

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ
Institut mezioborových studií Brno

Rehabilitace dětí s DMO v předškolním věku

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce:

MUDr. Jana Lukešová

Vypracovala:

Renáta Minaříková

Brno 2012

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Rehabilitace dětí s DMO v předškolním věku zpracovala samostatně a použila jsem literaturu uvedenou v seznamu použitých pramenů a literatury, který je součástí této bakalářské práce.

Elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné.

Brno 3. 9. 2012

Renáta Minaříková

Poděkování

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce paní MUDr. Janě Lukešové za vedení mé práce, za čas se mnou strávený a především za podněty, které mi k mojí práci poskytla.

Také velice děkuji hlavní sestře v DLPP Boskovice paní Dagmar Slavíkové za čas, zájem, materiály a informace, o které se se mnou podělila.

Děkuji rodině za podmínky, které mi vytvořila pro práci.

Obsah

Úvod	2
1. Dětská mozková obrna	4
1.1 Vymezení pojmu dětská mozková obrna (DMO)	4
1.2 Výskyt DMO v populaci	5
1.3 Etiologie	6
1.4 Formy DMO	8
1.5 DMO jako kombinované postižení	16
2. Ucelená rehabilitace	24
2.1 Pojem ucelená rehabilitace	24
2.2 Léčebné prostředky rehabilitace	25
2.3 Sociální prostředky rehabilitace	27
2.4 Pedagogické prostředky rehabilitace	28
2.5 Pracovní prostředky rehabilitace	29
3. Dětská léčebna pohybových poruch v Boskovicích	31
3.1 Metodologie	31
3.2 Analýza DLLP Boskovice	31
3.3 Poslání	33
3.4 Léčebná péče	34
3.5 Rehabilitační péče	38
3.6 Ošetrovatelská péče	39
3.7 Výchova a vzdělávání	39
4. Vlastní šetření	41
4.1 Šetření s doprovodem	41
4.2 Šetření se zaměstnanci	42
4.3 Rozhovor s rehabilitační lékařkou	44
Závěr	47
Resumé	48
Anotace, klíčová slova	49
Odborná literatura a další prameny	50
Seznam příloh	52

Úvod

Žijeme v moderní době, kdy je porodnictví a novorozenecká péče na takové úrovni, že se lékařům často daří udržet vysoce riziková těhotenství a zabránit úmrtí novorozenců s extrémně nízkou porodní váhou. Velký pokrok v medicíně dává šanci přežít dětem, které by v minulosti svůj boj o přežití jistě prohrály. Bohužel to nese i negativní důsledky. Právě u těchto dětí se zaznamenává značně vysoký výskyt různých postižení. Jedním z těchto postižení je dětská mozková obrna, kterou se podrobněji zabývám ve své bakalářské práci.

„Moderní neonatální intenzivní péče je úspěšná při snížení mortality u předčasně narozených, avšak za cenu specifického zvýšení morbidit u většiny nezralých dětí“ (Kraus a kol., 2005, s. 40).

Hlavním posláním ženy ve společnosti nadále zůstává přivést na svět dítě. Těžko se dá slovy popsat radost z narození dítěte, z jeho prvního úsměvu, slov a krůčků. Co když se ale narodí dítě postižené? Rodiče jsou v první chvíli šokováni, zklamaní a nešťastní z nastalé situace. V naději očekávali narození dítěte, plánovali mu skvělou budoucnost. Nyní se musí smířit s touto obtížnou situací a za pomoci odborníků, společnosti a hlavně rodiny, se snažit poskytnout tomuto dítěti prožití kvalitního života v rámci svého postižení.

Dětská mozková obrna se nedá vyléčit, ale včasnou diagnostikou, intervencí a komplexní rehabilitací je možné zmírnit její důsledky. Vhodnou péčí je léčebná rehabilitace s využitím různých terapií. Proto jsem se ve své práci zaměřila na Dětskou léčebnu pohybových poruch v Boskovicích, kde jsem prověřovala možnosti rehabilitace dětí v předškolním věku s diagnózou dětské mozkové obrny. Cílem je prověřit možnosti rehabilitace v tomto zařízení a jejich přínos a vliv na kvalitu života dětí, které se tam léčí.

Bakalářská práce je rozčleněna do čtyř základních kapitol. První kapitolu věnuji vymezení pojmu dětská mozková obrna, dále uvádím výskyt v populaci DMO, popisuji příčiny vzniku DMO, seznamuji s možnou prevencí, blíže charakterizuji formy DMO i jako kombinované postižení.

Ve druhé kapitole vysvětluji pojem ucelená rehabilitace, zabývám se jejími metodami, postupy a jednotlivými složkami – léčebnou, sociální, pedagogickou a pracovní.

Třetí kapitola konkrétně popisuje Dětskou léčebnu pohybových poruch v Boskovicích, její historii, současnost, poslání, možnosti léčebné, ošetrovatelské a vzdělávací péče.

Ve čtvrté kapitole pokládám výzkumnou otázku, vymezuji výzkum, metody a věnuji se vlastnímu šetření.

Na závěr bakalářské práce přikládám přílohu obsahující soubor fotografií, které vystihují prostředí DLPP Boskovice a ukázky některých metod rehabilitace.

Téma bakalářské práce jsem si zvolila na základě vlastních zkušeností s dětskou mozkovou obrnou v rodině. Myslím si, že tématem rehabilitace dětí s DMO je třeba se zabývat, protože dle statistických údajů se procento rodičích se dětí s tímto diagnostikovaným postižením stále zvyšuje. A dle mého šetření stále chybí mezi lidmi, kterých se téma dotýká osobně, dostatek informací. Jak o postižení, tak i možnosti rehabilitace. Doufám, že moje práce přinese zajímavé poznatky a přispěje k informovanosti těch, kteří se o tuto problematiku zajímají.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Dětská mozková obrna

1.1 Vymezení pojmu dětská mozková obrna (DMO)

Neurologické poruchy vzniklé prenatálně či perinatálně tvoří významnou část celého spektra nervových chorob v populaci. Do dnešního dne, ale nebylo zcela porozuměno mnohotné etiologii těchto poruch, a proto se shrnují pod jeden pojem dětská mozková obrna. DMO patří mezi nejčtenější neurovývojová onemocnění. Je neprogresivní, ale ve svých projevech nikoli neměnným postižením vyvíjejícího se mozku.

„Dětská mozková obrna patří mezi nejčtenější neurovývojová onemocnění. Je neprogresivní, leč ve svých projevech nikoli neměnným postižením vyvíjejícího se mozku“ (Kraus a kol., 2005, s. 21). Neprogresivní znamená, že nedochází k dalšímu narůstání poškození a naopak v dalším vývoji dojde k jeho ohraničení a hojení. Naneštěstí se hojení týká jen podpůrné tkáně (gliových buněk), zatímco funkční mozková tkáň (gangliové buňky) schopnosti množit se po narození nemá, takže úplné zhojení mozku není možné (Lehovský, 1989).

Predominantním projevem je porucha motoriky. Téměř polovina postižených má navíc kognitivní deficit nebo poruchu intelektu. K dalším obvyklým projevům patří poruchy zraku, sluchu či obtíže s příjmem potravy.

Zakladatel české dětské neurologie Ivan Lesný (1985) charakterizuje chorobu dětská mozková obrna jako raně vzniklé poškození mozku, vzniklé před porodem, za porodu nebo krátce po něm a projevující se převážně v poruchách a vývoji hybnosti.

Ivan Lesný v roce 1952 zavedl pro tuto chorobu označení „perinatální encefalopatie“, v roce 1959 pak současný název „dětská mozková obrna“. Dřívější označení „perinatální encefalopatie“ se dále používá pro souhrn všech druhů a stupňů raného poškození mozku v perinatálním období, které může mít za následek, jak uvádí F. Kábele (1988, s. 11):

- těžké poruchy hybnosti - dětská mozková obrna

- poruchy psychomotoriky - lehká mozková dysfunkce
- poruchy psychiky, intelektu - mentální retardace
- poruchy vědomí - epileptické záchvaty

Tyto poruchy se vyskytují v různých kombinacích a v různém stupni. Dále se k nim obvykle přidružují další poruchy, a to poruchy zraku, sluchu a řeči.

Pro toto onemocnění užíval dětský neurolog V. Vojta (1993) pojem „infantilní cerebrální paréza“ (ICP), což v překladu toto z latiny vycházející označení znamená totéž, co dětská mozková obrna.

Podle londýnského porodníka J. Littleho byla skupina poškození mozku v prenatálním období označována od roku 1859 jako „Littleova choroba“ nebo „Littleův syndrom promiscue“. Dnes se v zahraniční literatuře setkáváme s pojmem „cerebral palsy“ (CP) – mozková obrna.

Klinický obraz DMO se utváří během prvního roku života dítěte, takže diagnóza z neurologického hlediska je jasná až ke konci prvního roku života dítěte. Pokud jde o atetoidní formy DMO, tak i později. Neurologové dnes používají zejména diagnózu „centrální koordinační porucha“ (CKP), „centrální tonusová porucha“ (CTP) nebo „raná mozková obrna“ (RMO) (Dvořák, 1998). Diagnóza se během vývoje zpravidla mění. Nejčastěji se setkáváme s diagnózou G 80, která je zkratkou pro DMO.

1.2 Výskyt DMO v populaci

Incidence (přírůstek nových případů) narůstá především v důsledku negativního dopadu udržování vysoce rizikových těhotenství, zlepšení porodní a novorozenecké péče, při níž přežívají i ty děti, které dříve neměly naději na přežití. Ve vyspělých zemích se výskyt odhaduje na 0,1- 0,2 % populace. Předpokládaný výskyt DMO v USA je 1,5–5 na tisíc živě narozených dětí. Ve speciálně pedagogické odborné literatuře se uvádí 2–5 případů DMO na 1000 živě narozených dětí a 50–60 % výskytu z celkového počtu pohybových poruch.

(<http://www.detskamozkovaobrna.estranky.cz/clanky/detska-mozkova-brna.html>)

1.3 Etiologie DMO

Příčiny DMO jsou četné, jednotliví činitelé se mohou navzájem kombinovat. Při odhalení pravé příčiny DMO u konkrétního dítěte je pro lékaře důležité znát formu DMO, průběh těhotenství, všechny okolnosti související s porodem, celkovou anamnézu dítěte od narození po současnost. Důležitá je také doba, kdy byly zaznamenány první příznaky nemoci.

(http://www.neurocentrum.org/DMO_info.htm)

Dle R. Šlapala (2002, s. 23) příčiny DMO jsou velmi rozmanité, ne vždy prokazatelné a velmi často se kombinují.

Podle období, ve kterém se uplatňují, rozlišujeme příčiny:

- **Prenatální – nitroděložní infekce, faktory nutriční a vlivy exotoxické, preeklampsie a eklampsie** (těhotenské toxikózy), **nedonošenost** (vzácněji přenošenost). Klenková (2000) uvádí, že přenošenost je nezanedbatelným, i když méně častým etiologickým činitelem, neboť v těchto případech rychle klesá saturační křivka kyslíku v krvi.
- **Perinatální – dvě nejčastější příčiny vůbec, a to *abnormální porody*** (protrahované, překotné, koncem pánevním, císařským řezem či klešťové) a **novorozenecká asfyxie**, což je stav sníženého sycení krve kyslíkem následkem nedostatečného nebo opožděného dýchání po porodu, ať již z příčin centrálních (porucha mozkové regulace) nebo periferních (kardiopulmonální nedostatečnost, aspirace, anémie). Individuální vnímavost novorozence k asfyxii je variabilní, při delším trvání však prakticky vždy navodí hypoxickou encefalopatii (celkové mozkové postižení způsobené nedostatkem kyslíku). Dle Mydlila (1995) je protrahovaný porod každý dlouhotrvající porod, kdy první doba porodní je delší než 16 hodin nebo kdy druhá doba porodní je delší než 2 hodiny. Dále objasňuje riziko císařského řezu, který v převážné většině není nebezpečný jako výkon sám, ale nebezpečná je příčina, pro kterou byl konán, a tou je nejčastěji tíseň plodu.

- **Časně postnatální** – jejich uplatnění se připouští zpravidla **do 1 roku věku**, tj. před ukončením vývoje tzv. hematoencefalitické bariéry, která pak již mozek chrání před poškozením mnohem déle. Nejčastěji se jedná o **infekci**, a to nejen CNS, ale také o záněty plicní či trávicího ústrojí, dále o **úrazy hlavy, působení abnormálních metabolitů** (vrozené vady metabolismu) aj. Klenková (2000) za rizikové faktory považuje i možnost rodinné zátěže, jako centrální poruchy v rodině, generativní onemocnění, graviditu ve vyšším věku, opakované potraty, apod.

Nejčastějšími příčinami DMO jsou podle Lesného (1985) asfyxie a nedonošenost, popř. jejich kombinace.

Prevence vzniku DMO

Důležité také je zabývat se nejen příčinami vzniku DMO, léčbou, rehabilitací, výchovou a edukací, ale také prevencí. Ne vždy a všem příčinám se dá předejít. Prevence do jisté míry souvisí s dobou, ve které postižení vzniká, proto je možné ji rozdělit na prevenci v období prenatálním, perinatálním a postnatálním.

Prevence v prenatálním období

S prevencí je nejlépe začít ještě před těhotenstvím nebo i jeho počátcích. Zejména jde o úpravu životního stylu, tj. vyvarovat se užívání drog, kouření, konzumaci alkoholu, vyhýbat se stresovým situacím a především dbát na správnou životosprávu. Navštěvovat prenatální poradnu, kde za odborného dohledu a různými vyšetřeními, jak ultrazvukovými, tak i krevními testy, se dá předejít vznikajícím problémům, např. předčasný porod, vysoký krevní tlak apod.

Prevence v perinatálním období

V současnosti je k dispozici spousta kurzů, kde se žena pod vedením odborníků připravuje na porod a jeho průběh. Současné porodnictví klade podstatně větší důraz na připravenost a celkové zapojení rodičky než tomu bývalo v minulosti. Zodpovědnost ale stále náleží lékařům, zejména porodníkům a pediatrům.

Novorozenec je po porodu ihned vyšetřen a v případě, že je podezření na onemocnění, je ihned zahájena léčba (zjištění novorozenecké žloutenky, měření apgar skóre, léčba křečí u novorozenců, mechanické ventilace plic u nezralých jedinců). Na prevenci se také podílí vybavenost nemocničního zařízení.

Prevence v postnatálním období

V tomto období je nutné dbát na to, aby se malé děti vyvarovaly kontaktu s infekčním prostředím, protože jejich imunitní systém není ještě dostatečně vyvinutý. Rizikem jsou i léky a toxické látky, které mohou při pozření dítětem způsobit otravu. Také sem patří prevence úrazů mozku v kojeneckém období, kterým lze zabránit např. používáním dětské sedačky do auta, dbát na bezpečnou domácnost, zabránění týrání dětí aj.

1.4 Formy DMO

Patologicko – anatomický obraz DMO je různý, odpovídá působení různých patogenních činitelů na CNS různém vývojovém stupni (Opatřilová 2003, s. 12).

Názory na období, v němž dochází k postižení vyvíjejícího se mozku po porodu, jsou různé, pohybují se mezi šesti měsíci a třemi roky. Někteří odborníci uvádějí možnost postižení až do čtvrtého roku dítěte. U nás převládá názor, že rozhodujícím obdobím, kdy dochází k poškození mozku, je celá doba nitroděložního vývoje, období porodu a dva až tři měsíce, popřípadě až jeden rok po porodu.

Při klasifikaci DMO se vychází nejčastěji z klinického obrazu. Rozlišujeme různé formy DMO.

Podle typu hybného postižení:

Dělení podle R. Šlapala (2002):

- Spastické formy
 - Diparetické
 - Hemiparetické
 - Kvadruparetické

- Nespastické formy
 - Hypotonické
 - Extrapiramidové (dyskinetické)

Dělení podle B. Kapounka (Opatřilová, 2003)

- Spastické formy
- Nespastické formy
- Lehké mozkové dysfunkce (LMD)

Do dělení forem DMO řadí lehké mozkové dysfunkce i I. Lesný (1980).

Ne všichni však souhlasí se zařazením lehkých mozkových dysfunkcí mezi formy DMO, například F. Kábele (1986).

Dělení podle J. Krause (2005)

- Hemiparetická forma DMO – jednostranná porucha hybnosti:
 - kongenitální hemiparéza – léze vzniká do 28. dne věku dítěte
 - získaná hemiparéza – různá etiologie
- Bilaterálně spastické formy DMO – postižení obou polovin těla:
 - diparetická forma
 - ataktická diparéza
 - triparetická forma
 - kvadruparéza
- Dyskinetická forma DMO (extrapyramidová dystonicko-dyskinetická nebo atetózní) – různé druhy abnormálních pohybů (změny svalového tonusu)
- Cerebelární forma DMO (ataktická, neprogresivní cereberální ataxie)
- Smíšené formy DMO
- Neobvyklé obrazy DMO

Podle intenzity:

- Parézy – projevují se jako částečná obrna, snížením či omezením hybnosti a motorické koordinace.

- Plegie – projevují se jako obrna úplná, tzn. Úplné porušení inervace, kdy se jedná o úplnou ztrátu hybnosti.

Formy spastické

Vznikají jako následek poškození pyramidové dráhy (centrálních motorických neuronů). Mezi charakteristické znaky patří porucha volní hybnosti, svalová hypertonie, stereotypní pohyby. Podle M. Vítkové (1998) je možné rozlišit děti **ohnuté** (zcela schoulené) a děti **napnuté** (sliní, ústa mají otevřená, mají problémy s jídlem a řečí, mají krátký dech, jako miminka jsou velice nápadné a další). Psychické ladění se většinou vyznačuje úzkostí, nejistotou a nedostatkem sebedůvěry. U spastických (křečovitých) forem mají svaly zvýšené napětí (tonus). Dochází ke spastické obrně jedné, dvou, tří nebo všech čtyř končetin. Podle druhu postižení končetin rozlišujeme další formy DMO:

Diparetická forma

Jedná se o spastickou (křečovitou) obrnu, kdy dochází zejména k postižení dolních končetin. Patří k nejpočetněji zastoupeným formám DMO. Nejčastější příčinou je předčasný porod ještě ne zcela zralého plodu s nízkou porodní hmotností.

„Přibližně třetina dětí se rodí do 32. týdne gestace, třetina mezi 32. – 36. týdnem a pouze jedna třetina se rodí v termínu.“ (Kraus a kol., 2005, s. 74). Další častou příčinou je krvácení do mozku nebo přerušování zásobování kyslíkem, k čemuž často dochází u komplikovaných porodů. V některých případech se ale nedá s jistotou zjistit, čím bylo poškození způsobeno.

Nejvýrazněji bývají postiženy abduktory stehna, platnární flexory nohy a flexory bérce. Horní končetiny bývají relativně zdatné. Chůze je po špičkách (digitigrádní), nůžkovitá (kolena se třou o sebe), s pokrčenými koleny. Toto narušuje rovnováhu, která se projevuje kolébavou chůzí, proto je někdy nazývána jako „lidoopí“ chůze. Nejčastěji je chůze možná, pomocí berlí nebo s oporou druhé osoby. V nejtěžších případech nemohou děti chodit vůbec.

Epilepsie se u diparetické formy vyskytuje zřídka. Taktéž mentální úroveň nebývá často narušena.

Rozlišuje se forma lehká – paukospastická (chůze jen s nepatrným ohnutím v kolenou, postižení často můžou chodit, ale zatěžují přední část chodidla a nedokáží poskoky ani chůzi po jedné noze) a forma těžká – klasická. Lehká formadiparetická může být snadno zaměněna za „malé mozečkové postižení“, protože tyto případy diparéz jsou bez addukčních stehenních kontraktur.

K méně častým formám patří forma monoparetická – postižení jedné končetiny, která se také přiřazuje k diparetickým formám.

Důležitá je včasná diagnóza a zahájení terapie, při normálním intelektu je rehabilitační péče úspěšná a později nemusí být postižení nápadné.

Hemiparetická forma

V tomto případě jde o spastickou obrnu horní a dolní končetiny na jedné polovině těla s tím, že patrná převaha postižení je na horní končetině. Ta bývá ohnuta v lokti (připomíná složené ptačí křídélko), zatímco dolní končetina je napnutá tak, že postižený došlapuje na špičku.

Podíl prenatalních faktorů na etiologii je 75%, u více než 8% jsou to malformace mozku. U perinatálních faktorů nebyl podíl stanoven. Postnatální faktory jsou zaznamenány u 10%. Téměř 25% dětí, u nichž je hemiparetická forma diagnostikována, se rodí předčasně. U 1/4 – 1/3 případů zůstává etiologie neobjasněná. Tato forma DMO postihuje ve větší míře chlapce a mírně převažuje pravostranné postižení (Kraus a kol. 2005).

U novorozenců se dá diagnostikovat hemiparetická forma jen u malého procenta dětí, jen polovina dětí má určenou diagnózu ve věku 10 -18 měsíců, mnohdy to bývá déle. Upozornění na postižení touto formou může být pozdější přetáčení se na břicho přes postiženou stranu, jednostranný úchop zdravou horní končetinou. Polohu na čtyřech dítě vůbec nezvládne. Při stožení přenáší váhu na nepostiženou stranu, hlavu naklání ke zdravé straně, projevuje se kyfóza. Až při počátcích chůze, která může být opožděná, se projeví postižení dolní končetiny.

Horní končetina je zpravidla více postižená, problémy činní střídaté zvedání prstů, rozevírání dlaně, pinzetový úchop se mnohdy vůbec nevyvine. Také je třeba se zmínit o upřednostňování ruky funkční, nikoli dominantní, pak hovoříme o vynuceném leváctví a vynuceném praváctví (Svobodová, 1997).

Na dolní končetině jsou vady méně patrné. Postižená noha bývá ve vnitřní rotaci, mnohdy natažená až napjatá, bývá kratší, než zdravá noha od čehož se odvíjí šikmé postavení pánve a problémy s držetím rovnováhy. Hybnost dolní končetiny není výrazně narušena.

Nejzávažnějším stupněm této formy postižení je *forma hemiparetická oboustranná*, kdy je naprosto znemožněn pohyb horních končetin, a postižené děti jsou nehybné. Tuto formu téměř vždy doprovází těžké mentální postižení a epilepsie.

Epilepsie je u hemiparetické formy nejvýznamnější komplikací. Taktéž mentální retardace má souvislost s výskytem epilepsie. 75% dětí s epilepsií má mentální retardaci a při mentální retardaci se vyskytuje epilepsie pětikrát častěji (Kraus a kol, 2005).

Kvadruparetická forma

Jedná se o nejtěžší a nejzávažnější formu DMO, protože jsou postiženy všechny čtyři končetiny. Někdy mohou být postiženy jen tři končetiny, pak hovoříme o *triparéze*, která ale není samostatnou formou (Opatřilová, 2003).

Příčiny mohou být různé, ale předpokládá se, že z 1/3 má prenatální etiologii, nízká porodní hmotnost se objevuje u 25%, časté jsou i malformace mozku. Zanedbatelné nejsou ani infekce CNS (Kraus a kol., 2005).

Kvadruparetická forma patří k nejtěžším formám, protože má nejméně příznivou prognózu ve vývoji hybnosti i intelektu. Téměř vždy je doprovázena těžkou mentální retardací a epilepsií. Při těžších postiženích mozku mohou být postižena funkční centra CNS, tudíž se mohou objevit smyslové vady, symptomatické poruchy řeči anebo smíšené formy jako kvadruparéza s atetózou (Vítková, 1999).

Práce s dětmi s kvadruparézou je velice náročná a pracná, jak pro lékaře, tak i pro rodiče. Tyto děti bývají převážně nesoběstačné a zcela závislé na péči a pomoci svého okolí (Kraus a kol., 2005).

U této formy se objevují dvě subformy (Opatřilová, 2003):

- forma s větším poškozením dolních končetin – příčinou je převážně poškození mozkového kmene, intelekt bývá zachován
- forma s větším poškozením horních končetin – příčinou je poškození obou hemisfér předního mozku, je doprovázena epilepsií a mentální retardací, prognóza je méně příznivá než v prvním případě

Formy nespastické

Tyto formy DMO jsou na rozdíl od předešlých forem charakteristické absencí svalového napětí (Lesný in Stehlík a kol., 1977).

Hypotonická forma

Pro tuto formu je charakteristické snížení svalového tonusu trupu i končetin a změny způsobené v důsledku zranění mozku. Převážně se vyskytuje jen v kojeneckém věku. Kolem třetího roku většinou přechází ve formu spastickou nebo dyskinetickou. Ve výjimečných případech setrvává i po čtvrtém roce, pak se hovoří o setrvalém hypotonickém syndromu. V tomto případě je prognóza horší než u případů, kdy přechází v jinou formu. Téměř vždy se zde objevuje těžká mentální retardace (Opatřilová, 2003).

U hypotonické formy se v důsledku sníženého svalového tonusu projevuje tzv. *pohybová chudost*. Dítě bezvládně leží nebo sedí nebo se pohybuje jen velmi málo. Lesný uvádí, že se u menších dětí s hypotonickou formou DMO současně se sníženým svalovým tonem vyskytuje zvýšená pohyblivost v kloubech zejména dolních končetin, avšak i horních končetin a páteře. Takovým dětem je možno dát nohy až za hlavu, svinout je do klubíčka apod. (Kábele, 1986)

Dyskinetická forma

V minulosti byla označována termínem extrapyramidová. Je charakteristická nepotlačitelnými, bezděčnými a abnormálními pohyby, které se objevují spontánně, nezávisle na vůli postiženého, který není schopný koordinovat vlastní tělo a správně provést volní pohyb. Tyto abnormální pohyby postihují obvykle ruce, nohy, případně celé horní nebo dolní končetiny. V některých případech je postiženo svalstvo tváře a jazyka což vede ke grimasování, žmoulavým pohybům úst, mlaskání, slinění apod. Může se připojit oboustranná nedoslýchavost nebo jiné poruchy sluchu.

„Postižení orofaciální koordinace buko-faryngo-laryngeálních svalů výrazně ovlivňuje rozvoj vokalizace a ruší schopnost mluvit, což s sebou přináší obtíže s výslovností a artikulací.“ (Kraus a kol, 2005, s. 83)

Druhy mimovolních pohybů (Opatřilová, 2003):

- *atetotické* (vlnité, hadovité, pomalé pohyby v klidu i činnosti)
- *choreatické* (drobné rychlé pohyby)
- *balistické* (prudké pohyby)
- *myoklonické* (drobné pohyby jednotlivých svalových snopů)

Kraus a kol. (2005) rozlišuje dvě podskupiny – hyperkinetickou formu a dystonickou formu. Pro hyperkinetickou podskupinu jsou charakteristické velmi nápadné abnormální, masivní, neúčelné pohyby za účelem pokusu o volní pohyb nebo udržení postoje. Oproti tomu pro dystonickou podskupinu jsou typické náhlé změny svalového tonusu. Dystonické případy jsou častější než hyperkinetické. Může se vyskytnout i smíšená dystonicko-hyperkinetická forma, ale jen velice zřídka.

Dyskinetická forma patří mezi méně časté formy DMO. Epilepsie a mentální retardace není pro tuto formu typická, protože není poškozena mozková kůra. Časté jsou ale zrakové problémy – *strabismus* (šilhání, šilhavost).

Mozečková forma

Velmi vzácná forma těžké poruchy pohybové koordinace a sníženým svalovým tonem, v kombinaci s hlubokým narušením intelektu. Někteří autoři nezařazují tuto

formu mezi ostatní formy DMO, ale považují ji za samostatný syndrom, například I. Lesný (in Opatřilová, 2003).

Lehká mozková dysfunkce (LMD)

„Je projevem časného, obvykle méně rozsáhlého a závažného, neprogresivního poškození mozku (v anglosaské literatuře se označuje jako minimal brain damage), které se klinicky manifestuje mnohem mírnějšími příznaky než DMO, i když jejich etiologie a patogeneze jsou stejné.“ (Šlapal, R., 2002, s. 25)

Nejstarším termínem pro LMD je patrně „lehká dětská encefalopatie“, který se začal používat již na počátku padesátých let. (Brázdilová, N., 1996)

Lehká mozková dysfunkce není nemoc s jednou jedinou příčinou a příznakem. Jde totiž o onemocnění, pod které spadá mnoho symptomů, které mají společný původ, a to v oslabení funkcí centrální nervové soustavy. Kolik se definuje mentálních funkcí, tolik lze nalézt různých dysfunkcí. Tyto dysfunkce se ale dají vhodnou terapií a výchovným působením pozitivně ovlivnit, negativní projevy se dají časem ztlumit nebo i zcela odstranit.

Příčinou oslabení CNS můžou být různé rizikové faktory v prenatálním, perinatálním i postnatálním období. Mezi rizikové faktory v prenatálním období patří konzumace alkoholu, kouření, užívání drog, stresové situace apod. V perinatálním je to zejména komplikovaný porod např. pomocí kleští, novorozenecká žloutenka, hypoxie (nedostatečné prokrvení mozku novorozence). Rizikovými faktory mohou být i vysoké horečky v prvních letech života, encefalitida, meningitida a úrazy hlavy. V poslední řadě nesmí být opomenuty ani dědičné predispozice, které se na vzniku LMD podílí v 50-70%. V roce 1998 byl objeven gen, který zapříčiňuje dyslexii.

(<http://nemoci.vitalion.cz/lehka-mozkova-dysfunkce/>)

Podle R. Šlapala (2002) je obraz LMD charakterizován:

- datelnost, agresivita)
- *poruchami motoriky* (celková neobratnost, někdy jen v jemné motorice, problematická pohybová koordinace)

- *poruchami psychiky* (snížená pozornost, nesoustředěnost, poruchy paměti, nevyrovnanost psychické výkonnosti, citová nevyrovnanost až měny osobnosti)
- *specifickými poruchami učení* (dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie)

V neurologickém nálezu na rozdíl od DMO se nachází jen drobné odchylky (drobné dyskinézy, asymetrie v reflexech, vrozený strabismus apod.). U výskytu LMD v populaci uvádí R. Šlapal (2002) značný rozptyl prevalence (2-20% populace), a to z důvodu rozdílných hodnotících kritérií.

1.5 DMO jako kombinované postižení

Dětské mozkové obrny bývají zpravidla doprovázeny dalšími postiženími. Poškozený mozek má za následek nejen poruchy hybnosti, ale může také způsobovat poškození mentální, epileptická, sensorická i senzitivní. Jedná se tedy o kombinované postižení.

Kombinované postižení bývá nejjednodušeji chápáno jako postižení současně dvěma nebo více vadami (Defektologický slovník, 1978, s. 174).

Nejzávažnější a hlavním projevem u syndromu DMO jsou poruchy hybnosti, které se objevují v 90 – 98%. Mentální retardace se vyskytuje až v 66%, epilepsie v 15 – 75%, vady řeči až v 75%, smyslové vady přibližně v 20%, poruchy chování a učení v 50% a poruchy emocí asi v 50%.

(<http://www.detskamozkovaobrna.estranky.cz/clanky/detska-mozkova-obrna.html>)

Poruchy hybnosti

Nejčastější, nejzávažnější a nejvíce nápadné jsou u syndromu DMO poruchy hybnosti, zejména motoriky pohybové a mluvní. V odborné literatuře se uvádějí tyto nejčastější typy poruch (Kábele, 1986):

- *spasticita* – poškození v motorické oblasti v mozgovém kmeni, omezení až znemožnění pohybů, trvalé zvýšení napětí svalstva
- *hypotonie* – poškození mozečku, mimokorových oblastí i míchy, stav sníženého svalového tonusu (atonie), snížených až vyhaslých reflexů, držení končetin ochablé až bezvládné
- *dyskineze* – poškození různých oblastí mimokorové šedé hmoty, poruchy bazálních ganglií, projevuje se nepotlačitelnými mimovolnými pohyby, souvisí s extrapyramidovými syndromy
- *hypokinetický syndrom* – poškození pallida (vnitřní část čočkovitého jádra mozku), projevuje se nedostatkem mimiky, obličej je bez výrazu, smích, pláč, hněv aj. nejsou doprovázeny obvyklou mimikou
- *syndrom atetotický* – poškození striata (podélný proužek bílé hmoty mozkové), projevuje se vlnivými, hadovými pohyby, které vznikají i při malém podnětu nebo spontánně
- *syndrom choreatický* – poškození striata při současném poškození korových oblastí, jedná se o prudké, trhavé, intenzivní pohyby celého těla a zvýšenými pohyby mimického svalstva („úšklebky“), ruší a znesnadňují volní pohyby, ale neznemožňují
- *syndrom balistický* – projevuje se rychlými pohyby celých končetin
- *syndrom myoklonický* – jedná se o drobné záškuby svalů nebo svalových skupin

Mentální retardace

Patří mezi nejzávažnější přidruženou poruchu DMO vzhledem k sociálním důsledkům. Porucha hybnosti už tak postiženému značně stěžuje socializaci do společnosti a je pro něj velkou překážkou, mentální retardace tuto situaci ještě zhoršuje. Většinou jsou po celý život odkázáni na pomoc druhé osoby.

Příčinou mentální retardace je poškození centrální nervové soustavy a její vznik souvisí s vlivem dědičnosti i vlivem prostředí. K. Matulay, uvádí, že až ¼ této poruchy vyvolávají všechny dosud známé i předpokládané příčiny. Asi 80% případů mentální retardace nemá známý, resp. určený původ, převážně v pásmu lehkého poškození (Švarcová, 2000).

Pro mentální retardaci je charakteristický nedostatečný rozvoj myšlení, omezená schopnost učení, porucha adaptace na běžné životní situace a nižší schopnost orientace v daném prostředí.

Definice a vymezení pojmu mentální retardace není jednotná u nás, ani v zahraničí.

Pod mentální retardací se v současnosti (podle definice v poslední revizi Mezinárodní klasifikace chorob, v Ženevě 1992) chápe „stav zastaveného nebo neúplného duševního vývoje, který charakterizuje zejména narušení schopností, projevujících se v průběhu vývojového období, přispívajících k celkové úrovni inteligence, tj. poznávacích, řečových a sociálních schopností.“

Za mentálně retardované (postižené) se považují takoví jedinci (děti, mládež i dospělí), u nichž dochází k zaostávání vývoje rozumových schopností, k odlišnému vývoji některých psychických vlastností a k poruchám v adaptačním chování (Švarcová 2000, s. 24).

V současné době se používá členění podle desáté decenální revize Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 1992 s platností od 1. 1. 1993. Mentální retardace patří do oboru psychiatrie, proto má jako první označení písmeno F. Oddíl F70 – F79 je pak celý věnován mentální retardaci a toto označení je považováno za základní kód. Hlavním hlediskem, které se zde používá, je opět stanovení inteligenčního kvocientu (Vítková, 2004):

- F70 lehká mentální retardace (IQ 50-69)
- F71 středně těžká mentální retardace (IQ 35-49)
- F72 těžká mentální retardace (IQ 20-34)
- F73 hluboká mentální retardace (IQ pod 20)
- F78 jiná mentální retardace
- F79 nespecifikovaná mentální retardace

Asi třetina dětí s DMO je v pásmu střední až těžké mentální retardace, další třetina má intelekt v pásmu lehké mentální retardace (IQ 50-69) a zbývající třetina má intelekt normální (Klenková, 2000; Kotagal, 1996).

Epilepsie

Další přidruženou poruchou, která se v různé míře vyskytuje u všech forem DMO, je epilepsie. Pokud dochází k opakovaným epileptickým záchvatům (paroxysmům), hovoříme o ní jako o nemoci.

Dětský neurolog R. Šlapal (2002) definuje epilepsii jako mozkové postižení různého původu, která je charakteristické opakujícími se záchvaty s velmi rozmanitými klinickými příznaky, podmíněnými excesivními výboji mozkových neuronů.

R. Šlapal (2002) uvádí výskyt epilepsie okolo 1% celkové populace, kdy u dětí je výskyt vyšší (okolo 3%).

Zásadní roli pro vznik epileptického záchvatu (Šlapal, 2002) hraje epileptické ohnisko, tj. vytvoření různé rozsáhlé populace neuronů s patologickou bioelektrickou aktivitou. Jeho aktivitu významně ovlivňuje záchvatová pohotovost mozku, která je podmíněna zvláště geneticky, ale i dalšími faktory – věkem, povrchním spánkem, graviditou, menstruací, horečkou apod. Dalším důležitým momentem je epileptogenní podnět, kterým může být alkohol, některé léky, hyperventilace, fotostimulace apod.

Klinické obrazy epileptických záchvatů a syndromů jsou velmi rozmanité a především závislé na ontogenetickém věku, tj. stupni zralosti CNS. V zásadě se kombinuje pět základních příznaků (Šlapal, 2002):

- *poruchy vědomí* (kvantitativní či kvalitativní)
- *motorické příznaky* (křeče, ztráta svalového tonusu, automatismy)
- *somatosenzorické příznaky* (parestezie, čichové, sluchové nebo zrakové senzace různého druhu – zvonění v uších, světelné záblesky,...)
- *vegetativní příznaky* (změněná reakce zornic, změna barvy kůže, zvracení, pocení, bolesti hlavy, závratě, atp.)
- *psychické příznaky* (různé subjektivní prožitky spojené se změněným stavem vědomí)

Dle Krause (Kraus a kol., 2005) forma DMO do jisté míry určuje pravděpodobnost vzniku epilepsie (tabulka č. 1).

Tab. č. 1 Výskyt epilepsie u jednotlivých forem DMO (v procentech).

FORMA DMO	EPILEPSIE (%)
kvadru- a triparetická	50 - 94
hemiparetická	33 - 50
diparéza spastická či ataktická	16 - 27
dyskinetická	25
čistá ataxie	vzácná

Predispoziční faktory, které jsou možnou příčinou výskytu epilepsie u DMO lze je shrnout do skupin genetických, pre-, peri- a postnatálních dějů. Je potřebné uvědomit si, že na genetické faktory současně působí faktory pre- i postnatální. Z tohoto důvodu nelze jednotlivé faktory oddělovat, ale je potřeba o nich uvažovat pouze ve vzájemné souvislosti (Kraus a kol., 2005).

U jednotlivých forem DMO lze rozeznat různé typy záchvatů. Včasná a správná identifikace je důležitá pro určení odpovídající terapie. U hemiparetické formy DMO jsou nejčastějším typem parciální záchvaty (69 – 73 %), časté jsou i sekundárně generalizované tonicko-klonické záchvaty. U kvadruparetické formy DMO jsou uváděny absence, dále pak generalizované tonicko-klonické záchvaty. U diparetické formy DMO trpí více než polovina dětí generalizovanými tonicko-klonickými záchvaty. (Kraus a kol. 2005)

Poruchy řeči

Řeč je specifickou lidskou schopností, prostřednictvím které vyjadřuje své potřeby a přání. Komunikuje s okolním prostředím, začleňuje se do společnosti a navazuje sociální vztahy.

Poruchy řeči u dětí s DMO úzce souvisí s poruchami hybnosti, které postihují orofaciální svalstvo. Zasaženy jsou i složky mluvního projevu a celkový ráz řeči – dýchání, fonace, artikulace, plynulost řeči, síla, rytmus, melodie, srozumitelnost (Kábele,1988).

Tyto děti mají potíže již v kojeneckém věku, které se projevují v dýchání, sání, pláč je málo pronikavý, zvýšená nosovost. Mohou se také projevovat problémy s příjmem potravy – žvýkání, polykání, koordinace pohybů rtů a jazyka.

J. Klenková (2000) uvádí, že poruchy řeči u dětí s DMO se vyskytují až kolem 80%. Jejich závažnost je rozmanitá, od lehkých vad výslovnosti po úplnou neschopnost artikulace.

Typickou a také těžkou poruchou řeči u dětí s DMO je dysartrie - postihuje jednotlivé složky řečového projevu, je postižen celkový ráz řeči – srozumitelnost, dýchání, fonace, artikulace, plynulost, melodie. Nejtěžší stupeň dysartrické poruchy je anartrie – úplná neschopnost verbální komunikace.

„Dysartrie je narušení komunikace jako celku vznikající při organickém poškození centrálního nervového systému“ (Klenková, 2000, s. 51).

Další vady řeči, které se mohou objevovat u dětí s DMO:

- *koktavost* – porucha plynulosti řeči
- *huhňavost* (rinolalia) – porucha zvuku řeči, nosní rezonance
- *dysfázie* (vývojová nemluvnost) – specificky narušený vývoj řeči
- *dislálie* (patlavost) – porucha artikulace
- *malá slovní zásoba*
- *palatolalie* – narušená komunikační schopnost (rozštěp patra)

Pro příklad uvádím v tabulce č. 2 - Výskyt poruch řeči v rehabilitačních stacionářích, které uvádí J. Klenková (2000).

Tab.č. 2 Výskyt poruch řeči v rehabilitačních stacionářích u dětí s DMO.

PORUCHA ŘEČI	ČETNOST V %
Dysartrie	19,6
Anartrie	2,8
Dyslalie	10,2
Opožděný vývoj řeči	6,4
Koktavost	1,9
Palatolalie	1,8

Poruchy zraku

V souvislosti s DMO nejsou poruchy zraku tak četné a významné, i když názory se rozcházejí. Kábele (1988) uvádí, že není jednotný názor na četnější výskyt poruch zraku u dětí s DMO. Podle Janovského (2001), ale trpí poruchou zraku velké množství dětí s DMO. Jako nejčastější poruchy uvádí:

- *strabismus* (šilhavost)
- *nystagmus* (rychlé mimovolní pohyby očí)
- *tupozrakost*
- *refrakční poruchy hemianopií* (výpadek poloviny zorného pole)

Poruchy sluchu

Vyskytují se velice sporadicky, nejčastěji u dyskinetické formy. Dochází u nich také k deformaci řeči (Janovský, 2001):

- *nedoslýchavost*
- *hluchota*

Poruchy sluchu u DMO jsou většinou centrálního původu, tj. vznikají poškozením sluchové dráhy nebo přímo mozkové kůry spánkového laloku. (Vítková, 1998)

Poruchy učení

Poruchy učení u dětí s DMO jsou často odsunuty do pozadí. Je to z toho důvodu, že hlavně u těžkých forem DMO převládají závažné pohybové problémy, mentální retardace a vážné poruchy řeči, které zaměstnávají pozornost odborníků. Podle Krause (2005) mají největší sklony k poruchám učení děti s hemiparetickou formou DMO. Mezi nejčastější poruchy učení patří *dyslexie*, *dysgrafie*, *dyskalkulie* aj. Tyto problémy se začnou projevovat až při dosažení školního věku. Děti s poruchami řeči mají častěji problémy se čtením. Velkou roli také hraje mentální postižení.

Ortopedické vady

Většina ortopedických vad se řeší operačně. K pooperačnímu doléčení se používají sádrové fixace či ortézy. Ke korekci deformity nohy slouží ortopedická obuv (Kraus a kol., 2005)

- zkrácení Achillových a kolenních šlach
- deformace kyčelního kloubu
- deformace kolenního kloubu
- deformace hlezna a chodidla
- deformace páteře - skolióza, kyfóza, lordóza

- deformace ramenního kloubu
- deformace loketního kloubu
- deformace zápěstí a prstů

2 Ucelená rehabilitace

2.1 Pojem ucelená rehabilitace

Ucelená (kompenhenzívní) rehabilitace je celospolečenský proces, jehož cílem je zařadit (znovu zařadit) postiženého jedince, ať už úrazem nebo vrozenou vadou, do aktivního společenského života. Jde o poměrně složitou a zpravidla dlouhodobou koordinovanou činnost za účasti všech složek společnosti (jednotlivci, rodina, odborníci, organizace, instituce, stát).

Ucelená rehabilitace je v současnosti zařazována mezi *interdisciplinární obory*, kde se střetává péče nejen zdravotnická, ale i pedagogicko psychologická a sociálně právní.

Definice dle WHO – 1969: „*včasné, plynulé a koordinované úsilí o co nejrychlejší a co nejširší zapojení občanů se zdravotním postižením do všech obvyklých aktivit života společnosti s využitím léčebných, sociálních, pedagogických a pracovních prostředků.*“

(<http://granty.vsers.cz/dokument/Socialni%20rehabilitace.pdf>)

Rehabilitace (z lat. habilis- schopnost, re - znovu) znamená znovuuschopňování, znovunavrácení do původního stavu (Renotírová, 2002). Aby byla rehabilitace co nejefektivnější, je třeba se řídit určitými zásadami.

F. Kábele (1986) formuloval rehabilitační zásady z pohybově výchovného hlediska, oproti tomu I. Lesný (1989) z neurologického.

Rehabilitační zásady:

- z pohybově výchovného hlediska (Kábele, 1986):
 - *zásada vývojovosti* – soulad mezi cvičením, vývojem a zráním CNS
 - *zásada reflexnosti* – důležitý je přísun vzruchů, rozličné stimulace
 - *zásada komplexnosti* – využití všech dostupných metod, technik
 - *zásada rytmizace hybnosti a řeči* – využití příznivého vlivu pohybového a mluvního rytmu při nácviku mluvních a pohybových dovedností
 - *zásada kolektivnosti* – cvičení v kolektivu

- z neurologického hlediska (Lesný, 1989)
 - *zásada vývojovosti*

- *zásada reflexnosti*
- *zásada komplexnosti*

Pojem ucelená rehabilitace uvádí Jankovský (2001) a člení ji na čtyři složky:

- *léčebné prostředky rehabilitace* – fyzikální terapie, léčebná tělesná výchova, psychoterapie, ergoterapie, muzikoterapie, arteterapie, hipoterapie, canisterapie, lázeňská léčba apod.
- *sociální prostředky rehabilitace* – kompenzace, reedukace
- *pedagogické prostředky rehabilitace*
- *pracovní prostředky rehabilitace* – chráněné dílny, rekvalifikace apod.

Stejné členění najdeme i u Jesenského (1995), ale ten pro ucelenou rehabilitaci uvádí cizí pojem komprehenzivní – komplexní, ucelený.

Ucelená rehabilitace je v současnosti zařazována mezi *interdisciplinární obory*, kde se střetává péče nejen zdravotnická, ale i pedagogicko psychologická a sociálně právní.

2.2 Léčebné prostředky rehabilitace

Léčebná rehabilitace je soubor medicínských preventivních, diagnostických a terapeutických opatření, která jsou zaměřena na odstranění, eliminaci nebo zastavení progresu zdravotního postižení a funkčních poruch.

Na praktické realizaci se podílí tým odborníků, mezi kterými jsou odborní lékaři – ortoped, neurolog, pediatr aj., fyzioterapeuti, ergoterapeuti, psychologové a jiní odborníci vzhledem k druhu a stupni postižení.

Metody a postupy

U dětí s dětskou mozkovou obrnou jsou nejčastěji používány tyto:

- *fyzikální terapie*- metodami této terapie jsou například masáže (klasické, reflexní, aj.), elektroléčba (nízkofrekvenčními, středněfrekvenčními a

vysokofrekvenčními proudy), léčba ultrazvukem, magnetoterapie, léčba světlem (pomocí infračerveného a ultrafialového záření), teplem (termoterapie), vodoléčba (vířivá lázeň, perličková lázeň, aj.), balneoterapie

- *léčebná tělesná výchova (LTV)* – Jankovský (2001) uvádí, že jde o nejúčinnější metodu léčebné rehabilitace, jejíž základ je tělesné cvičení. LTV využívá různé metody (Vojtova metoda reflexní lokomoce, metoda manželů Bobathových aj.), kterými se budu zabývat podrobněji v další části mé bakalářské práce.
- *psychoterapie* – léčba pomocí psychologických prostředků. Cílem je odstranit průvodní jev nebo se s ním naučit žít, pomoci jedinci nést důsledky a odpovědnost za svá rozhodnutí, pomoci najít, co se za symptomem skrývá a uvést to do pohybu (Jankovský, 2001)
- *ergoterapie* – léčba prací, u dětí je to léčba hrou. Pomocí různých herních aktivit se zaměřuje na nácvik samostatnosti a soběstačnosti v činnostech praktického života, přípravu na budoucí povolání. Cvičí se jemná motorika, úchop, obratnost, cílené pohyby, koordinace. Jde o propracovaný systém, který obsahuje rozličné složky (Kraus a kol., 2005)
- *hipoterapie* – patří mezi animoterapie. Je to komplexní rehabilitační metoda, vycházející z neurofyziologických základů, přičemž k léčebným účelům využívá koně. Trojrozměrný pohyb koňského hřbetu stimuluje centrální nervový systém i pasivního jedince, který se musí přizpůsobit střídání napětí a uvolňování vlastního těla. Léčebný proces se dělí do dvou fází. První je navázání kontaktu mezi nemocným a koněm - vnímání pohybů koně a pokus o jejich predikci. Druhá je, že nemocný přejde k řízení pohybu koně – vyžaduje to koncentraci a aktivní účast (Kraus a kol., 2005)
- *canisterapie* – patří mezi animoterapie. Využití psa pro rehabilitační účely se datuje od 40. let 20. století. U nás tuto metodu propagoval dětský psycholog profesor Matějček. Psi se zařazují do terapeutického programu v několika oblastech. Například procvičování jemné motoriky

hlazením – fyzioterapie, příprava krmení – ergoterapie. Zanedbatelný není ani sociální význam psa. Vzájemný vztah mezi jedincem a psem kladně ovlivňuje psychickou pohodu. „*Přátelské zvíře pozitivně ovlivňuje vnímání stresu a umocňuje regenerační síly*“ (Kraus a kol., 2005).

- *arteterapie* – jde o terapii na pomezí ergoterapie a psychoterapie. Působení směřuje z velké části do oblasti duševní, ale nesmí se opomenout i oblast pohybová. Pomocí výtvarných prostředků (kresba, malba, práce s keramickou hlinou, dřevem, kovem, apod.) se procvičuje jemná motorika, grafomotorika, vizuomotorická koordinace a vizuální vnímání. A zároveň odráží a vyjadřuje např. emoční ladění, seberealizaci, estetické vnímání. Při arteterapii slouží výtvarné umění jako prostředek komunikace, výsledné práce často slouží k upřesnění diagnózy.
- *muzikoterapie* – léčebná metoda pomocí hudby, která je dle Krause (2005) u nás do značné míry opomíjenou oblastí. Hudba může navodit pocit uvolnění, uklidnění, zmírnit či odstranit agresi, a tím snížit spasticitu. Aktivní zapojení má pozitivní vliv na zlepšení jemné motoriky, koncentraci, dýchání a posiluje sebevědomí.
- *lázeňská léčba* – je intenzivní léčebná rehabilitace. Kromě LTV a fyzikální terapie se využívá klimatoterapie, ergoterapie případně psychoterapie. Velký přínos je v tom, že na léčbu a procedury je dostatek času, jak pro dítě, tak i doprovod, což v reálném životě nebývá zcela možné. Lázeňský pobyt by měly děti s DMO absolvovat alespoň jednou do roka (Kraus a kol., 2005) Jedním ze specializovaných zařízení je Léčebna dětských pohybových poruch v Boskovicích, kterou se budu ještě podrobněji zabývat ve své bakalářské práci.

2.3 Sociální prostředky rehabilitace

Cílem a úkolem sociální rehabilitace je integrace postiženého jedince do společnosti. Jedná se o celoživotní proces, ve kterém jedinec s dlouhodobým či trvalým zdravotním postižením procvičuje dovednosti, které jsou nezbytné pro jeho samostatnost a soběstačnost s ohledem na jeho zdravotní postižení, a to za účelem

maximální úrovně kvality jeho života. Především jde o procvičování sebeobsluhy a vedení domácnosti, speciálních komunikačních dovedností, používání kompenzačních pomůcek, samostatného pohybu, poradenství atd. (Jankovský, 2001).

Význam sociální rehabilitace je humanitární (seberealizace, společenská a občanská angažovanost), ekonomický (snižování počtu neaktivních zdravotně postižených, uvolňuje pečovatelské kapacity) i společenský (využití potenciálu postiženého v zabezpečení jeho života), (Jesenský, J., 1995).

2.4 Pedagogické prostředky rehabilitace

Edukace (výchova) hraje významnou roli při začleňování jedince do společnosti. I když jde o permanentní celoživotní proces, pedagogická rehabilitace má největší význam v období dětství a dospívání.

Zahrnuje výchovu jak v rodině, tak i ve škole. Není vhodná úzkostlivá výchova, či rozmazlování. Pokud má dítě normální intelekt, mělo by navštěvovat běžnou školu. Při začlenění do kolektivu, hře nebo výuce, získává spoustu podnětů, které jsou potřebné pro jeho další vývoj-duševní i fyzický. Důležité je vyzdvihovat dovednosti postiženého, v čem se zdravým dětem vyrovná, nebo je dokonce předčí, naopak nezdůrazňovat jeho omezení a limity.

V tomto procesu se využívá **speciální pedagogiky**, která se dále dělí podle druhu postižení na jednotlivé pedie:

- *somatopedii* – tělesně postižení
- *psychopedii* – mentálně postižení
- *etopedii* – jedinci s poruchami chování
- *logopedii* – řečově postižení
- *surdopedii* – sluchově postižení
- *oftalmopedii* – zrakově postižení

Velice často dochází ke kombinaci postižení, proto se speciální pedagogika zabývá edukací dětí s kombinovanými vadami a dětmi s poruchami učení a chování. Speciální pedagogika se uplatňuje od útlého věku – ranou péčí, přes předškolní přípravu, školní docházku až do dospělosti, a to profesionální přípravu a

rekvalifikační kurzy.

Hlavním úkolem pedagogické rehabilitace, je optimální rozvoj osobnosti zdravotně postižených a jejich sociální, pracovní a kulturní integrace.

Neobejde se bez spolupráce odborníků z mnoha oborů tzv. *kruhová péče* (Jankovský, 2001).

2.5 Pracovní prostředky rehabilitace

Pracovní rehabilitace se zaměřuje na uplatnění osob se zdravotním postižením na trhu práce. Cílem je umožnit získat a udržet vhodné zaměstnání, a tím postiženému jedinci usnadnit integraci do společnosti. Práce patří mezi primární potřeby jedince. Pokud tato potřeba není uspokojena, může docházet k frustraci.

Nejedná se jen o pracovní přípravu – získávání dovedností, vědomostí, ale i obnovení pracovního potenciálu u lidí, kteří v důsledku zdravotního postižení mají změněnou pracovní schopnost.

Pracovní rehabilitace využívá následující nástroje:

- *speciální poradenství k volbě povolání, změně a udržení zaměstnání* - vytypovávání vhodné profese s ohledem na zdravotní postižení osoby, v návrhu opatření spojených s udržením pracovního místa této osoby u zaměstnavatele a vybavení pracoviště zvláštními pomůckami
- *přizpůsobené kvalifikační a rekvalifikační kurzy* - kurzy, které jsou určeny osobám se zdravotním postižením se speciálními potřebami v oblasti vzdělávání a získávání kvalifikace
- *přechodné zaměstnání* je zaměstnání na přechodnou dobu, převážně v neschopnosti
- *podporované zaměstnání* – vyhledání pracovního místa pro konkrétní osobu se zdravotním postižením na běžném pracovišti
- *sociální zaměstnávání* - zařízení, kam postižený dochází dle svých možností, nejde o výdělečnou činnost, ale o zachování určitých dovedností, kontakt s lidmi
- *chráněné pracoviště* - speciální pracoviště přizpůsobené zdravotnímu stavu a možnostem osobě se zdravotním postižením (Jankovský, J., 2001)

Shrnutí

Dětská mozková obrna je charakterizována jako raně vzniklé poškození mozku v prenatálním, perinatálním nebo postnatálním období. Projevuje se širokou škálou zejména tonusových a hybných poruch, které vznikly následkem postižení nezralé centrální nervové soustavy. Příčiny DMO jsou různé, mezi nejčastější patří malformace mozku, nízká porodní váha, infekce CNS a úrazy hlavy. DMO převážně doprovází mentální retardace, epilepsie, poruchy hybnosti, řeči, sluchu, zraku a učení. Výskyt nových případů DMO v populaci stále narůstá v důsledku zlepšení porodní a novorozenecké péče, jsou udržována vysoce riziková těhotenství a přežívají i ty děti, které dříve neměly šanci na přežití. Pro zmírnění důsledků dětské mozkové obrny je velice důležitá diagnostika, včasná intervence a také komplexní rehabilitace.

PRAKTICKÁ ČÁST

3 Dětská léčebna pohybových poruch Boskovice (DLPP)

„Děti jsou klenot nejpilnějšího opatrování hodný.“

J. A. Komenský

3.1 Metodologie

Šetření proběhlo v Dětské léčebně pohybových poruch v Boskovicích, kde bylo mým cílem prověřit a odpovědět na výzkumnou otázku „Jaké metody, přístupy a prostředky jsou využívány při rehabilitaci dětí s diagnózou DMO v předškolním věku v Dětské léčebně pohybových poruch v Boskovicích?“. Dále jsem chtěla zjistit, jak sami rodiče vidí poskytovanou odbornou péči v tomto zařízení. Jaký přínos a vliv má pro jejich děti, aby prožily co nejkvalitnější život v rámci svého postižení.

Abych mohla odpovědět na výzkumnou otázku vyčerpávajícím způsobem, použila jsem metodu kvalitativní výzkumu, protože je zaměřen více do hloubky. Zkoumá zkušenosti, pocity a názory jednotlivců a skupin s možností přinést nový poznatek a odhalit podstatu problému. Konkrétně jsem použila metodologickou triangulaci, tj. kombinaci metody rozhovoru, studia dokumentů a zúčastněného pozorování.

Disman (2000, 289) konstatuje, že: „Posláním kvalitativního výzkumu je porozumění lidem v sociálních situacích.“ Já jsem se snažila porozumět lidem, jejichž život velice ovlivnilo postižení dítěte.

3.2 Analýza DLPP Boskovice

Historie

Při nahlédnutí do písemností, které se týkají historie vzniku Dětské léčebny pohybových poruch v Boskovicích, musí být zdůrazněna soudržnost obyvatel tehdejšího soudního okresu Boskovického a jejich nadšení pro dobrou věc.

Budova byla postavena v letech 1925-1926 jako útulna pro sirotky po vojácích padlých v I. světové válce. Tuto historickou kapitolu připomíná pamětní deska ve vchodu do budovy a socha vojáka, legionáře, která je umístěna v předzahrádce budovy dětské léčebny.

Později v budově sídlila Masarykova liga proti tuberkulóze nebo první poradna pro matku a dítě na boskovicku založená městským lékařem MUDr. Snětinou.

Od roku 1926 do roku 1970 zde byl dětský domov a městské jesle. Stále častěji sem byly přijímány děti s různým zdravotním postižením. Začalo se měnit i složení personálu. Již nestačily 4 osoby- správkyňe, hospodyně, kuchařka a uklízečka. Stále potřebnější byl zdravotnický personál- sestry, ošetřovatelky, lékaři.

Proto od roku 1970 vzniká Dětský rehabilitační ústav. Přibývalo pacientů tělesně postižených, u kterých ruku v ruce s odchylkami pohybových funkcí šly i poruchy mentální. V roce 1983 začala náplň práce zaměstnanců DRÚ splňovat statut dětských léčeben a změnil se i název- Dětská léčebna pohybových poruch.

Po zrušení Okresních ústavů národního zdraví se DLPP v roce 1992 stává samostatným právnickým subjektem, který byl nejdříve zřizován Městem Boskovice, později Okresním úřadem Blansko a následně je zřizovatelem této příspěvkové organizace JMK.

Od 1. 1. 2010 došlo ke sloučení 3 zařízení poskytujících následnou zdravotní péči pro děti v Jihomoravském kraji, a to DLPP Boskovice, dětské ozdravovny ve Křetíně a dětské léčebny se speleoterapií v Ostrově u Macochy v jedinou příspěvkovou organizaci - Jihomoravské dětské centrum specializované zdravotní péče. V Boskovicích je stále zachována péče o děti motoricky i psychicky handicapované z celé ČR.

Současnost

Dětská léčebna pohybových poruch je zdravotnické zařízení zabývající se komplexní následnou rehabilitační péčí o pacienty dětského věku.

Kapacita léčebny je 30 lůžek. Zajišťuje pobyty dětí bez doprovodu, ale i s doprovodem rodičů. Vzhledem k tomu je v léčebně deset samostatných pokojů hotelového typu pro děti s doprovodem, které jsou umístěny v 1. patře léčebny a

v přízemí samostatné budovy (Domečku). Děti bez doprovodu jsou umístěny ve druhém patře léčebny a rozděleny do skupin podle formy a závažnosti postižení.

Léčebna poskytuje:

- pobyty bez doprovodu rodičů – zpravidla se pohybují od 1 do 3 měsíců
- pobyty s doprovodem rodičů – v délce 28 dní
- ambulantní rehabilitační péči – slouží dětem, které trpí onemocněním pohybového aparátu, na doporučení praktického nebo odborného lékaře

Zaměstnanci

- lékaři (2) - jeden lékař s atestací z pediatrie a nástavbovou atestací z FBLR a druhý lékař s atestací z pediatrie
- rehabilitační pracovníci (5)
- registrované zdravotní sestry (9)
- ošetřovatelky (4)
- učitelky mateřské školy s doplňujícím studiem speciální pedagogiky (2)
- hospodářskosprávní a provozně-techničtí zaměstnanci (8)

3.3 Poslání

Léčba onemocnění pohybového aparátu, zejména dětské mozkové obrny všech druhů a kombinací. Dále léčba dětí s vrozenými vadami CNS, vrozenými ortopedickými vadami, děti po úrazech a ortopedických operacích a děti s jinými kombinacemi postižení, které mají za následek motorický handicap. Poskytování rehabilitačních léčebných pobytů, pro děti s doprovodem i bez doprovodu, rehabilitační stacionář denní i týdenní. Léčba je možná i ambulantně.

Rozvoj medicínských technologií umožňuje zkrácení ošetrovací doby na lůžkách akutní péče a současně vyžaduje zlepšení podmínek a dostupnost následné péče se zaměřením na rehabilitaci a na podporu základních pohybových činností bez ohledu na možnost spolupráce pacienta, včetně prevence trofických změn.

3.4 Léčebná péče

Dětská léčebna spolupracuje s výukovým pracovištěm Vojtovy metody v Olomouci, dále pak s klinikou dětské ortopedie a s klinikou dětské neurologie Fakultní dětské nemocnice v Brně. V případě potřeby hospitalizace s onemocněním je v místě nemocnice s dětským oddělením s lůžky intenzivní péče.

Následnou péči vymezuje vyhláška č.59/1997 Sb. ve znění novely č.350/08 Sb., kterou se vydává indikační seznam pro zdravotní péči v odborných dětských léčebnách.

Výpis vyhlášky:

Dg.	Název
G80	Dětská mozková obrna a příbuzné stavy (mozečkové stavy a hybné poruchy v rámci malých mozkových postižení).
Dle zákl. dg.	Jiné hybné poruchy centrálního původu, hybné poruchy po zánětech mozku a míchy, degenerativní onemocnění ovlivnitelná léčebnou rehabilitací, hybné poruchy po cévních příhodách mozkových či míšních, po úrazech a operacích CNS, hybné poruchy po poranění či postižení míchy.
M 20–25	Vrozené a získané ortopedické vady a vady pohybového aparátu.
Q 65–68	
Q 71–74	
Q 76– 79	
S 00–99	Stavy po úrazech a ortopedických operacích, rehabilitaci nebo k přípravě před plánovanými operacemi.

(<http://www.detskelecebny.cz/boskovice/index.php>)

Metody rehabilitace

Dětská léčebna pohybových poruch v Boskovicích je jediným zařízením dle svého druhu v Jihomoravském kraji. K léčbě dětí využívá různé léčebné a rehabilitační

metody, aby jim bylo umožněno prožít co nejkvalitnější život v rámci svého postižení.

Vojtova metoda (reflexní lokomoce) – autorem je český dětský neurolog MUDr. Václav Vojta. Je to fyzioterapeutická technika, kdy se tlakem na určité body na těle aktivují vrozené pohybové reflexy. Tělo se pohybuje určitým směrem do určité polohy. Provádí se v poloze na zádech a na boku. Pokud je kladen správný odpor, reagují i svaly, které nejsou ovlivnitelné vůlí. Technika se dá využít i u velice malých dětí, protože nevyžaduje spolupráci. Délka léčby je závislá na závažnosti postižení. Cílem je samostatná chůze.

Koncept Bobath – autory jsou manželé Karel a Berta Bobathovi. Princip léčebného cvičení je v příznivém ovlivnění patologického svalové napětí a usnadnění provést pohyb co nejsprávněji a nejsnadněji. Pohybové aktivity, které jsou běžné v každodenním životě, provádí dítě pod vedením speciálně vyškoleného pracovníka. Je využita aktivita dítěte, která je jen s použitím speciálních technik modifikována a umožňuje prožití normálního pohybu. Dítě se učí lézt po čtyřech, otáčení na břicho z lehu na zádech aj. Využívají se i různé pomůcky např. míč, válec, lavička, labilní plocha.

„Bobath koncept není metodou, nenabízí terapeutovi sadu cviků, ale jde spíše o filosofii, která nahlíží na pacienta jako na celek“ (Kraus a kol., 2005, s. 207).

Proprioceptivní neuromuskulární facilitace – technika využívá poznatku, že vhodně kladený odpor pozitivně ovlivňuje daný pohyb. Ten probíhá v diagonálách a připomíná pohyby z běžných denních činností (podání předmětu, otevírání dveří). Technika vyžaduje spolupráci pacienta.

Terapimaster – závěsné zařízení s pevnými nebo pružnými popruhy. Pozicí pacienta a délkou a pružností lan usnadňuje nebo naopak ztěžuje držení těla v určité poloze nebo provedení pohybu. Umožňuje tak postupné a plynulé dávkování zátěže.

Cvičení na velkém míči – slouží k polohování, jemné pohupování a malé vychylování působí většinou velmi pozitivně, jen se musí vyvarovat rychlým pohybům, které

vedou ke zvýšení spasticity. Provádí se balanční cviky, které vyvolávají automatické rovnovážné reakce. Koriguje se chybné postavení kloubů nezávisle na vůli dítěte. Pohyb míče vyvolává podněty, které nutí řídicí soustavu k aktivitě a ke korekci motorického programu. Podobně fungují i labilní plochy.

Synergetická reflexní terapie – působí na CNS, nedokáže vyléčit postižení, ale může zlepšit stávající stav. Přínosem je celkové zmírnění zvýšeného napětí svalstva nebo naopak zvýšení sníženého napětí. Je to kombinace různých reflexně – terapeutických metod:

- *myofasciální technika* - uvolnění měkkých tkání minimálním držením, tahem, tlakem
- *akupresura* – založená na principu čínského lékařství, lokální uvolnění svalů pomocí tlaku a vibrací prstů
- *masáž reflexních zón* – na dlaních a chodidlech, masáž nebo akupresura hlavy, silný a rychlý tlak na vybrané reflexní zóny
- *chiroterapie* – manuální technika, cílené mobilizační a manipulační pohyby k dosažení korekce biomechanických poruch v kloubech páteře a končetin
- *korekce patologického postavení páteře a extremít* – měkkými technikami dochází k svalovému a kloubnímu uvolnění a lze pasivně zkorigovat kloubní spojení do anatomicky správného postavení
- *doplňkové metody* – infračervená, laserová či elektroakupunktura (Kraus a kol., 2005)

Hipoterapie – patří mezi animoterapie. Je to komplexní rehabilitační metoda, vycházející z neurofyziologických základů, přičemž k léčebným účelům využívá koně. Trojrozměrný pohyb koňského hřbetu stimuluje centrální nervový systém i pasivního jedince, který se musí přizpůsobit střídání napětí a uvolňování vlastního těla. Léčebný proces se dělí do dvou fází. První je navázání kontaktu mezi nemocným a koněm - vnímání pohybů koně a pokus o jejich predikci. Druhá je, že nemocný přejde k řízení pohybu koně – vyžaduje to koncentraci a aktivní účast (Kraus a kol., 2005)

Cvičení ve vodě – rodič se učí, jak dítě ve vodě správně uchopovat a jak s ním manipulovat. Přístup je zcela individuální podle toho, jaký je cíl terapie u každého dítěte. Musí se brát na zřetel stupeň postižení, věk dítěte, ale taky vztah k vodě. Ten nemusí být vždy pozitivní, ale vodní pohybové aktivity často umožní dítěti to, co na suchu nesvedou. Cvičení probíhá formou hry s použitím písniček a básniček.

Vířivá a perličková lázeň – vodoléčebná procedura, uvolňuje zvýšené napětí, navozuje relaxaci, zlepšuje prokrvení a výživu tkání.

Magnetoterapie – elektroléčebná technika, která využívá pulsního elektromagnetického pole. Aplikace se provádí pomocí válcových nebo plochých aplikátorů. Má protizánětlivý a protibolestivý účinek, způsobuje roztažení cév, zlepšuje výživu tkání a uvolňuje svalové napětí. Urychluje hojení kostí i měkkých tkání.

Tejpování – pomocí pružných barevných náplastí („tejpů“) se podle způsobu nalepení snižuje nebo zvyšuje napětí svalu, může se použít ke korekci držení v kloubu.

Laserová akupunktura – provádí lékař. Cílem metody je stimulovat účinné aktivní body ovlivňující nervosvalový aparát. Pomáhá normalizovat svalové napětí, snižovat hypotonii a uvolňovat spasmy.

Laser lokálně – urychluje regeneraci a má výrazný efekt při hojivých procesech.

Biotronová lampa - urychluje regeneraci a má výrazný efekt při hojivých procesech, podporuje imunitu.

Mořská koupel – jemný sprej z mořské vody působí příznivě inhalačně i na kůži, aplikuje se v uzavřené kabině.

Elektroterapie – stimulace oslabených svalů, tlumení bolesti.

(<http://www.detskelecebny.cz/boskovice/index.php>)

Přístrojové vybavení

Dětská léčebna je vybavena polohovatelnými rehabilitačními lehátky, kompletní přístrojovou elektroléčbou, přístroji pro tepelné zábaly, magnetoterapií, dvěma terapeutickými lasery, motomedy, terapimasterem, rehabilitačními míči, válci a kostkami. Má vlastní bazén s vyhřívanou vodou na 32° C, vanu s vířivkou. Vzhledem k tomu, že se zde léčí děti má léčebna velkou zahradu pro vycházky a hry dětí na čerstvém vzduchu. Zahrada je vybavena rampou pro hipoterapii. Pro nácvik chůze mají chodníky různé druhy povrchové úpravy. Pro vyšetření plochonoží polarizovaným světlem přístroj podoskop. Přístroj BTL 4000 pro elektroterapii.

3.5 Rehabilitační péče

Zajišťuje ji tým fyzioterapeutů na základě indikace lékaře RFM (rehabilitační a fyzikální medicíny). Na počátku se stanoví plán terapie, který se během léčby mění dle úspěšnosti a individuálních potřeb dítěte.

- Pobyty dětí s doprovodem

Jsou tzv. zácvikové pobyty. Pod vedením fyzioterapeuta se doprovod (rodič) naučí pracovat s dítětem dle vytvořeného cvičebního programu, ve kterém bude pokračovat po návratu do domácí péče.

- Pobyty dětí bez doprovodu

Pro rychlejší navázání kontaktu s dítětem, je prováděn vstupní pohovor s rodiči (zákonným zástupcem). Fyzioterapeut zjišťuje dovednosti dítěte, dosavadní rehabilitační péči a specifické potřeby. Na základě tohoto pohovoru je nasazena vhodná terapie. Před odchodem do domácí péče je rodič (zákonný zástupce) proškolen, jak má pokračovat v rehabilitaci.

3.6 Ošetrovatelská péče

O děti pečuje tým kvalifikovaných zdravotních sester a ošetrovatelek, které úzce spolupracují s rodiči, aby dokonale poznaly, mohly analyzovat a uspokojovat potřeby hospitalizovaných dětí. K tomu užívají speciální metody:

- rehabilitační ošetrovatelství - aktivní ošetrovatelství, zdravotní sestry provádějí úkony po celý den, vždy s ohledem na aktuální stav dítěte:
 - 1) polohování
 - 2) manipulace s pacientem
 - 3) péče o průchodnost dýchacích cest
 - 4) péče o celkovou pacientovu kondici
 - 5) psychologický aspekt

Do rehabilitačního ošetrovatelství patří také nácvik hygienických a sebeobslužných dovedností. Nácvik je zcela individuální dle schopností a možností dítěte, často to bývá proces zdoluhavý. Využívají se speciální rehabilitační a kompenzační pomůcky.

- bazální stimulace – tato metoda se aplikuje u dětí s těžkým kombinovaným postižením pomocí různých stimulací (somatická, vestibulární, vibrační, optická, orální aj.)

Léčebna má zpracován Ošetrovatelský manuál, ve kterém jsou zpracovány strukturální a procesuální ošetrovatelské standardy pro nejčastěji probíhající procesy.

3.7 Výchova a vzdělávání

Děti bez doprovodu rodičů se mohou mezi procedurami účastnit různých aktivit, aby byl jejich pobyt co nejpříjemnější. Organizují se různé výlety např. na boskovický hrad, do Westernového městečka, solné jeskyně apod. Pořádají se tematicky zaměřené akce k MDD, Mikulášská nadílka aj.

Dětem do 3 let se věnují dětské sestry spolu s pedagogy mateřské školy, která zajišťuje výchovu a vzdělávání dětí od 3 let. Výchova a vzdělávání je realizováno většinou ve formě hry, kterou si děti osvojují nové poznatky a dovednosti a celkově se rozvíjí jejich osobnost. Nedílnou součástí jsou metody na rozvoj motoriky, grafomotoriky, komunikativních schopností a nácvik sebeobsluhy.

Vzdělávací program vychází z ročních období a je rozpracován do 4 integrovaných bloků, které se uzpůsobují podle možnosti a přání dětí, ale i například počasí:

1. integrovaný blok – **Přichází nám podzim** – budeme si spolu hrát; sbíráme, sklízíme a ochutnáváme; listí žloutne; zvířátka na podzim.
2. integrovaný blok – **A když je tu bílá zima** – těšíme se na Vánoce; sněhulák; bílý pán; když zahrada spí; to to zebe.
3. integrovaný blok – **Jak se budí jaro** – voláme sluníčko; co se děje v trávě; svátky jara; domácí zvířata a jejich mláďata.
4. integrovaný blok – **Co přináší léto** – barvy léta; děti slaví svůj svátek; na naší zahradě; jedeme na výlet.

Kromě toho probíhají doplňující programy, kdy děti formou hry a bezprostřední zkušeností poznávají a uvědomují si sebe sama, získávají dovednosti v oblasti motoriky, sebeobsluhy, seznamují se s klasickými pohádkami, rozvíjí se v oblasti komunikace apod.

Mateřská škola, stacionář

V léčebně mohou děti ve věku od 1 do 7 let, s lehčími i těžkými poruchami chůze, poruchami držení těla, poruchami klenby nožní a jinými onemocněními pohybového aparátu, navštěvovat mateřskou školu.

Výchova a vzdělávání probíhá v malém kolektivu dle zpracovaného Třídního vzdělávacího programu „Hrajeme si od jara do zimy“.

O děti pečují 2 učitelky a zdravotní sestra. Děti v průběhu dne absolvují i rehabilitaci dle ordinace lékaře.

4 Vlastní šetření

Šetření proběhlo v Dětské léčebně pohybových poruch v Boskovicích a bylo zaměřeno na dvě skupiny osob. Jedna skupina osob je složená z doprovodu (matek) hospitalizovaných dětí s diagnózou DMO různých forem, závažnosti a přidruženou poruchou.

Druhou skupinu tvoří zaměstnanci léčebny (rehabilitační lékařka, hlavní sestra, fyzioterapeutka, rehabilitační sestra, zdravotní sestra).

4.1 Šetření s doprovodem

Vybraná skupina, se kterou byl proveden strukturovaný rozhovor, se skládá z pěti matek hospitalizovaných dětí, různého věku, vzdělání, finančního zázemí a různých částí republiky.

Shrnutí rozhovorů s matkami hospitalizovaných dětí:

Všechny matky se jednoznačně shodly na tom, že péče o postižené dítě naprosto změnila život a chod celé rodiny. Tři z nich zapojují ostatní příbuzné (svoje sourozence, svoje a rodiče partnera), jedna jen svého partnera a starší zdravé sourozence dítěte, jedna svoje přátele, protože žádné příbuzné nemá a otec dítěte ji opustil. Ostatní matky mají funkční rodiny. Jen dvě matky mají další zdravé dítě, jedno je starší a jedno mladší než je postižené dítě.

Všechny matky se také shodují v tom, že s věkem dítěte se stává péče stále náročnější. Míra fyzického a psychického vyčerpání se zvyšuje. Na své koníčky mají čas v průměru 2x do měsíce.

Tři matky charakterizují postižení svého dítěte jako středně těžké, jedna jako těžké a jedna jako velmi těžké. Všechny děti mají přidruženou poruchu, ve dvou případech epilepsii s mentální retardací, v dalších dvou je to mentální retardace s poruchou zraku a v posledním je to porucha řeči.

Všechny dostávají příspěvek na péči, ale konstatují, že je zcela nedostačující.

Čtyři matky jsou v léčebně už po několikáté, jsou velmi spokojené s kvalitou péče, s širokou nabídkou rehabilitačních metod a procedur a nezanedbatelný je i přístup veškerého personálu.

Další z velkých překážek, která stěžují péči o postižené dítě, jsou jistě bariéry. Jak v obchodech, kde chybí nájezdové rampy a jsou úzké prostory pro projetí s vozíkem, tak chodníky bez nájezdů nebo prudké nájezdy do veřejných budov. A v neposlední řadě i bariéry vlastního bydlení. Ne všichni mají uzpůsobený byt či dům a ne všichni mají finanční prostředky na tyto úpravy.

Všechny matky na mou otázku: Jaký vliv má rehabilitace na postižení Vašeho dítěte dle osobního názoru?, odpovídají zcela jednoznačně, že má pozitivní vliv po všech stránkách, fyzické, psychické i sociální. Během léčebného pobytu se stav dítěte zlepšil, v nejhorším případě zůstane stejný, ale nikdy není propad k horšímu.

Ukázka rozhovoru:

Jaký vliv má rehabilitace na postižení Vašeho dítěte dle osobního názoru?

Paní M.: *„Já si myslím, že není pochyb o tom, že rehabilitace je velmi důležitá. Každodenní cvičení Vojtovy metody se u nás stalo rutinou a ani si to bez toho nedokážu představit. V boskovické léčebně jsme byli už minulý rok a jsem mimo jiné nadšená z hipoterapie. Synovi se zlepšilo držení těla a také se mu uvolnily nohy a zlepšila se mu chůze.*

Pozorování:

Všechny rozhovory probíhaly ve velice příjemné a přátelské atmosféře v jedné z heren léčebny. Všechny matky byly ochotné odpovědět na mé otázky a neměla jsem pocit, že je obírám o čas. Naopak, emotivně mi popisovaly pokroky a úspěchy i problémy svých dětí.

4.2 Šetření se zaměstnanci

Účastníky tohoto šetření, které opět probíhalo strukturovaným rozhovorem a pozorováním, byli čtyři zaměstnanci (hlavní sestra, fyzioterapeutka, rehabilitační sestra a zdravotní sestra), kteří v léčebně pracují víc, jak pět let.

Během rozhovoru mě hlavní sestra ochotně provedla celou léčebnou a mohla jsem vidět, jak probíhá magnetoterapie nebo vodoléčba.

Rozhovor s hlavní sestrou:

Jak častá je možná hospitalizace v léčebně?

„Nárok na hospitalizace je dvakrát do roka. Někdy to z různých důvodů nelze absolvovat, například z kapacitních nebo rodinných. Pro dítě je ale přínosem, když alespoň jednou do roka léčbu opakuje.“

Jakým způsobem se žádá o hospitalizaci?

„Žádanku vypíše praktický lékař pro děti a dorost dítěte, musí ji potvrdit revizní lékař příslušné pojišťovny. Teprve potom se žádanka dostane k nám a my dítě zapíšeme do pořadníku.“

Jak dlouho se čeká na hospitalizaci?

„Čekací doba v rámci pořadníku nepřesahuje šest měsíců. Bohužel se hospitalizace nedá předem rezervovat. Žádanka má platnost půl roku, takže když nedojde k hospitalizaci už z jakéhokoliv důvodu, žádanka se vrací zpět.“

Chcete něco vyzvednout?

„Jsme pyšní na vyhříváný bazén s masážními tryskami a perličkovým roštem, kde se dá díky protiproudu, plavat. Získali jsme ho díky prostředkům Ministerstva zdravotnictví. Máme speciálně vyškolené fyzioterapeutky, které umí a rodiče učí, jak s dětmi ve vodě pracovat.“

Dle Vašeho názoru, jaký vliv má rehabilitace na děti s DMO, které se léčí v léčebně?

„Z Vašeho pohledu laika se bude zdát, že nevidíte žádné výsledky, ale my už víme, že léčba DMO je téměř vždy celoživotní proces. Během hospitalizace se stav zlepšuje, popřípadě stabilizuje. My zde rodiče učíme, jak s dětmi cvičit, jak s nimi pracovat, aby mohli pokračovat v domácí péči. Rehabilitace má vliv na kvalitu života a

socializaci postiženého dítěte. Rehabilitací se dají následky DMO co nejvíce minimalizovat.“

Shrnutí rozhovorů s fyzioterapeutkou, rehabilitační sestrou a zdravotní sestrou:

At' už má každý ze zaměstnanců jinou odbornou způsobilost a náplň práce, kladou důraz na týmovou spolupráci. Tato spolupráce se netýká jen odborníků, kteří pečují o postižené děti, ale i rodičů. Při příjmu dětí bez doprovodu provádí fyzioterapeut vstupní pohovor s rodiči, aby zjistil všechny podrobnosti o dítěti, jeho dosavadní rehabilitační péči, dovednosti, ale taky jeho specifické potřeby, aby byl co nejdříve navázán kontakt s dítětem. Tyto poznatky využívají všichni v rámci své pracovní náplně.

Na otázku vlivu rehabilitace na děti s DMO všichni obdobně odpověděli, že má velký vliv na kvalitu života a socializaci postiženého dítěte. Rehabilitací se minimalizují následky DMO.

4.3 Rozhovor s rehabilitační lékařkou

Dětská a rehabilitační lékařka Dětské léčebny pohybových poruch v Boskovicích byla dlouhá léta primářkou této léčebny, proto jsem ji požádala o rozhovor.

Jaké služby poskytujete ve vaší léčebně?

„Poskytujeme komplexní rehabilitační péči dětem s neurologickými onemocněními majícími odezvu na pohybovém aparátu, dětem s ortopedickými vadami, po úrazech a operacích pohybového aparátu, dětem s DMO všech druhů a kombinací. V naší léčebně se snažíme tyto děti vrátit do normálního pohybového aktu. Léčení může probíhat ambulantně nebo hospitalizací. Ambulantní péče se týká dětí do jednoho roku, protože naše léčebna je určena pro děti až od jednoho roku. V prvním roce života je cvičení také velmi důležité, tak tyto malé děti dochází do ambulance rehabilitační lékařky jednou týdně. Hospitalizujeme samostatné děti, délka pobytu je odvislá od závažnosti a stavu, od 1 do 3 měsíců. Dále hospitalizujeme děti s doprovodem, převážně to jsou maminky,

délka pobytu je 28 dní. Jedná se o tzv. zácvikový pobyt, kdy se maminka účastní všech procedur, učí se cvičit, aby po návratu domů mohla aplikovat vše, co se u nás naučila.

Jak se pohybové problémy projevují a jsou vysledovatelné už v raném vývoji?

„Některé se dají rozpoznat už v raném vývoji a to tehdy, pokud má dítě problém už od narození. Je sledováno v neonatologické poradně neurologem a od brzkého mládí rehabilitováno. Pak může nastat případ, kdy postižení není zřejmé hned od narození. Maminky jsou ale v dnešní době dobře informovány, jak přes internet nebo v různých publikacích, co by dítě do jednoho roku věku mělo znát a mělo vědět. Pokud vidí, že pohybová aktivita není, jaká by měla být, například se dítě kolem 6. – 7. měsíce věku nepohybuje ani neposazuje, víme, že je něco špatně. Nebo když se kolem roku věku nezačne dobře stavět a po roce nezačne chodit, je opět něco špatně. To ale většinou vychytají dětské praktičtí lékaři, kteří dítě po určitých intervalech vidí. Chtěla bych ale upozornit na to, že je velice důležité sledování rodinou. Když je malé dítě tzv. hodně klidné, hodně spavé, nereaguje na některé podněty, čili je to taková „hadýrka“, je to špatně a jdeme za obvodním pediatrem. Pokud je dítě dráždivé nebo pohybuje jednou nožičkou jinak než druhou, už víme, že by se mohlo něco stát. Takto by rodiče měli sledovat dítě a jakoukoliv odchylku by měli řešit s obvodním pediatrem.“

Je spolupráce rodičů důležitá?

„Spolupráce rodičů je velice nutná, protože nelze cvičit jen jednou týdně v léčebně, ale je nezbytné každodenní cvičení v domácí péči, minimálně 3 krát až 4 krát denně celé sady cviků převážně Vojtovy metody, musí se cvičit přesně. Dítě u této metody může plakat, ale není to tím, že by cvičení bylo bolestivé, ale dítě se musí zaplohotovat do určité polohy a tlak na určité spouštěvé body může být nepříjemný. Spolupráce s rodiči je u nás velice dobrá. Jak s rodiči, kteří dochází ambulantně, tak s rodiči, kteří byli a jsou u nás s dětmi hospitalizováni.“

Jaké rehabilitační metody v léčebně aplikujete?

„V naší léčebně aplikujeme spoustu rehabilitačních metod. Jestli se o nich můžu více rozšířit, tak nejvíce se staví na cvičení, které obstarávají rehabilitační pracovníci na

základě vyšetření rehabilitačního lékaře, který indikuje, co všechno se má s dětmi cvičit. Tak především je to Vojtova metoda, léčebna spolupracuje s výukovým pracovištěm Vojtovy metody v Olomouci. Potom metoda manželů Bobathových - ta je pro děti, které jsou už více soběstačné. Pak je to metoda cvičení na míči, kdy využíváme antigravitační působení, dítě se uvolňuje a zapojuje určité svalové skupiny, které potřebujeme. Vedle těchto základních metod je zde elektroléčba, magnetoterapie – po aplikaci se nám podstatně lépe s dětmi cvičí, hlavně Vojtovou metodou, děti jsou volnější, není vyjádřen tolik spasmus, který tuto chorobu provází, dále laserová terapie a v plném rozsahu je zde vodoléčba. Máme léčebný bazén, který má 32°C, kde vyškolené fyzioterapeutky s dětmi uvolňují jejich stažené spastické svaly, máme vířivku, perličku. Myslím si, že vybavení mám poměrně dobré. Kromě toho využíváme i zahradu za budovou, kde probíhá další z rehabilitačních metod, a to je hiporehabilitace, kdy se děti léčí za pomoci jízdy na koni. Dále zahrada je k dispozici dětem, které jsou postiženy natolik, že nemohou chodit na delší procházky. Mohou se zde procházet po chodnících se speciální úpravou, které slouží pro nácvik chůze.“

Je léčení hrazeno pojišťovnou?

„Pokud si platí rodiče zdravotní pojištění, tak léčení je hrazeno příslušnou pojišťovnou, ale jsou i nadstandardní metody, které pojišťovna nehradí. A to je hiporehabilitace a tejpování, to si musí rodiče hradit sami.“

Jaký vliv má rehabilitace u dětí s DMO v předškolním věku na jejich kvalitu života?

„U dětí s diagnózou DMO je rehabilitace velice důležitá, a nejen v předškolním věku. DMO se nedá vyléčit, jen se minimalizují následky. Čím časněji se začne s léčbou, tím je to lepší pro dítě. Samozřejmě, že je to běh na dlouhou trať - návštěvy u neurologa, ortopeda, rehabilitačního lékaře, každodenní cvičení, rehabilitace po velmi dlouhou dobu, ale vše je také odvislé od formy a stupně postižení. Je to velký nápor na rodinu, chtěla bych se poklonit rodičům, že z těchto dětí dokáží udělat částečně nebo úplně plnohodnotné spoluobčany.“

Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se věnovala problematice rehabilitace dětí s dětskou mozkovou obrnou. Toto téma jsem si vybrala nejen proto, že se mě osobně dotýká, ale také proto že se výskyt tohoto onemocnění v populaci stále zvyšuje.

V rámci péče o děti s diagnostikovanou dětskou mozkovou obrnou hraje významnou roli ucelená rehabilitace, která má za cíl začlenit postiženého do aktivního života a dosáhnout co nejvyššího stupně socializace. K dosažení tohoto cíle používá léčebné, pedagogické, sociální a pracovní prostředky.

Já jsem se podrobněji věnovala léčebným prostředkům rehabilitace, které se zaměřují na odstranění, eliminaci nebo zastavení progresu zdravotního postižení a funkčních poruch pomocí různých metod. Na praktické realizaci se podílí tým odborníků, mezi kterými jsou odborní lékaři – ortoped, neurolog, pediatr aj., fyzioterapeuti, ergoterapeuti, psychologové a jiní odborníci vzhledem k druhu a stupni postižení.

Jaké konkrétní metody, přístupy a prostředky jsou využívány při rehabilitaci dětí s diagnózou DMO v předškolním věku, jsem prověřovala v Dětské léčebně pohybových poruch v Boskovicích. Šetřením jsem zjistila, že je léčebna dobře přístrojově vybavená a nabízí spoustu metod rehabilitace. Jako nejznámější a nejvíce užívanou bych uvedla Vojtovu metodu reflexní lokomoce.

Výsledky šetření prokázaly i velký vliv a přínos rehabilitace na kvalitu života a socializaci postiženého dítěte.

Doufám, že moje práce přinese zajímavé a užitečné informace těm, kteří se touto problematikou zajímají, případně těm, kteří informace teprve hledají.

Resumé

Bakalářská práce se zabývá problematikou rehabilitace dětí s diagnózou DMO v předškolním věku v praxi v dětské léčebně.

První kapitola charakterizuje dětskou mozkovou obrnu, příčinami vzniku, zabývá se i možnostmi prevence. Dále blíže charakterizuje formy a představuje DMO jako kombinované postižení.

Druhá kapitola teoreticky zpracovává problematiku ucelené rehabilitace u dětí s DMO a podrobně se zabývá léčebnými, pedagogickými, sociálními a pracovními prostředky rehabilitace.

Třetí kapitola konkrétně popisuje Dětskou léčebnu pohybových poruch v Boskovicích, její historii, současnost, poslání, možnosti léčebné, ošetrovatelské a vzdělávací péče.

Čtvrtá kapitola se věnuje vlastnímu šetření. Cílem bylo prověřit metody, přístupy a prostředky, které se využívají při rehabilitaci dětí s DMO v předškolním věku v Dětské léčebně pohybových poruch v Boskovicích a zhodnotit jejich přínos a vliv na kvalitu života rehabilitovaných dětí.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá problematikou dětské mozkové obrny. Popisuje její formy, prevenci a příčiny tohoto postižení. Nabízí pohled na ucelenou rehabilitaci, která má velký vliv na kvalitu života postiženého touto nemocí.

Cílem šetření ve vybraném léčebném zařízení je, prověřit možnosti rehabilitace dětí v předškolním věku v tomto zařízení, s možností výstupu zkvalitnění péče a odstranění možných nedostatků, které by mohlo sloužit pro další zařízení obdobného typu.

Klíčová slova

Dětská mozková obrna, formy, příčiny, prevence, ucelená rehabilitace, metody rehabilitace.

Annotation

A topic of this Bachelor Thesis is cerebral palsy. Describing its forms, prevention and causes behind the condition, thesis also offers a review of complete physical therapy, which largely affects the patients' quality of life.

Research in the selected health care facility aims to verify the opportunities of preschool children physical therapy in this institution, one of possible outputs being an improvement of care and elimination of possible pitfalls. This could be further applied on other institutions of this type.

Keywords

Cerebral Palsy, Forms, Causes, Prevention, Complete Physical Therapy, Physical Therapy Methods.

Odborná literatura a další prameny

Zákony a vyhlášky:

- 1) Vyhláška č. 59/1997 Sb., kterou se stanoví indikační seznam pro zdravotní péči v odborných dětských léčebnách.

Odborná literatura:

- 2) Defektologický slovník. 1.vyd. Praha: SPN, 1978. 474 s. Publikace č. 0-71-12/1.
- 3) Disman, M.: Jak se vyrábí sociologická znalost. Karolinum: Praha, 2002. ISBN 80-246-0139-7.
- 4) Brázdilová, N. Organicky podmíněné dysfunkce CNS. 1.vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1996. 146 s. ISBN 80-7013-221-3.
- 5) Jankovský, J.: Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením. Praha: TRITON, 2001. ISBN 80-7254-192-7.
- 6) Jesenský, J.: Uvedení do rehabilitace zdravotně postižených. Praha: Karolinum, 1995. ISBN 80-7066-941-1.
- 7) Kábele, F. Rozvíjení hybnosti a řeči dětí s dětskou mozkovou obrnou. Praha: MPSV, 1986. 175 s.
- 8) Kábele, F. Rozvíjení hybnosti a řeči u dětí s DMO. Praha: SPN, 1998.
- 9) Klenková, J. Možnosti stimulace preverbálních a verbálních schopností vývojově postižených dětí. 1. vyd. Brno: Paido, 2000. 123 s. ISBN 80-85931-915.
- 10) Kotagal, S. Základy dětské neurologie. Praha: Triton, 1996.
- 11) Kraus, J. a kol. Dětská mozková obrna. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 348 s. ISBN 80-247-1018-8.
- 12) Lehovský, M.: Pečujeme o nervově nemocné dítě. Avicenum: Praha, 1989.
- 13) Lesný, I. Dětská neurologie. Praha: Avicenum, 1980.
- 14) Lesný, I. Dětská mozková obrna ze stanoviska neurologa. 2. vydání Praha: Avicenum, 1985.
- 15) Lesný, I., Špitz, J. Neurologie a psychiatrie pro speciální pedagogy. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. ISBN 80-04-22922-0.
- 16) Mydlil, V. : Příčiny mozkových postižení dětí. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-85605-82-1.

- 17) Opatřilová, D. Pedagogická intervence v raném a předškolním věku u jedinců s dětskou mozkovou obrnou. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2003. 52 s. ISBN 80-210-3242-1.
- 18) Renotiérová, M. Somatopedické minimum. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého 2002. ISBN 80-244-0532-6.
- 19) Stehlík, A. a kol. Dítě s mozkovou obrnou v rodině. Praha: Avicenum, 1977.
- 20) Svobodová, J. Předškolní příprava dítěte s postižením hybnosti v SPC se zaměřením na rozvoj grafomotoriky. 1. vyd. Brno: Pedagogická fakulta MU, 1997. ISBN 80-210-1495-4.
- 21) Šlapal, R. Vybrané kapitoly z dětské neurologie pro speciální pedagogy. 1. vyd. Brno: Paido, 2002. ISBN 80-7315-017-4.
- 22) Švarcová, I. Mentální retardace. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 184 s. ISBN 80-7178-506-7.
- 23) Vojta, V. Mozkové hybné poruchy v kojeneckém věku. 1. vydání Praha: Grada, 1993. ISBN 80-85424-98-3.
- 24) Vítková, M. Paradigma somatopedie. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998. 140 s. ISBN 80-210-1953-0.
- 25) Vítková, M. Somatopedické aspekty. Brno: Paido, 1999. ISBN 80-85931-69-9. 135 s.
- 26) Vítková, M. (ed.) Integrativní speciální pedagogika. Integrace školní a sociální. 2. vyd. Brno: Paido, 2004. 463 s. ISBN 80-7315-071-9.

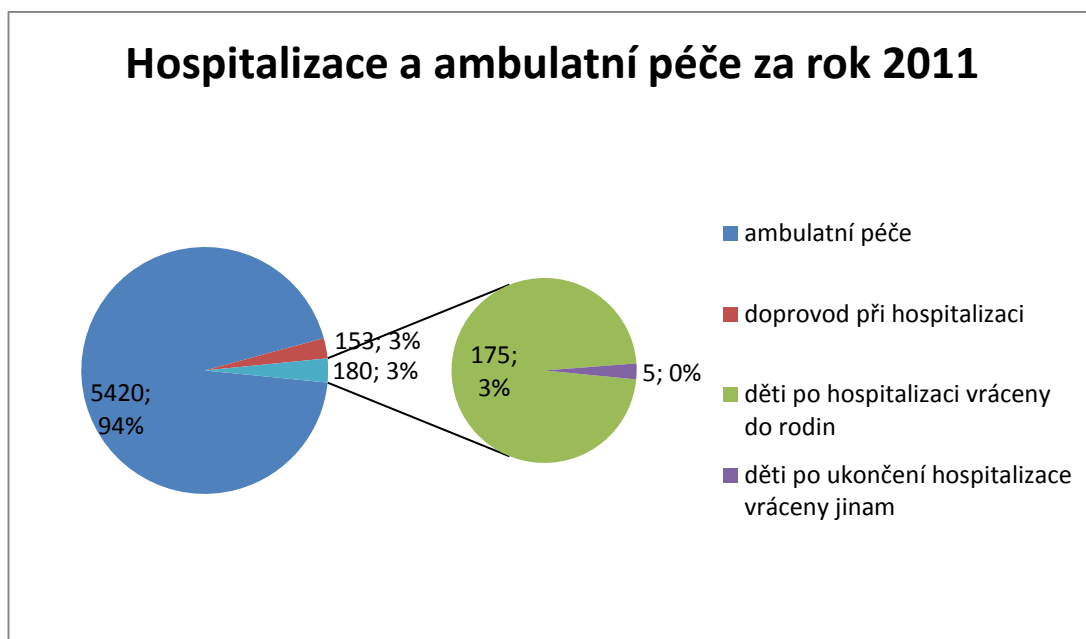
Internetové zdroje:

- 27) <http://www.detskamozkovaobrna.estranky.cz/clanky/detska-mozkova-obrna.html>.
- 28) <http://www.detskelecebny.cz/boskovice/index.php>.
- 29) <http://nemoci.vitalion.cz/lehka-mozkova-dysfunkce/>.
- 30) http://www.neurocentrum.org/DMO_info.htm.
- 31) <http://granty.vsers.cz/dokument/Socialni%20rehabilitace.pdf>.

Seznam příloh

1) Příloha č. 1 – Graf hospitalizace a ambulantní péče v DLPP Boskovice	53
2) Příloha č. 2 – Fotografie budovy a areálu DLPP Boskovice (poř. v r. 2012)	54
3) Příloha č. 3 – Fotografie ukázek metod rehabilitace	55
4) Příloha č. 4 – Fotografie	56

Příloha č. 1



Příloha č. 2 Fotografie budovy a areálu DLPP v Boskovicích (fota z r. 2012)

pohled na budovu DLPP



rampa v zahradě pro snadné
vysazení z vozíku na koně



areál zahrady



Příloha č. 3 Fotografie ukázek metod rehabilitace (fota z r. 2012)

Vojtova metoda



hipoterapie



tejpování



vodoléčba



Příloha č. 4 Fotografie z DLPP v Boskovicích (fota z r. 2012)

herna



dekorace stěny



herna



pokoj pro děti s doprovodem

