lopatky co nejvíce dopředu a ke středu těla. Dochází tak ke stabilizaci ramenních pletenců a dítě dokáže držet hlavu vzpřímeně. (Trojan, Gruga, Pfeiffer, Votava, 2005).

Bobath koncept se zaměřuje také na stimulaci orofaciální oblasti, především u dětí, které nemají dostatečně vyvinuty primární funkce mluvidel a nelze tak očekávat rozvoj řečové komunikace. Stimulace se obvykle provádí v oblasti ústní dutiny, mimiky a obličeje. Cílem této metody je snaha o aktivizaci nebo snížení svalového tonu. V Bobath konceptu se ke stimulaci využívají různé typy kartáčků, například ruční, elektrické nebo speciální tréninkové. Kartáčky je možné namočit do teplé nebo naopak ledové vody nebo lze využít chuťové stimulace a do úst dítěte vložit například zrnko soli, med, kapku citronu. Ústní dutinu je možné stimulovat také prstem, ale je nutné dodržovat hygienická pravidla. (Janovcová, 2007)

Metoda Bobathových se také využívá při terapii příjmu potravy, která je důležitým předpokladem pro fyziologický vývoj řeči. Důležité je zaměřit se především na správné postavení hlavy, brady, trupu, ale také na správném vložení jídla dítěti do úst. Způsob přijímání potravy je zásadním faktorem při přijímání a polykání sousta. U kojenců se nejčastěji využívá láhev se savičkou, starší děti jsou krmeny lžičkou. Savička by měla být kulatá a z měkkého materiálu. Naopak u lžice se volí tvrdý materiál jako například kov, tvrzený plast nebo keramika, aby nedošlo ke zlomení a poranění ústní dutiny. (Janovcová, 2007)

3.1.4 Orofaciální regulační terapie

Autorem orofaciální regulační terapie je argentinský neurolog Castillo Morales. Jedná se o specializovanou reflexní metodiku zaměřenou na oblast úst a obličeje, která ovlivňuje činnosti obličejových svalů, polykání a řečový projev. Tato metoda spočívá v dráždění určitých motorických bodů v oblasti obličeje. (Neubauer, 2005)

Castillo Morales (2006) uvádí, že cílem orofaciální regulační terapie je snaha vyvolat normální nebo alespoň co nejnornálnější pohybové vzorce. Vychází ze tří základních elementů: Stavba a mechanismus čelistního kloubu. Morales klade velký důraz na znalost anatomie, biomechaniky, neurologii a receptorů čelistního kloubu. Orientace v daných oblastech umožňuje lépe pochopit s jakými strukturami a mechanismy pracujeme a navodit tak funkční pohybové vzorce Kontrola polohy hlavy a čelistního kloub. Postavení jazyky, mandibuly a jazyka přímo závisí na držení těla a hlavy. Cílem je dosáhnout aktivního vzpřímení trupu a hlavy, které si má klient trvale osvojit. Manuální techniky využívané v terapii. Jedná se především o dotyk, tlak, hlazení, tah a vibrace. Pro zesílení stimulace lze přidat zrakové, sluchové, čichové a chuťové smyslové vjemy.

3.1.5 Myofunkční terapie

Myofunkční terapii lze definovat jako soubor cvičení především pro tváře, jazyk a rty. Pomocí těchto cvičení je možné docílit zlepšení narušené funkce orofaciálního svalstva a nápravy chybného polykání. Základem této terapie jsou především cvičení, která slouží k nácviku klidové polohy jazyka a zlepšení jeho funkce, a také cvičení zaměřená na svalstvo orofaciální oblasti, zde se jedná zejména o rty. Pokud dítě zvládne tato cvičení a posílí svalstvo jazyka a rtů, může začít nácvik sání a polykání. Myofunkční terapii nelze realizovat bez aktivní spolupráce klienta, proto ji není možné využít například u kojenců nebo jedinců s těžkým mentálním postižením. Cílem Myofunkční terapie je především náprava nesprávného průběhu orální fáze polykání a zlepšení doprovodných syndromů, mezi které se řadí například špatné držení těla, nevyvážená symetrie těla, neschopnost navazování kontaktu pohledem nebo stiskem ruky, chybná koordinace oka a ruky. (Kittel, 1999)

3.1.6 Terapie senzorycké integrace

Zakladatelkou senzorycké integrace je americká ergoterapeutka a doktorka psychologie A. Joan Ayres. Jedná se o přístup nejčastěji využívaný u dětí s dětskou mozkovou obrnou, ADHD a poruchami autistického spektra. Senzorycká terapie se soustředí především na nápravu základních senzorycko-motorických dysfunkcí, rozvíjí zejména tělesné vnímání, motorické plánování, bilaterální koordinaci, pozornost k úkolům a emocionální reakce. (Wolraich, 2008)

Terapie senzorycké integrace se nejlépe realizuje ve speciálních senzoryckých místnostech navržených a vybavených pomůckami pro stimulaci jednotlivých smyslů. Jednotlivé prvky lze také aplikovat v běžném prostředí například ve třídě, tělocvičně

i domácím prostředí. Mezi základní využívané pomůcky patří například různé typy houpaček, trampolíny, míčky různých velikostí, velké vaky, balanční desky a různé taktilní materiály. (Sensa shop, 2019)

3.1.7 Terapie orální pozice

Jednou z hlavních představitelk Terapie orální pozice je americká logopedka Sara Rosenfeld Johnson. Tato metoda se využívá zejména u klientů s dyspraxií, dysartrií nebo s poruchami senzitivity v orofaciální oblasti. Velkým přínosem je také pro klienty s dětskou mozkovou obrnou, Downovým syndromem a poruchami autistického spektra. Metoda terapie orální pozice se využívá pouze v kombinaci s klasickou terapií ke zlepšení příjmu potravy nebo úpravy výslovnosti hlásek. Terapie orální pozice vychází z předpokladu, že produkce běžného zvuku řeči je možná pouze při normálním pohybu svalů. Pokud jsou svaly narušené, je ovlivněna i srozumitelnost řeči. Řeč vychází ze čtyř základních komponent, jejichž narušení ovlivňuje srozumitelnost řeči. Jedná se o povědomí orálních struktur, umístění orálních struktur, stabilitu, výdrž a paměť svalů a produkce hlásek. Metoda OTP pracuje na zlepšení těchto oblastí pomocí velkého množství logopedických pomůcek v rámci rehabilitačního programu pro čelist, rty a jazyk, ve kterém je jejich použití systematicky sestaveno. (Rosenfeld-Johnson, 2005)

3.1.8 Bazální stimulace

„Bazální stimulace je koncept, který podporuje v nejzákladnější (bazální) rovině lidské vnímání. Každý člověk vnímá pomocí smyslů, smyslových orgánů, které vznikají a vyvíjejí se již v embryonální fázi a mají od narození až do smrti nenahraditelný význam“ (Friedlová, 2007, str. 19)

Metodu bazální stimulace vytvořil profesor Andreas Fröhlich společně s profesorkou Christel Beinsteinovou. Bazální stimulace využívá stimulačních podnětů, které jsou orientovány na smyslové orgány. Ke komunikaci s dítětem se používá především dotek, který je základní prvkem této metody. Dotyk by měl být jasný, klidný a prováděný pouze jednou osobou. (Drápalová, 2009)

Bazální stimulace se dělí na tři základní skupiny. Tyto tři skupiny jsou tvořeny somatickou, vestibulární a vibrační stimulací. Somatickou stimulaci lze u jedince využívat v průběhu celého dne. U dětí s DMO je nejčastěji využívaným bazálním prvkem tzv. stimulace vnímání tělesného obrazu pomocí polohovacích technik „mumie“ a „hnízdo“.

Tyto polohy umožňují dítěti uvědomovat si lépe hranice svého těla a cítit se bezpečně. Vestibulární stimulace slouží ke snížení spasticity, nejznámější technikou v této oblasti je napodobení pohybu klasu v ovesném poli. Vibrační stimulace docílíme pomocí rukou nebo využitím malých vibračních pomůcek. (Friedlová, 2007)

3.2 Doplnkové terapie

3.2.1 Zooterapie

Zooterapie vyplývá různých zdrojů a nachází se na pomezí několika disciplín, především psychologie, psychoterapie, fyzioterapie a pedagogiky. Pojem zooterapie skrývá celou řadu způsobů a metod, které jsou zaměřeny na záměrný, řízený a odborně vedený kontakt člověka se zvířetem. Hlavním účelem těchto metod je maximální možné zlepšení nevyhovujícího nebo málo vyhovujícího psychického či fyzického stavu pacienta (například stav snížené hybnosti nebo narušené komunikace). Terapeutickými prostředky v zooterapii mohou být jakákoli společenská zvířata, nejčastěji využívanými zprostředkovateli v dosahování terapeutických cílů jsou především psi a koně. V tomto případě hovoříme tedy o canisterapii a hiporehabilitaci. (Müller a kol., 2014)

Canisterapie

Canisterapie, která je psychoterapeuticky orientovaná vychází z předpokladu, že se pes řadí mezi spolehlivé partnery člověka. Kontakt se psem může být velice účinným rozptýlením a uvolněním například pro lidi, kteří trpí různými psychickými poruchami, depresemi nebo pro klienty trpící pocitem opuštění a izolace od běžného života ve společnosti (senioři, děti žijící v dětských domovech). Pes se také stává fyzioterapeutickým prostředkem sloužícím ke stimulaci motorických funkcí, uvolnění napětí, zvýšení a zlepšení pohyblivosti a prohloubení dýchání. U klientů s dětskou mozkovou obrnou se nejčastěji využívá metoda polohování, která má dvě formy, a to polohování relaxační a polohování rehabilitační. Jedná se o to, že pokud se klient nemůže sám hýbat, je odkázaný na naši pomoc a musíme s ním pohybovat my, abychom zabránili vzniku dekubitů a procvičili svaly. Pes v polohování funguje jako náhražka polštářů, které slouží jako podpěra klienta. Vlivem dýchání psa se ve většině případů zklidní i dech klienta. (Galajdová, 2011)

Psi jsou pro rehabilitační účely využívání od 40. let 20. století. V minulosti byli využívání především u vojáků zraněných ve válce. V současné době je canisterapie velmi populárním prvkem rehabilitace v oblasti dětské mozkové obrny. (Kraus, 2005)

Canisterapii je možné realizovat dvěma různými způsoby – formou individuální nebo skupinovou. Úkolem obou těchto forem je upevnění koncentrace, zvýšení pozornosti, rozvoj sociálního citění a také snížení agresivity. (Galajdová, 1999)

Hiporehabilitace

Hiporehabilitaci lze definovat jako záměrný, řízený a odborně vedený kontakt člověka s koněm. Účelem tohoto druhu rehabilitace je pozitivní ovlivňování psychického a fyzického stavu člověka a zmírnění nebo eliminace důsledků společenského znevýhodnění. Součástí hiporehabilitace je hipoterapie a parajezdeckví. Parajezdeckví se řadí k volnočasovým aktivitám, které vedou k určitému druhu seberealizace a sociální integrace. Hipoterapie je založena na bázi fyzioterapie, využívá chůzi koně jako rehabilitační prvek. Koňský krok způsobuje trojrozměrný pohyb koňského hřbetu a stává se tak jedinečnou balanční plochou vhodnou pro terapii. (Hollý, Horňáček 2005)

Cílem terapie je dosažení pohybové souhry klienta, koordinace případných změn zlepšení postiženým motorických funkcí. Hipoterapie je veden odborně proškoleným fyzioterapeutem nebo ergoterapeutem, který vede koně. (Velemínský a kol. 2007)

3.2.2 Expresivní terapie

Arteterapie

Arteterapie nabízí výbornou příležitost k vyjádření dětské tvořivosti, sebevyjádření, ale také komunikace a interakce. Pomocí této techniky mohou děti aktivně přenášet své vědomí do tvorby, soustředí se na tuto práci, která je pro děti zároveň zábavou a zlepšuje toleranci nemoci nebo postižení a zpříjemňuje pobyt v nemocničním zařízení. Kromě pozitivního vlivu na psychiku dítěte můžeme arteterapii označit také jako důležitý léčebný prvek v oblasti hrubé i jemné motoriky. Díky této činnosti dochází k psychickému uvolnění, které snižuje spasticitu a působí motivačně. (Kraus, 2005)

Pomůcky a techniky volíme dle individuálních potřeb dítěte, druhu postižení a zájmu dítěte. Tužka a papír jsou nejjednoduššími a nejčastěji využívanými pomůckami, v případě, že dítě tužku neudrží, je možné využít různé alternativy, jako jsou například prstové barvy, kdy děti k malování používají přímo své ruce. Je možné také využít speciální nástavce na tužky a pastelky, které umožňují kreslení i při postižení prstů. Arteterapie se snaží docílit především redukce psychického vypětí, uvolnění kreativity a odblokování komunikačních

kanálů. Využívá se také k relaxaci a odreagování, socializaci osobnosti nebo při nácviu sebeovládání. (Müller a kol., 2014)

Při využívání arteterapie je důležité pamatovat na to, že dítě s motorickým postižením potřebuje k práci velkou plochu. Děti mohou vytvářet různé koláže, vystříhávat různé tvary pomocí speciálních nůžek nebo pracovat se speciálními ohebnými drátky, pokrytými tkaninou, a vytvářet z nich zvířátka. Velmi oblíbenou činností je také modelování z hlíny a práce na hrnčířském kruhu, pozitivním přínosem této práce je stimulace jemné motoriky. U menších dětí se využívá spíše práce s plastelínou. Všechny tyto výše uvedené činnosti (malování, modelování, tvorba koláží...) působí na děti stimulačně a odpoutává jejich pozornost od nemoci nebo postižení. (Kraus, 2005)

Muzikoterapie

Působením muzikoterapie lze ovlivnit disharmonie a navozuje vnitřní soulad. Hlavním přínosem v oblasti postižení dětskou mozkovou obrnou je uvolnění, snížení spasticity a celková harmonizace organismu. Při aktivním zapojení pacienta do hudební produkce se pozitivní vliv projeví i ve zvýšeném smyslu pro rytmus, zlepšení jemné motoriky, soustředění a stereotypu dýchání. Pomocí muzikoterapie se posílí i pacientovo sebevědomí. (Kraus, 2005)

3.3 Další metody léčebné rehabilitace u DMO

- Akupunktura
- Cvičení na míči
- Vodoléčebné procedury
- Plavání
- Ergoterapie

3.3.1 Akupunktura

Tato metoda je využívána v plném rozsahu variability postižení spadající pod dětskou mozkovou obrnu. Tělovou akupunkturu lze účinně aplikovat již od narození dítěte, ušní akupunktura se provádí až od 1. roku, v této době se začínají aktivovat jednotlivé mikrosystémy. Stimulace aktivních bodů je nejčastěji prováděna pomocí jehel, ale v současné době se, především u dětí, začíná stále častěji využívat stimulace aktivních bodů pomocí laseru. Akupunktura se využívá k ovlivňování motorických potíží, ale také je díky ní možné pracovat s poruchami v senzorycké a duševní oblasti. (Růžička, 2003)

3.3.2 Cvičení na míči

Gymnastické míče jsou velmi používanou rehabilitační pomůckou. Své využití mají i v rehabilitaci pacientů s dětskou mozkovou obrnou. V případech, kdy jsou děti malé nebo velmi těžce pohybově postižené, slouží rehabilitační míče k polohování. Jemné pohupování a vychylování těžiště děti vnímají ve většině případů velmi pozitivně, je však nutné se vyhnout prudkých pohybů, které by mohly způsobit obranné reakce a zvýšit spasticitu. (Kraus, 2005)

Větší děti, které jsou schopny spolupráce, využívají míče k provádění balančních cviků. Rehabilitační míče slouží jako labilní sedací plocha a potřeba neustálého vyrovnávání těžiště vede ke stimulaci svalových skupin, které jsou při běžných činnostech zapojovány méně. (Trojan, Druga, Pfeiffer, Votava, 2001.)

3.3.3 Vodoléčebné procedury – hydroterapie

Hydroterapii je možné definovat jako metodickou aplikaci vody, která má různou teplotu a využívá se dietetickým, profylaktickým a terapeutickým účelům. (Rovenský, 2006, str. 89).

K dosažení pozitivního vlivu vody využívané v rámci hydroterapie je důležitý mechanický účinek, účinek tepla, chladu a specifické účinky rozpuštěných chemických látek. Mechanický účinek zahrnuje vliv hydrostatického tlaku a hydrostatického vztlaku. Hydrostatický tlak je tlak vody, působící na organismus ponořený do vody. Příznivé účinky tohoto tlaku je možné pozorovat zejména v oblasti krevních a lymfatických cév a dutin těla. Hydrostatický vztlak způsobuje nadlehčování organismu ve vodě, což znamená, že člověk o hmotnosti 70kg váží při vodní koupeli pouze 8kg. Teplota vody je jedním z důležitých faktorů v oblasti hydroterapeutických procedur, jelikož výrazně ovlivňuje vlastnosti léčby. Teplá voda se využívá především při relaxaci a uvolnění, vlažná voda působí příznivě na snížení stresu a studená voda se využívá k léčbě zánětů, snížení bolesti i horečky. (Zvonár, 2005)

Specifické účinky rozpuštěných chemických látek se využívají především při přísadových koupelích a v rámci inhalačních metod. Do těchto koupelí se nejčastěji přidávají různé kombinace bylin či éterické oleje. (Jandová, 2009)

Děti s DMO vnímají vodoléčebné procedury velmi pozitivně. Vodní prostředí nabízí velké množství nových podnětů a umožňuje provádět pohybové aktivity, které na souši nedovedou. (Kraus, 2005)

3.3.4 Plavání dětí s DMO

Další metodou s pozitivními účinky v oblasti dětské mozkové obrny je plavání, které na rozdíl od hydroterapie vyžaduje určitou spolupráci a zapojení pacienta. Zdravotní význam plavání spatřujeme především v působení na jednotlivé orgány, ale i na tělo jako celek. Plavání působí příznivě na mnoho oblastí lidského organismu jako například zlepšení krevního oběhu, otužování organismu, posiluje dýchací svaly, prohlubování spánku a také uvolňování endorfinů se podílí na zlepšení psychického stavu dítěte. (Brauner, 2005)

Při pobytu ve vodě je pohybový systém ve stavu, kdy není třeba překonávat gravitaci, dochází tak k odlehčování často přetížených částí těla. Pravidelným opakováním pohybů jsou zaměstnány celé svalové skupiny, které se střídavě natahují a uvolňují. Rotační pohyby například působí na kloubní pohyblivost a plavecké pohyby přispívají ke zlepšení nervosvalové koordinace, zároveň procvičují i svalové skupiny, které jsou v běžném životě méně zatěžovány. (Kraus, 2005)

Plavání a celkově vodní prostředí má vliv na děti s dětskou mozkovou obrnou v několika oblastech. Pobyt v teplé vodě snižuje svalový tonus, což způsobuje zvětšení kloubního rozsahu. U oslabených nebo atrofovaných svalů může vlivem plavání dojít ke zvýšení silové úrovně, mohou se zlepšit i některé neplavecké úkony a také soběstačnost. Další aktivitou realizovanou ve vodě u dětí s DMO, je dýchání do vody, které podporuje pravidelné, rytmické dýchání. (Brauner, 2005)

3.3.5 Ergoterapie

Ergoterapie neboli terapie prací, u dětí známá také jako léčba hrou je velmi důležitou součástí fyzioterapie u pacientů s dětskou mozkovou obrnou. Je zaměřena na nácvik samostatnosti a soběstačnosti v činnostech běžného života. V rámci této terapie se klienti naučí využívat celou řadu kompenzačních pomůcek, rozvíjí se osobnost dítěte a zahrnuje také přípravu na budoucí povolání a život ve společnosti. Pomocí různých her a prací, které jsou součástí některých řemeslných oborů, se rozvíjí jemná motorika, úchop, cílené pohyby, obratnost i koordinace. (Křivošíková, 2011)

Ergoterapii lze také definovat jako profesi, která se snaží pomocí smysluplného zaměstnání o zachování a využívání schopností jedince, potřebných pro zvládnutí každodenních, pracovních a zájmových činností u osob s různým typem postižení. Podporuje maximální možné zapojení jedince do běžného života. Hlavním cílem ergoterapie je možnost poskytnout jedinci možnost účastnit se zaměstnávání, která jsou pro jeho život nepostradatelná a smysluplná. (Jelínková, Křivošíková, 2007)

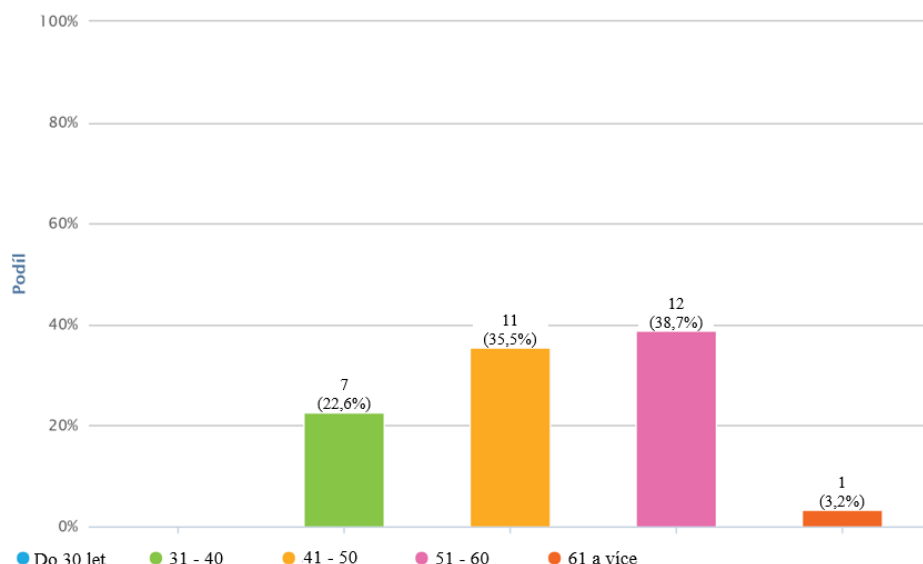
4 Praktická část

Praktická část byla prováděna formou dotazníku, který byl zaslán celkem 198 klinickým logopedům ze všech krajů České republiky, z nichž odpovědělo 15,6%, tedy 31 respondentů. V rámci této práce byli osloveni pouze kliničtí logopedi, protože dle mého názoru se nejvíce podílejí na rozvoj narušené komunikační schopnosti u jedinců s DMO. Dotazník se skládal z celkem 12 otázek jak uzavřeného tak otevřeného typu. Hlavním cílem výzkumného šetření této bakalářské práce je analyzovat aktuálně využívaný terapeutický materiál u dětí s dětskou mozkovou obrnou. Dále bylo touto metodou vyhodnoceno několik dílčích cílů. Tyto cíle jsou formulovány formou níže uvedených výzkumných otázek:

- Lze říci, že kliničtí logopedi nejčastěji aplikují u dětí s DMO myofunkční terapii nebo se zaměřují i na jiné metody?
- Využívají nejvíce kliničtí logopedi při terapii u dětí s DMO vibrační pomůcky nebo používají i jiné typy pomůcek?
- Věnují kliničtí logopedi nejvíce pozornosti při terapii u dětí s DMO vývojové dysartrie nebo i jiné diagnóze?

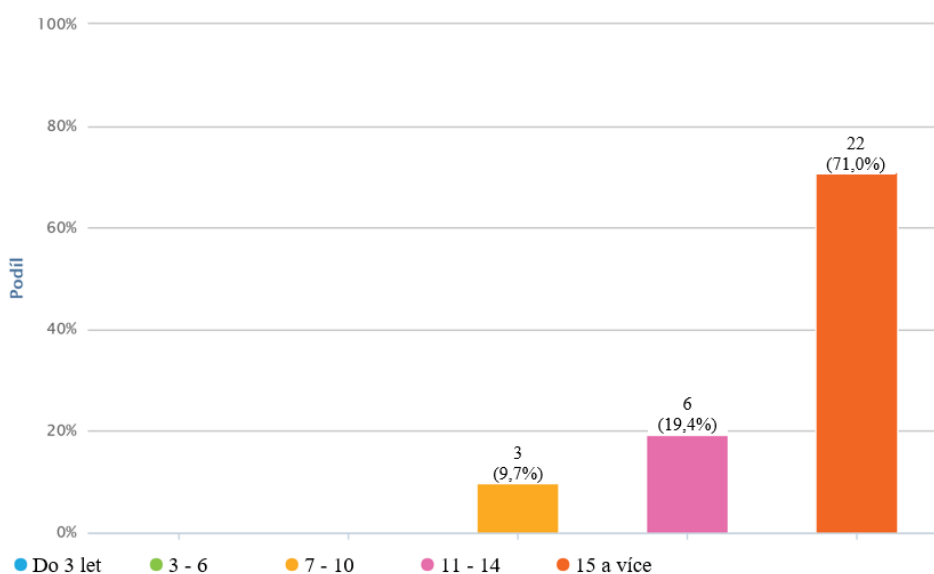
První otázkou dotazníku jsme chtěli zjistit genderové odlišnosti při terapii. Dotazník byl rozeslán 198 klinickým logopedům z toho 195 oslovených byly ženy a z uvedených adres jsme získali kontakt pouze na 3 muže. Dotazník vyplnily pouze ženy. Výsledky dotazníkového šetření jsou tedy z pohledu žen.

Druhou položkou v dotazníku jsme zjišťovali věkové rozložení respondentů. Z grafu č. 1 vyplývá, že nejvíce respondentek se řadí do věkové skupiny mezi 51-60 lety, tato skupina tvoří z celkového počtu dotázaných 38,7 %. Dále na dotazník nejčastěji odpovídaly ženy ve věku 41 – 50let, tato skupina tvoří 35,5 % z celkového počtu dotázaných. Třetí věkovou skupinou jsou klinické logopedky ve věku 31 – 40let, ty tvoří 22,6% odpovídajících. Pouze jedna respondentka uvedla věk 61 a více let.



Graf 1 - Věk

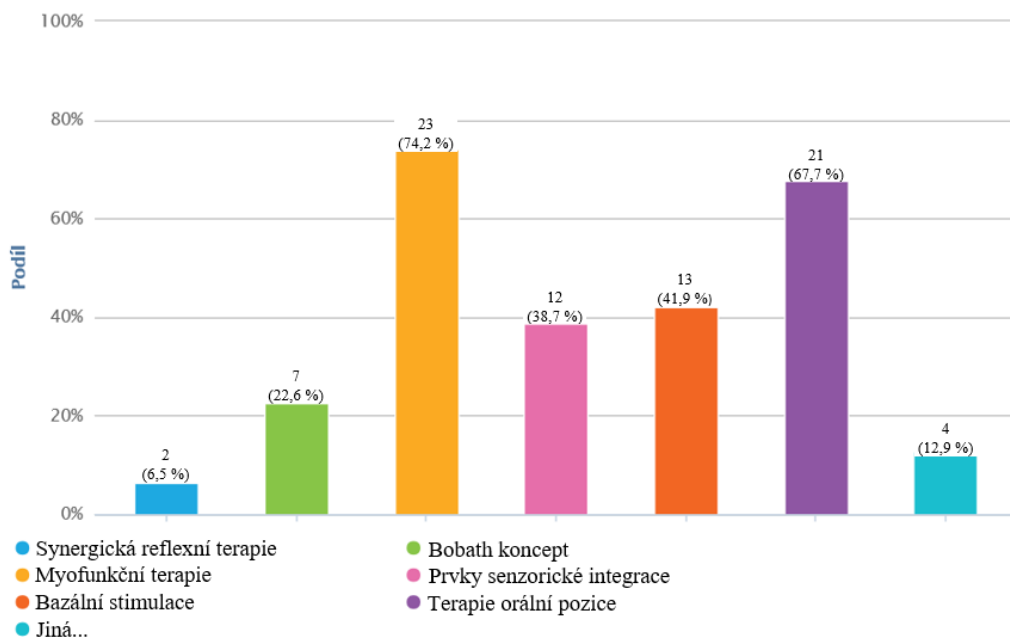
Ve třetí otázce byli respondenti dotazováni na délku jejich praxe v oblasti klinické logopedie. Z grafu č. 2 je patrné, že nejvíce respondentů (71,0 %) odpovědělo, že doba jejich praxe je 15 a více let. Druhá nejpočetnější skupina odpovídajících (19,4 %) pracuje v tomto oboru 11 – 14 let. Tento fakt koresponduje se zjištěním v předchozím grafu č. 1. Pouze 9,7% dotázaných uvedlo délku své praxe 7 – 10let.



Graf 2 - Doba praxe

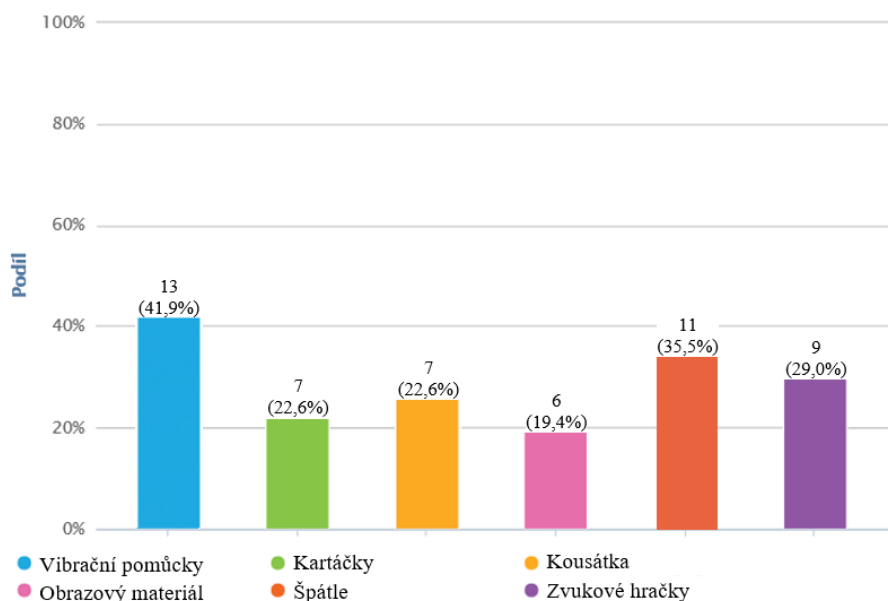
Čtvrtá položka dotazníku byla zaměřena na nejčastěji využívané přístupy v práci s jedinci s DMO. Respondenti měli možnost vybrat z více odpovědí, případně napsat vlastní odpověď. Z grafu č. 3 vyplývá, že nejčastěji využívanými terapiemi v logopedické praxi u klientů s DMO jsou myofunkční terapie (74,2 %) a terapie orální pozice (67,7%). Důvodem preference těchto dvou terapií je dle názoru autorky poměrně jednoduchá aplikace. Z grafu č. 3 lze vyčíst, že mezi další často využívané přístupy patří bazální stimulace (41,9%), prvky senzorycké integrace (38,7%) a Bobath koncept (22,6%). Synergickou reflexní terapii při práci

s jedinci s DMO aplikuje 12,9% klinických logopedek. Možnost „jiné“ u této otázky zvolily pouze dvě respondentky, které do odpovědi uvedly ještě využití dechové rehabilitace (6,5%)



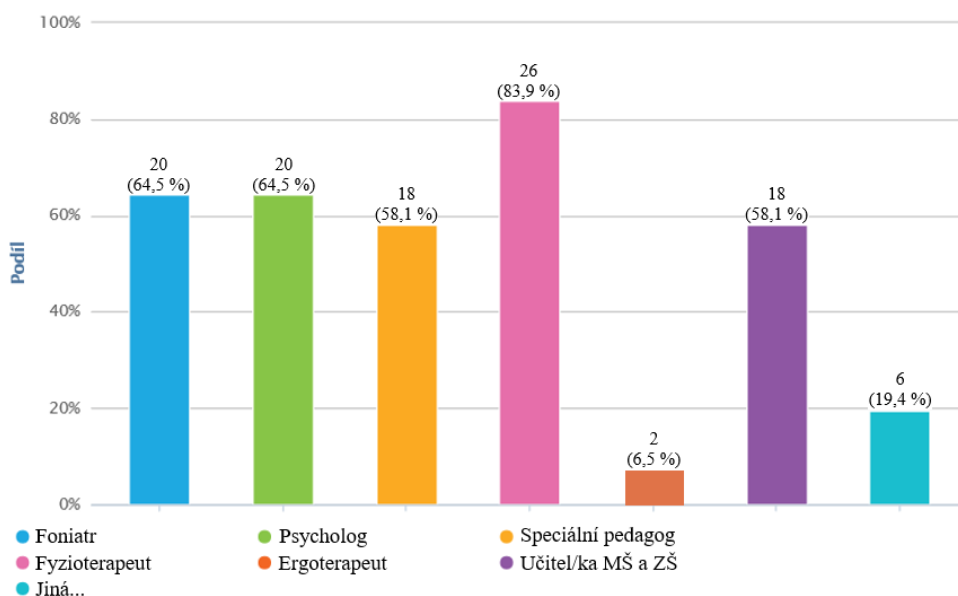
Graf 3 - Nejčastěji využívané přístupy v práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie?

Otázka číslo pět se zabývala nejčastěji využívanými pomůckami při práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie. Graf č. 4 vyjadřuje nejčastěji využívané pomůcky v práci s jedinci s DMO. Za nejčastěji využívané logopedické pomůcky označily respondentky vibrační pomůcky (41,9%), špátle (35,5%) a zvukové hračky (29,0%). Mezi další často využívané pomůcky byly zařazeny kartáčky (22,6%), kousátka (22,6%) a obrazový materiál (19,4%).



Graf 4 - Nejčastěji využívané pomůcky v práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie?

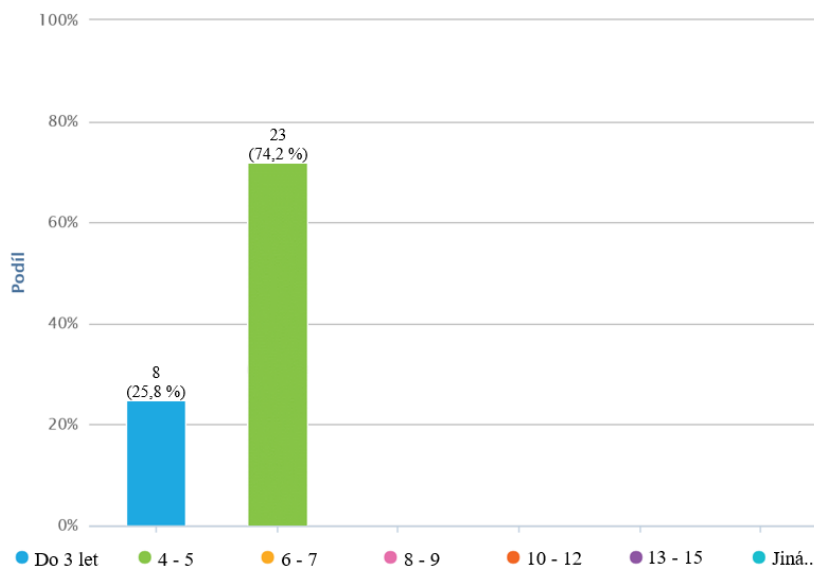
Otázkou číslo 6 jsme zjišťovali, zda klinické logopedky spolupracují i s jinými odborníky, kteří se pracují s jedinci s DMO. Z grafu č. 5 je patrné, že kliničtí logopedi nejčastěji spolupracují s odborníky z oblasti fyzioterapie (83,9%), foniatrie (64,5%), psychologie (64,5%), dále také využívají spolupráce se speciálními pedagogy (58,1%) a pedagogy mateřských a základních škol (58,1%). Možnost „jiné“ využilo 6 respondentek, tedy (19,4%) odpovídajících, které uvedly, že spolupracují také s odborníky z oblasti psychiatrie a neurologie. Dle názoru autorky nejčastěji spolupracují klinické logopedky právě s fyzioterapeuty z důvodu závažného stupně fyzického postižení.



Graf 5 - Spolupracujete s některými dalšími odborníky na rozvoji narušené komunikační schopnosti?

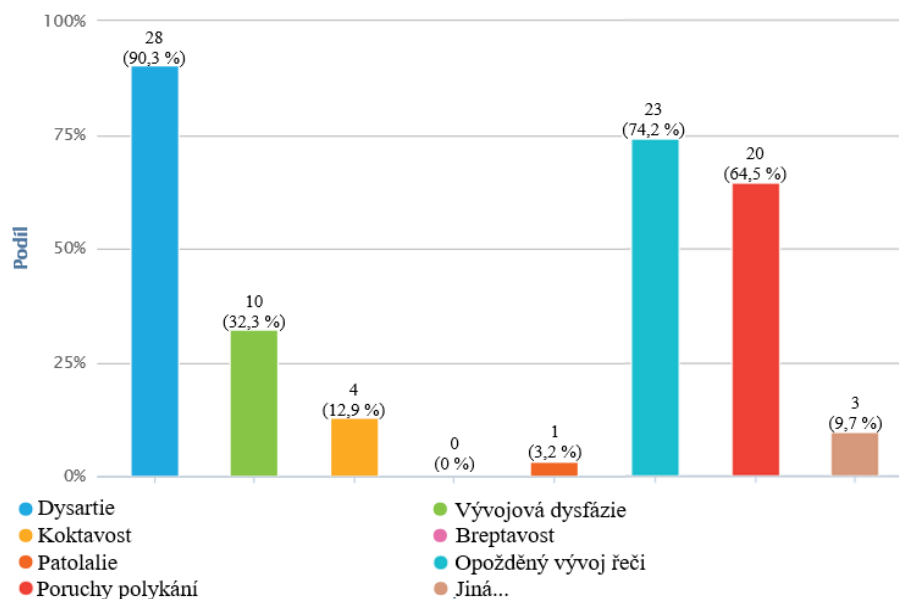
Sedmá položka v dotazníku zjišťovala, zda je dle klinických logopedů důležitá spolupráce s rodiči, popřípadě uvést proč. Všechny respondenty považují spolupráci s rodiči za důležitou u každé poruchy komunikační schopnosti a to především z důvodu upevnování cvičených dovedností. Vzhledem k návštěvách u klinického logopeda v časovém intervalu jednou za dva týdny je důležité, aby rodič s dítětem prováděl cvičení dle pokynů odborníka a při následných návštěvách bylo možné zhodnotit výsledky.

V osmé otázce jsme zjišťovali, v kolika letech nejčastěji vyhledávají rodiče péči klinického logopeda. Dle odpovědí respondentů je z grafu č. 6 zřejmé, že v 74,2% rodiče vyhledávají péči klinického logopeda ve 4-5 letech dítěte. Zbýlých 25,8% dotázaných odpovědělo, že nejčastěji vyhledávají rodiče péči klinického logopeda do 3 let věku dítěte. Dle názoru autorky byly tyto dvě odpovědi nejčastěji označovány, protože je důležité zahájit terapii ihned po zjištění diagnózy, ideálně co nejdříve po narození dítěte.



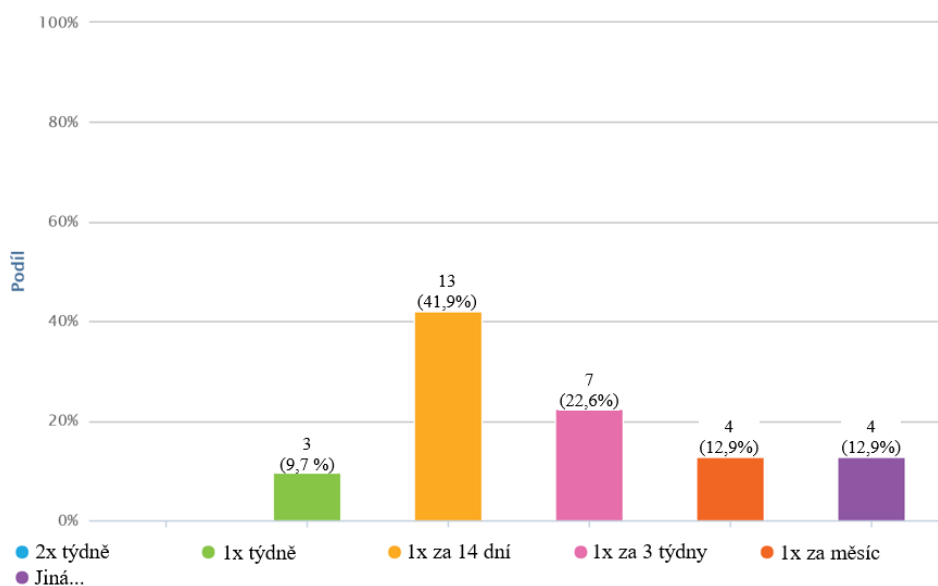
Graf 6 - V kolika letech dítěte nejčastěji vyhledávají rodiče péči klinického logopeda?

V deváté otázce dotazníku uváděly, s jakým druhem narušené komunikační schopnosti se nejčastěji setkávají u dětí v DMO. Graf č. 7 odpovídá poznatkům z kapitoly 2.1 a potvrzuje zjištění, že nejčastějším typem narušené komunikační schopnosti, se kterým se kliničtí logopedi nejčastěji setkávají je dysartrie (90,3%), opožděný vývoj řeči (74,2%), poruchy polykání (64,5%) a vývojová dysfázie (32,3%). Tento fakt také koresponduje s výsledky grafu č. 5, týkajícího se nejvyužívanějších logopedických pomůcek, které se často objevují při logopedické intervenci právě těchto typů narušené komunikační schopnosti. Mezi méně časté druhy narušené komunikační schopnosti se řadí koktavost (12,9%) a palatolalie (3,2%). Možnosti „jiné“ využily u této otázky tři respondentky, které zde uvedly ještě anatrii, dyslálii, verbální dyspraxii a fonologické poruchy.



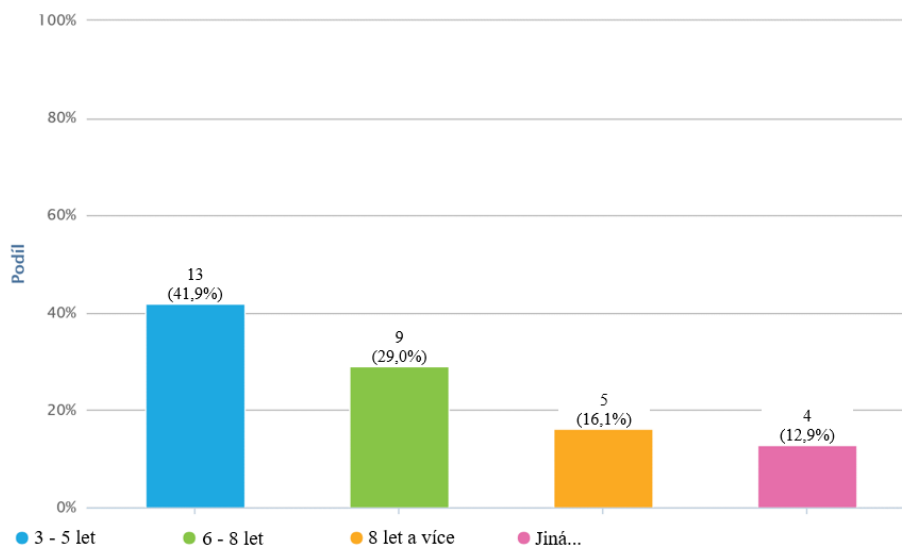
Graf 7 - S jakým druhem narušené komunikační schopnosti se nejčastěji setkáváte u dětí s DMO?

Cílem desáté otázky bylo zjistit, pomocí otevřených odpovědí, jak často navštěvují klienti s DMO ambulanci klinického logopeda. Z grafu č. 8 vyplývá, že nejčastěji navštěvují klienti praxi klinického logopeda jednou za dva týdny, tuto odpověď uvedlo 41,9% odpovídajících, druhou nejčastější odpovědí byla návštěva jednou za tři týdny, tato odpověď tvořila 22,6% odpovědí a 12,9% odpovídajících označilo možnost návštěvy jednou za měsíc. Pouze tři respondentky označily možnost jednou za týden. Rozmezí mezi návštěvami je vhodné pro práci rodiče s dítětem dle pokynů klinického logopeda. Do možnosti „jiné“ jedna respondentka uvedla, že cyklické docházení do ambulance může být občas přerušeno z důvodu operace nebo pobytu v lázeňském zařízení klienta.



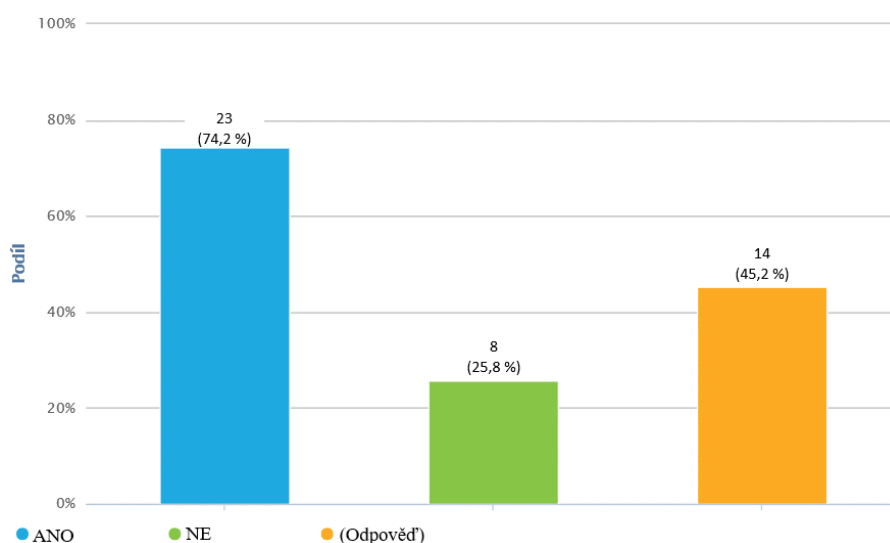
Graf 8 – Jak často navštěvují děti s DMO ordinaci klinického logopeda?

Otázkou číslo jedenáct bylo zjišťováno, jak dlouho dochází klienti s DMO do ambulance klinických logopedů. Zde respondenti vybírali pouze z uzavřených odpovědí. Z grafu č. 9 je zřejmé, že nejčastěji jsou prováděny návštěvy v časovém intervalu 3 – 5 let, tuto odpověď uvedlo 41,9% odpovídajících a 6-8 let uvedlo 29,0% respondentek. Časové rozmezí 8 a více let uvedlo 16,1% dotázaných. Odpověď jiné zvolilo 12,9% dotázaných, zde uvedly, že časové období, kdy klienti s DMO navštěvují ambulance klinických logopedek, závisí především na závažnosti a formě komunikačních obtíží.



Graf 9 - Jak dlouho navštěvují klienti s DMO ambulance logopedů?

Cílem dvanácté otázky bylo zjistit, zda kliničtí logopedi spolupracují se školským poradenským zařízením, popřípadě v jaké míře. Většina respondentek (74,2%) označila odpověď ANO (graf č. 10), že se školským poradenským zařízením spolupracuje. Možnost NE označilo 25,8% dotázaných o možnosti „jiné“ využilo 45,2% odpovídajících, zde byly nejčastěji uváděny spolupráce formou písemných a telefonických konzultací.



Graf 10 - Spolupracujete se školským poradenským zařízením? Pokud ano, v jakém rozsahu?

4.1 Shrnutí

Praktická část této bakalářské práce zahrnuje seznámení s výzkumných šetřením, jehož cílem bylo zjistit, jaký terapeutický materiál se nejčastěji využívá při práci s jedinci s dětskou mozkovou obrnou v oblasti klinické logopedie. Pro výzkum byla zvolena kvalitativní metoda formou dotazníku s otevřenými i uzavřenými otázkami.

Cílové otázky určené autorkou práce se zaměřovaly na zjištění, zda kliničtí logopedi nejčastěji při práci s jedinci s DMO aplikují myofunkční terapii nebo se zaměřují i na jiné metody. Předpokládanou odpovědí na první cílovou otázku bylo, že kliničtí logopedi nejčastěji aplikují při práci s jedinci s DMO myofunkční terapii, tento předpoklad se potvrdil, jelikož 74,2% respondentek označilo právě tuto odpověď. Druhou nejvyužívanější metodou je terapie orální pozice, tuto odpověď zvolilo 67,7% odpovídajících, dle autorky patří tyto metody mezi nejčastější z důvodu poměrně snadné aplikace, bez nutnosti využití nákladných pomůcek.

Druhá cílová otázka zjišťovala, zda jsou vibrační pomůcky nejvyužívanější při terapii u jedinců s DMO nebo využívají i jiné typy pomůcek. Druhá cílová otázka předpokládala, že nejvíce využívanými logopedickými pomůckami jsou vibrační pomůcky, tento předpoklad se opět potvrdil, protože 41,9% dotázaných označilo tuto odpověď. Výsledek druhé cílové otázky nelze považovat zcela za jednoznačný, jelikož 35,5% označilo jako nejpoužívanější pomůcky špátle, což je z celkového počtu dotázaných velmi malý rozdíl. Lze říci, že klinické logopedky využívají různé typy logopedických pomůcek, jelikož žádná z odpovědí u této otázky nebyla označována s velkou převahou.

Třetí cílová otázka zkoumala, zda kliničtí logopedi věnují nejvíce pozornosti u dětí s DMO vývojové dysartrii nebo i jiné diagnóze. Tento předpoklad se opět potvrdil, tuto odpověď v dotazníku zvolilo 90,3% odpovídajících. Lze tedy říci, že ambulance klinických logopedů nejčastěji navštěvují děti s DMO, které se potýkají s dysartrií, toto zjištění koresponduje i s teoretickou částí bakalářské práce, kde je také dysartrie zmíněna jako nejčastější typ narušené komunikační schopnosti.

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit jaký je nejvíce využívaný terapeutický materiál u jedinců s DMO, zejména v oblasti rozvoje narušené komunikační schopnosti. Z tohoto důvodu byli osloveni pro výzkumné šetření pouze kliničtí logopedi. Otázkou však zůstává,

zda terapeutické techniky a logopedické pomůcky, které respondentky uvedly jako nejčastěji využívané, lze současně považovat za nejefektivnější pro zlepšení stavu jedince s dětskou mozkovou obrnou. Tato problematika by mohla být námětem pro další výzkum.

Závěr

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké terapeutické metody a logopedické pomůcky jsou nejvíce využívány v ambulancích klinických logopedů při práci s jedinci s dětskou mozkovou obrnou.

První kapitola teoretické části charakterizovala dětskou mozkovou obrnu, příčiny vzniku, formy a přidružená postižení tohoto onemocnění. Druhá kapitola se zabývala narušenou komunikační schopností, která je velmi úzce spojena s dětskou mozkovou obrnou, a byly zde definovány její nejčastější druhy. Třetí kapitola se zabývala terapeutickým materiálem z oblasti fyzioterapie a logopedie, který se využívá ke zlepšení stavu jedince s DMO. V této kapitole byly představeny jednotlivé terapeutické metody a jejich využití.

Praktická část byla zpracována formou dotazníků s otevřenými i uzavřenými otázkami, který byl rozeslán klinickým logopedům elektronickou formou. Výsledky kvalitativního šetření byly zpracovány do jednotlivých grafů.

Závěrem lze říci že, poznatky uvedené v teoretické části práce se shodují s výsledky dotazníku. Dle odpovědí klinických logopedek na otázky v dotazníku bylo potvrzeno, že nejčastěji využívanými metodami při práci s jedinci s dětskou mozkovou obrnou je myofunkční terapie a terapie orální pozice, dále je často aplikována bazální stimulace a prvky sensorické stimulace. Pomůcky, které kliničtí logopedi uvedli, jako nejvíce používané jsou především vibrační pomůcky, špátle, zvukové hračky a kousátka. Z dotazníkového šetření také vyšlo, že jedinci s dětskou mozkovou obrnou nejvíce trpí dysartrií, která je v teoretické části také uvedena jako nejčastější.

Autorka se domnívá, že hlavní cíl bakalářské práce byl splněn a předpokládané odpovědi na výzkumné otázky se potvrdily. Vzhledem k nižšímu počtu respondentek, které se zúčastnily výzkumného šetření, považujeme veškeré výsledky za zcela orientační. Autorka věří, že tato práce by mohla být využita například jako návod ke zpracování následné diplomové práce nebo poslouží jako informační zdroj zájemcům o tuto problematiku.

Seznam literatury

Literatura

BĚLKOVÁ-PREISLEROVÁ, T. 1994 Zdravotní a léčebné plavání: skripta pro studenty fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy. Praha: Karolinum. ISBN 80-706-6990-X.

CASTILLO-MORALES, R. 2006 Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje. Praha: Portál. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-7367-105-0.

Čechovská I. 2007. Plavání dětí s rodiči. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1635-0

ČESKÁ ASOCIACE BOBATH TERAPEUTŮ [online]. ČADBT 2004-2019 [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <<http://www.cadbt.cz/bobath-koncept/vic-o-bobath-konceptu>>.

DÍTĚ, P. 2007. Vnitřní lékařství: učebnice pro lékařské fakulty. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-496-6.

DRÁPALOVÁ, R., 2009. Využití konceptu bazální stimulace. *Pediatric pro praxi*. 10(4), 269-271. ISSN 18035264. 7

FISCHER, S., ŠKODA, J. 2008. Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se somatickým, psychickým a sociálním znevýhodněním. Praha: Triton ISBN 978-80-7387-014-0

FRIEDLOVÁ, K. 2007. Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči. Praha: Grada publishing. ISBN 978-80-247-1314-4.

CHMELOVÁ, I. 2005. Bobath koncept a DMO. Praha: Grada Publishing a.s. ISBN: 80-247-1018-8.

JANDOVÁ, D. 2009. Balneologie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 420 str. ISBN 97880-247-2820-9.

JANOVCOVÁ, Z. 2007. Bobath koncept v logopedii. In KLENKOVÁ, J. *Terapie v logopedii*. Masarykova Univerzita, Pedagogická Fakulta: Brno. ISBN: 978-80-210-4463-0.

JELÍNKOVÁ, J., KRIVOŠÍKOVÁ, M. *Koncepce oboru ergoterapie*. [online]. Česká asociace ergoterapeutů, 2007. [cit. 2011-03-03]. Dostupný z WWW: <http://www.ergoterapie.org/files/koncepce_oboru_ergoterapie.pdf>.

- KÁBELE, F. 1986. Rozvíjení hybnosti a řeči dětí s dětskou mozkovou obrnou. Praha: Statistické a evidenční vydavatelství tiskopisů.
- KITTEL, A. 1999. Myofunkční terapie. Praha: Grada. ISBN 80-7169-619-6.
- KLENKOVÁ, J. 2006. Logopedie. 1. vyd. Praha: Grada, 228 str. ISBN 80247-1110-9.
- KOMÁREK, V., ZUMROVÁ A. 2008 Dětská neurologie: vybrané kapitoly. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-492-8.
- KRAUS, J. a kol. 2005. Dětská mozková obrna. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 344 str. ISBN 80-247-10188
- KRAUS, J., ŠANDERA, O. 1975. Tělesně postižené dítě: psychologie, léčba a výchova. 2., přeprac. vyd. Praha: SPN. Knižnice speciální pedagogiky.
- KRIVOŠÍKOVÁ, M. 2011 Úvod do ergoterapie. Praha: Grada,. ISBN 978-80-247-2699-1.
- LECHTA, V. a kol. 2011. Terapie narušené komunikační schopnosti. 2. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-901-9
- LEJSKA, M. 2003. Poruchy verbální komunikace a foniatrie. Brno: Paido. ISBN 80-7315-038-7.
- LESNÝ, I. 1985. Dětská mozková obrna ze stanoviska neurologa. 2., přepracované vyd. Praha: Avicenum.
- NEČAS, E., 1982. Patofyziologie zásobování organismu a jeho tkání kyslíkem. Praha: Avicenum, ISBN
- NEUBAUER, K. 2003. Dysartrie. In Škodová a kol.: Klinická logopedie. Portál: Praha. ISBN: 80-7178-546-6.
- OPATRÍLOVÁ, D. 2003. Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s dětskou mozkovou obrnou. Brno: Masarykova univerzita ISBN 80-210-3242-1.
- ORTH, H. 2012. Dítě ve Vojtově terapii: příručka pro praxi. 2., upr. vyd. České Budějovice: Kopp. ISBN 978-80-7232-431-6.

- PATAKY J. 1998. Učebnice reflexní terapie: skutečný návrat k přírodě je možný pouze skrze bosá chodidla : kniha o technologii reflexní terapie a jiných metodách při léčbě a samopomoci. Olomouc: Dobra & Fontána. ISBN 9788086179186.
- PFEIFFER, J, 2007 Neurologie v rehabilitaci. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-1135-5.
- PIPEKOVÁ, J. 2010. Kapitoly ze speciální pedagogiky. 3., přeprac. a rozš. vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-198-0.
- RENOTIÉROV, M. 2003. Somatopedické minimum. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 80-244-0532-6.
- ROSENFELD-JOHNSON, S. 2005. Oral Placement Therapy for Speech Clarity and Feeding. Talk Tools,
- ROVENSKÝ, J. 2006. Revmatologický výkladový slovník. 1. vyd. Praha: Grada Publishing,. 275 str. ISBN 80-247-1614-3.
- .RŮŽIČKA, R. 2003. Akupunktura v teorii a praxi. 3. doplněné vyd. Olomouc: Poznání. ISBN 80-86606-10-4.
- SLOWÍK, J. 2007. Speciální pedagogika. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1733-3.
- SOVÁK, Miloš. Defektologický slovník. 3., upr. vyd. Jinočany: H & H, 2000. ISBN 80-86022-76-5
- Spastická hemiparéza. Dětská mozková obrna [online]. Praha: PHK Marketing, 2019 [cit. 2019-03-24]. Dostupné z: <<http://www.detska-mozkova-obrna.cz/druhy-dmo/spasticka-hemipareza>>.
- TEDLA, M. CHROBOK, V. 2009 ed. Poruchy polykání: Poruchy prehl'tania. Havlíčkův Brod: Tobiáš. Medicína hlavy a krku. ISBN 9788073111052.
- Trojan, S., Druga, R., Pfeiffer, J., Votava, J. 2001. Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka - Druhé, přepracované a rozšířené vydání. Grada: Praha. ISBN 80-247-0031-X
- VELEMÍNSKÝ, M. 2007. a kol. Zooterapie ve světle objektivních poznatků. České Budějovice: DONA s. r. o. ISBN 978-80-7322-109-6.

VÍTKOVÁ, M. ed. 2004. Integrativní speciální pedagogika: integrace školní a speciální. 2. rozšíř. a přeprac. vyd. Brno: Paido. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-7315-071-9.

VÍTKOVÁ, M. 2006. Somatické aspekty. 2. vyd. Brno, Paido. ISBN 80-7315 134-0

VOJTA, V., PETERS, A. Vojtův princip. 1995. vyd. Praha, Grada. ISBN 807169-004-X

. WOLRAICH, M. Developmental - Behavioral Pediatrics: Evidence and Practice [online]. 1st ed. Philadelphia: Mosby/Elsevier, c2008 [cit. 2014-01-28]. ISBN 978-0-323-04025-9

ZVONÁR, J. 2005. Termoterapia, hydroterapia, balneoterapia, klimatoterapia. Martin: Vydavatelství Osveta,. 191 str. ISBN 80-8063-175-1.

Seznam grafů

Graf 1 - Věk.....	35
Graf 2 - Doba praxe.....	35
Graf 3 - Nejčastěji využívané přístupy v práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie?	36
Graf 4 - Nejčastěji využívané pomůcky v práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie?.....	36
Graf 5 - Spolupracujete s některými dalšími odborníky na rozvoji narušené komunikační schopnosti?	37
Graf 6 - V kolika letech dítěte nejčastěji vyhledávají rodiče péči klinického logopeda?	38
Graf 7 - S jakým druhem narušené komunikační schopnosti se nejčastěji setkáváte u dětí s DMO?	39
Graf 8 – Jak často navštěvují děti s DMO ordinaci klinického logopeda?.....	39
Graf 9 - Jak dlouho navštěvují klienti s DMO ambulance logopedů?	40
Graf 10 - Spolupracujete se školským poradenským zařízením? Pokud ano, v jakém rozsahu?	40

40

Seznam příloh

Příloha – 1 Dotazník.....	47
----------------------------------	-----------

Přílohy

Příloha – 1 Dotazník

- 1) Pohlaví?
 - a. Ano
 - b. Ne

- 2) Věk?
 - a. Do 30 let
 - b. 30 – 41 let
 - c. 41 – 50 let
 - d. 51 – 60 let
 - e. 61 let a více

- 3) Doba praxe?
 - a. Do 3 let
 - b. 3 – 6 let
 - c. 7 – 10 let
 - d. 11 – 14 let
 - e. 15 let a více

- 4) Nejčastěji využívané přístupy při práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie?
 - a. Synergická reflexní terapie
 - b. Bobath koncept
 - c. Myofunkční terapie
 - d. Prvky senzoričké integrace
 - e. Bazální stimulace
 - f. Terapie orální pozice
 - g. Jiná...

- 5) Nejčastěji využívané pomůcky při práci s jedinci s DMO v oblasti logopedie?

- 6) Spolupracujete s některými dalšími odborníky na rozvoji narušené komunikační schopnosti?
- a. Foniatr
 - b. Psycholog
 - c. Speciální pedagog
 - d. Fyzioterapeut
 - e. Ergoterapeut
 - f. Učitel/ka mateřské a základní školy
 - g. Jiná ...
- 7) Je podle Vás důležitá spolupráce s rodiči? Pokud ano, napište prosím proč.
- a. Ano
 - b. Ne
- 8) V kolik letech dítěte nejčastěji vyhledávají rodiče péči klinického logopeda?
- a. Do 3 let
 - b. 4 – 5 let
 - c. 6 – 7 let
 - d. 8 – 9 let
 - e. 10 – 12 let
 - f. 13 – 15 let
 - g. Jiná...
- 9) S jakým druhem narušené komunikační schopnosti se nejčastěji setkáváte u dětí s DMO?
- a. Dysartrie
 - b. Vývojová dysfázie
 - c. Kóktavost
 - d. Breptavost
 - e. Palatolalie
 - f. Opožděný vývoj řeči
 - g. Poruchy polykání
 - h. Jiná...

10) Jak často navštěvují děti s DMO ambulanci klinického logopeda?

- a. 2x týdně
- b. 1x týdně
- c. 1x za tři týdny
- d. 1x za měsíc
- e. Jiná...

11) Jak dlouho navštěvují klienti s DMO ambulance klinických logopedů?

- a. 3 – 5 let
- b. 6-8 let
- c. 8 let a více
- d. Jiná...

12) Spolupracujete se školským poradenským zařízením? Pokud ano, v jakém rozsahu?

- a. Ano
- b. Ne

Anotace

Jméno a příjmení:	Lenka Kvasničková
Katedra nebo ústav:	Ústav speciálně pedagogických studií
Vedoucí práce:	Mrg. Jana Mironova Tabachová
Rok obhajoby:	2019

Název práce:	Terapeutický materiál využívaný u jedinců s dětskou mozkovou obrnou
Název v angličtině:	The Therapeutic Matherial used for clients with cerebral palsy.
Anotace práce:	Bakalářská práce se zabývá terapeutickým materiálem využívaným u jedinců s dětskou mozkovou obrnou. Teoretická část definuje pojmy jako dětská mozková obrna, narušená komunikační schopnost a popisuje terapeutické techniky využívané u jedinců s DMO. Praktická část byla zpracována formou kvalitativního výzkumu, jehož cílem bylo zjistit, jaké terapeutické přístupy a logopedické pomůcky jsou nejvíce využívány u jedinců s DMO v oblasti klinické logopedie.
Klíčová slova:	Dětská mozková obrna, terapeutické techniky, logopedické pomůcky, narušená komunikační schopnost, klinický logoped
Anotace v angličtině:	The thesis deals with therapeutic materials used for individuals with cerebral palsy. Theoretical part defines terms such as cerebral palsy, impaired communication ability and describes therapeutic techniques used for individuals with cerebral palsy. The practical part has form of qualitative research. It's aim was to find out which therapeutic approaches and speech therapy aids are most used for individuals with cewebral palsy in the area of clinical speech therapy.
Klíčová slova v angličtině:	Keywords: Cerebral palsy, therapeutic techniques, speech therapy aids, impaired communication ability, clinical speech therapist

Přílohy vázané v práci:	<i>Příloha č. 1: Dotazník</i>
Rozsah práce:	49 s. + 2 s. příloh
Jazyk práce:	Český jazyk