

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra speciální pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Stimulace osob s centrální poruchou hybnosti s využitím canisterapie

Stimulation of People with Central Movement Disorder, Using Canistherapy

Zuzana Prokopová

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Vanda Hájková, Ph.D.

Studijní program: Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika

2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Stimulace osob s centrální poruchou hybnosti s využitím canisterapie vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 2. 4. 2015

.....

podpis

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat svým kolegům ze zařízení, ve kterém pracuji, za jejich ochotu a spolupráci při získávání údajů pro zpracování mé bakalářské práce.

Za cenné rady a trpělivý přístup děkuji vedoucí své bakalářské práce doc. PaedDr. Vandě Hájkové, Ph.D.

V neposlední řadě patří mé poděkování mým dvěma fenám Nellii a Deboře, které mi při canisterapeutickém výzkumu byly nápomocné a bez kterých by tato práce jen těžko vznikla.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zaměřuje na využití canisterapie ke stimulaci osob s centrální poruchou hybnosti, konkrétně s mozkovou obrnou. Metodou canisterapie, která byla k této stimulaci použita, je polohování.

Teoretická část bakalářské práce předkládá souhrn poznatků o mozkové obrně a podrobnější informace o canisterapii.

Praktická část obsahuje případové studie, záznamy z jednotlivých terapeutických bloků a výsledky šetření vlivu polohování se psem a polohování s využitím polohovacích pomůcek na zmírnění spasticity končetin a na spontánní navazování komunikace ze strany dítěte.

Vliv canisterapie a polohování s polohovacími pomůckami na zmírnění spasticity končetin byl měřen goniometrem a jejich vliv na spontánní navazování komunikace byl hodnocen přímým pozorováním probandů.

Cílem bylo zjistit vliv metody a seznámit odbornou i laickou veřejnost včetně rodičů dětí s postižením s pozitivním vlivem canisterapie a poukázat na její místo v ucelené rehabilitaci dětí s centrální poruchou hybnosti.

Klíčová slova: mozková obrna, canisterapie, polohování, spasticita, polohovací jednotka, polohovací pomůcky, spontánní navázání komunikace

ANNOTATION

This bachelor's thesis is focused on the use of canistherapy in stimulation of the people with the central movement disorder, specifically the cerebral palsy. Canistherapeutical method of positioning was used for this stimulation.

The theroetical part of the thesis reviews the current knowledge about the cerebral palsy and presents more detailed information about canistherapy.

The practical part includes the case studies, the records of respektive therapeutical blocks and the results of the investigation of the influence of positioning with the dog and with the use of conventional positioning aids on the reduction of the spasms of the limbs and on spontaneous start of communication from the child.

The influence of canistherapy and positioning using aids to lessen the spasms was measured with the goniometer and the influence on the spontaneous communication was assessed by direct observation the subjects.

The aim of this thesis is to determine the influence of the method and to inform the public, including the parents of the children with the disability about the positive influence of the canistherapy and to point out the role of canistherapy in the integral rehabilitation of the children with the central movement disorder.

Keywords: cerebral palsy, canistherapy, positioning, spasms, positioning unit, positioning aids, spontaneous communication

Obsah

1. ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
2. MOZKOVÁ OBRNA.....	11
2.1. Incidence	11
2.2. Etiologie mozkové obrny	12
2.2.1. Prenatální etiologie	12
2.2.2. Perinatální etiologie	12
2.2.3. Postnatální etiologie.....	12
2.3. Diagnostika mozkové obrny.....	13
2.4. Poruchy sdružené s mozkovou obrnou	14
2.4.1. Mentální retardace	14
2.4.2. Epilepsie.....	14
2.4.3. Senzorické poruchy.....	14
2.4.4. Poruchy řeči.....	15
2.4.5. Poruchy somatického růstu	15
2.4.6. Ortopedické komplikace	15
2.4.7. Poruchy pozornosti	15
2.4.8. Sociální obtíže	16
2.4.9. Emoční poruchy.....	16
2.5. Formy mozkové obrny	16
2.5.1. Spastické formy mozkové obrny	16
2.5.2. Nespastické formy MO	18
2.6. Léčba mozkové obrny	20
3. CANISTERAPIE	22
3.1. Vymezení pojmu canisterapie	22
3.2. Vývoj canisterapie u nás	22
3.3. Účastníci canisterapie	24
3.4. Fáze canisterapeutického procesu.....	25
3.5. Metody canisterapie	25
3.5.1. Animal assisted activities.....	25
3.5.2. Animal assisted education.....	26
3.5.3. Animal assisted crisis response	26
3.5.4. Animal assisted therapy	27

3.6.	Formy canisterapie.....	29
3.6.1.	Individuální forma	30
3.6.2.	Skupinová forma.....	30
3.6.3.	Dlouhodobá forma	30
3.6.4.	Krátkodobá forma.....	30
3.7.	Programy canisterapie.....	30
3.7.1.	Návštěvní program.....	30
3.7.2.	Jednorázové aktivity	31
3.7.3.	Pobytový program	31
3.7.4.	Rezidentní program.....	31
3.7.5.	Program péče o zvíře	31
3.7.6.	Jiné programy	31
3.8.	Oblasti využití canisterapie	32
3.9.	Cílové skupiny.....	33
3.9.1.	Děti a mládež.....	33
3.9.2.	Dospělí	34
3.9.3.	Senioři	34
3.9.4.	Osoby se zdravotním postižením.....	35
3.10.	Pozitivní působení psa na člověka	37
4.	POPIS VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	39
5.	METODIKA VÝZKUMU	41
5.1.	Techniky sběru dat.....	41
5.2.	Charakteristika souboru	41
5.3.	Organizace výzkumu	42
5.4.	Charakteristika polohovací jednotky	42
5.5.	Vyhodnocení navázání komunikace	43
6.	PŘÍPADOVÉ STUDIE A VÝSLEDKY	46
6.1.	Proband č. 1	46
6.1.1.	Diagnóza	46
6.1.2.	Osobní anamnéza.....	46
6.1.3.	Rodinná anamnéza.....	46
6.1.4.	Zdravotní anamnéza.....	46
6.1.5.	Sociální anamnéza	47
6.1.6.	Školní anamnéza.....	47
6.1.7.	Předmět výzkumu	47
6.1.8.	Proband č. 1 - polohování se psem	48
6.1.9.	Proband č. 1 – polohování s využitím polohovacích pomůcek.....	54

6.2.	Proband č. 2.....	60
6.2.1.	Diagnóza	60
6.2.2.	Osobní anamnéza.....	60
6.2.3.	Rodinná anamnéza.....	60
6.2.4.	Školní anamnéza.....	60
6.2.5.	Sociální anamnéza	60
6.2.6.	Zdravotní anamnéza.....	61
6.2.7.	Předmět výzkumu	61
6.2.8.	Proband č. 2 – polohování se psem	61
6.2.9.	Proband č. 2 - polohování s využitím polohovacích pomůcek	67
6.3.	Proband č. 3.....	73
6.3.1.	Diagnóza	73
6.3.2.	Osobní anamnéza.....	73
6.3.3.	Rodinná anamnéza.....	74
6.3.4.	Školní anamnéza.....	74
6.3.5.	Zdravotní anamnéza.....	74
6.3.6.	Sociální anamnéza	74
6.3.7.	Předmět výzkumu	75
6.3.8.	Proband č. 3 - polohování se psem	75
6.3.9.	Proband č. 3 - polohování s využitím polohovacích pomůcek	81
7.	DISKUZE	87
8.	ZÁVĚR.....	90
9.	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	92
10.	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	93
11.	SEZNAM PŘÍLOH	97

1. ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si zvolila téma: „Stimulace osob s centrální poruchou hybnosti s využitím canisterapie“.

Výběr tématu výrazně ovlivnily mé dva největší zájmy, a to práce s dětmi a práce se zvířaty, zejména se psy. Již dlouhou dobu jsem vyhledávala informace týkající se jednotlivých forem canisterapie, především polohování. Zároveň jsem canisterapii začala sama praktikovat v různých zařízeních a různou formou se svými dvěma fenami s canisterapeutickou atestací.

Dalším důvodem volby tématu bylo mé zaměstnání. Pracuji na pozici asistenta pedagoga v základní škole speciální. Našimi žáky jsou mimo jiné právě děti s centrální poruchou hybnosti, především s mozkovou obrnou.

Canisterapie je již delší dobu využívána i v zařízení, kde pracuji jako podpůrná metoda u dětí s různými typy postižení. Děťmi je vždy přijímána s radostí a nadšením, znamená pro ně zpestření jejich mnohdy stereotypního dne. Přesto, že je zde canisterapie praktikována vždy s dobrým úmyslem a své výsledky bezpochyby má, není zde dořešen systém zaznamenávání výsledků z jednotlivých polohovacích jednotek a z toho důvodu chybí zpětná vazba i možnost průběžného hodnocení jejich výsledků.

Cílem mé bakalářské práce je nejen exaktní ověření rozdílu polohování se psem a polohování s využitím polohovacích pomůcek na zmírnění spasticity končetin u dětí s mozkovou obrnou, ale také ověření vlivu kontaktu se psem při polohování na motivaci ke spontánnímu navázání komunikace ze strany dítěte.

Dílečím cílem práce je vnést do provozování canisterapie v našem zařízení více systematickosti. Detailně budu zaznamenávat průběh polohovacích jednotek a kladu si za cíl vytvořit záznamový arch pro metodu polohování.

Práce se skládá ze dvou částí a to z části teoretické, ve které předložím shrnutí informací o mozkové obrně a o canisterapii, a z části praktické, která se bude skládat z případových studií probandů, záznamů z pozorování a výsledků šetření.

TEORETICKÁ ČÁST

2. MOZKOVÁ OBRNA

Mozkovou obrnu jako první popsal okolo roku 1840 anglický chirurg J. Little, podle kterého byla pojmenována jako Littleova choroba (Kudláček, 2012).

U nás byl původně používán název dětská mozková obrna, který zavedl roku 1959 český neurolog Ivan Lesný (Valenta a kol., 2014).

Dle druhého aktualizovaného vydání MKN-10, platného od 1. 1. 2010, došlo v České republice ke změně názvu z dětské mozkové obrny na mozkovou obrnu (Opatřilová, Nováková, Vítková et al., 2012).

Mozková obrna patří mezi častá neurovývojová onemocnění. Je charakteristická poruchami hybnosti, svalového tonu a disharmonickým vývojem motoriky. Vzniká na podkladě prenatálního, perinatálního či časně postnatálního poškození nezralého mozku (Ambler, 2006, Kolář, 2009).

Jedná se o poškození centrálního nervového systému, projevující se jak poruchami motoriky, tak poruchami smyslovými a mentálními, které mohou být přítomné jednotlivě nebo se mohou kombinovat (Pfeiffer, 2007).

Mozková obrna je jednorázovým neprogresivním postižením, přesto ne však neměnným. Jeho rozvoj je vývojově podmíněn. Nejvýraznější změny jsou na muskulo-skeletálním systému, kde dochází ke vzniku kontraktur a kloubních a kostěných deformit (Kraus, 2005).

2.1. Incidence

Dle Krause (2005) se incidence mozkové obrny pohybuje okolo 1,5 – 3 na 1000 živě narozených dětí. V poslední době dochází k mírnému zvýšení jejího výskytu a to vlivem pokročilejší lékařské, především neonatální péče, díky které přežívají i jedinci předčasně narození a s extrémně nízkou porodní váhou (Kraus, 2005).

Výskyt mozkové obrny je častější u mnohočetných těhotenství, což souvisí především s vyšším výskytem prematurity. Riziko vzniku mozkové obrny je zřejmě větší u dvojčat monochoriálních, než u dvojčat dichoriálních a výrazně stoupá při úmrtí jednoho z plodů (Kraus, 2005).

2.2. Etiologie mozkové obrny

Příčina vzniku mozkové obrny není vždy přesně určitelná z důvodu, že faktorů, které onemocnění způsobují je mnoho a dochází i k jejich kombinacím. Dělí se dle doby, kdy k postižení došlo na prenatální, perinatální a postnatální etiologii (Ambler, 2006).

2.2.1. Prenatální etiologie

Mezi prenatální etiologické faktory řadíme hypotrofii plodu, fyzikální a toxické noxy (alkohol, drogy, RTG záření) či intoxikaci některými látkami. Dále se jedná o vývojové malformace a anomálie dělohy nebo placenty či nedonošenost nebo přenošenost plodu. Mozková obrna vzniká také na podkladě kongenitálních infekcí, jako je kongenitální rubeola, toxoplazmóza, herpetická infekce nebo cytomegalovirus. Riziko vzniku je vyšší, pokud matka v těhotenství prodělá preeclampsii. Vliv na poškození mozku plodu mají i metabolické poruchy matky, jako například diabetes. Diskutuje se také o možnosti vlivu genetického faktoru, což ale zatím nebylo prokázáno (Ambler, 2006, Kolář, 2009, Kraus, 2005).

2.2.2. Perinatální etiologie

Častou perinatální příčinou vzniku mozkové obrny je novorozenecká asfyxie s následným rozvojem hypoxicko-ischemické encefalopatie. Jako důsledek hypoxie a ischemie může u nedonošených novorozenců dojít k rozvoji periventrikulární leukomalacie¹, která je, obzvláště ve své cystické formě, obvyklou příčinou vzniku mozkové obrny. Dalším perinatálním etiologickým faktorem může být zdlouhavý, komplikovaný nebo instrumentální porod, při kterém dochází k mechanickému poškození mozku, zlomeninám lebečních kostí a v důsledku toho k intrakraniálnímu krvácení a perinatálním cévním příhodám (Ambler, 2006, Jankovský, 2006, Kolář, 2009).

2.2.3. Postnatální etiologie

V postnatálním období mohou být příčinami vzniku různé kojenecké infekce, zejména bronchopneumonie či gastroenteritidy (Kolář, 2009).

Dalšími častými infekčními a virovými onemocněními, která mozkovou obrnu způsobují, jsou virová encefalitida nebo bakteriální meningoencefalitida (Jankovský, 2006).

¹ Periventrikulární leukomalacie je poškození bílé hmoty v oblasti mozkových komor, ke kterému dochází v důsledku nedostatečného prokrvení (Ipsen Pharma, 2012).

Mozková obrna v tomto období vzniká také jako následek hyperbilirubinémie², úrazů způsobujících poranění lebky či poranění mozku a také jako následek toxických a metabolických encefalopatií (Jankovský, 2006, Kraus, 2005).

Příčinou vzniku může být i epileptický status (Seidl, 2008).

2.3. Diagnostika mozkové obrny

Mozková obrna je neurovývojovým syndromem, jehož projevy se objevují postupně, je proto náročné stanovit diagnózu z pouhého pozorování jedince včas. Přesto včasné zahájení rehabilitace je nesmírně důležité. Významným znakem je neodpovídající psychomotorický vývoj, ten však diagnózu sám o sobě zcela nepotvrzuje. U určitých forem mozkové obrny může být vývoj po delší dobu v normě a opoždění se projeví později, zatímco u některých intaktních jedinců tomu může být naopak. Pro diagnostiku mozkové obrny může být také významná abnormální prenatalní, perinatální či postnatální anamnéza, jako je prematurita nebo hypoxicko-ischemická encefalopathie (Kraus, 2005).

Dětem, u kterých je z těchto důvodů podezření na mozkovou obrnu, je věnována větší pozornost a je u nich prováděno ultrasonografické vyšetření mozku, které lze v případě nejasností doplnit CT vyšetřením nebo MRI. Dále jsou děti podrobeny vyšetření zraku a sluchu a pro vyvrácení jiných diagnóz, jako jsou mitochondriální onemocnění či leukodystrofie, bývá nutné také metabolické vyšetření (Komárek, Zumrová et al., 2008).

K odlišení mozkové obrny od ostatních diagnóz projevujících se hypotonií se využívá elektromyografie (Kraus, 2005).

Jednou z nejjednodušších časně používaných metod je tzv. Apgar skóre. Jde o zaznamenávání pěti tělesných funkcí (pulz, dech, svalové napětí, reakce na podráždění a zbarvení kůže) v časovém období jedné, dvou a pěti minut po porodu. Pokud naměřené hodnoty nedosahují určité hranice, lze usuzovat, že došlo k poškození mozku (Kudláček, 2012).

V současné době se pro diagnostiku využívají kvalifikátory MKF (Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví). Dle MKF jsou vytvářeny

² Hyperbilirubinémie je charakterizována jako zvýšení hladiny bilirubinu (žlučového barviva) v krvi. Při hyperbilirubinémii může bilirubin pronikat přes neuzavřenou hemoencefalitickou bariéru novorozence, a tím způsobit poškození mozku (Kraus, 2005).

standardizované testy v oblasti fyzioterapie, rehabilitačního a posudkového lékařství či ergoterapie (Valenta a kol., 2014).

2.4. Poruchy sdružené s mozkovou obrnou

2.4.1. Mentální retardace

Mentální retardace je jednou z nejzávažnějších poruch přidružených zejména k některým formám mozkové obrny (získaná hemiparéza, kvadruparéza, akinetická forma), a to především pro její sociální důsledky a trvalost. V různé míře postihuje 1/3 až 1/2 dětí s mozkovou obrnou. Mentální retardace je charakteristická prenatalním, perinatálním nebo časně postnatálním snížením intelektových schopností, se kterým souvisí snížená schopnost adaptace, horší orientace, celkově opožděný vývoj a rozvoj řeči. Mentální retardace se v závislosti na hloubce postižení dělí dle Mezinárodní klasifikace nemocí na lehkou, středně těžkou, těžkou a hlubokou (Jankovský, 2006).

2.4.2. Epilepsie

Další závažnou poruchou sdružující se s mozkovou obrnou je epilepsie. Ta se vyskytuje nejčastěji u forem s kortikálními abnormalitami, tedy u kvadruparetické, triparetické a hemiparetické formy. Nejméně se objevuje u formy ataktické. Epilepsie se projevuje různými druhy záchvatů, dle lokalizace léze. Některé druhy záchvatů jsou u jednotlivých forem mozkové obrny častější, některé méně časté (Kraus, 2005).

Může se projevit i status epilepticus, což je záchvat trvající déle než 30 minut nebo intermitentní záchvaty, mezi kterými nedochází k nabytí vědomí (Waberžinek, Krajíčková, 2006).

2.4.3. Senzorické poruchy

Mezi zrakové obtíže, které se s mozkovou obrnou často pojí, patří refrakční poruchy, výpadky zorného pole a nystagmus. Dalšími abnormalitami bývají katarakta, chorioretinitis, retinopatie nedonošených a častý je i konvergentní či divergentní strabismus, který, pokud není vhodně korigován nebo chirurgicky upraven, obvykle vyústí v amblyopii. Poruchy zraku, které zásadněji ovlivňují situaci dětí s mozkovou obrnou, jsou slabozrakost, zbytky zraku a nevidomost. S mozkovou obrnou se sdružují i různé stupně sluchových vad, od nedoslýchavosti po úplnou hluchotu (Jankovský, 2006, Kraus, 2005).

2.4.4. Poruchy řeči

U dětí s mozkovou obrnou je obvyklá i narušená komunikační schopnost, která vyžaduje kvalitní logopedické a foniatrické vyšetření a následné systematické napomáhání rozvoji řeči (Komárek, Zumrová, 2008).

Mezi řečové poruchy charakteristické pro mozkovou obrnu řadíme vývojovou dysfázii, afázii nebo dyslálii. Závažnějšími vadami jsou dysartrie a anartrie, které znemožňují artikulaci a jsou z hlediska prognózy nepříznivé. Tyto poruchy zásadně komplikují porozumění řeči dítěte a to je pak demotivováno k další komunikaci. Mnohdy dochází i k deformaci řeči, která je následkem sluchových vad (Jankovský, 2006, Kraus, 2005).

2.4.5. Poruchy somatického růstu

Některé děti v důsledku těžších forem mozkové obrny, jako je například forma kvadraparetická, špatně prospívají a dochází u nich k atrofii končetin na postižených částech těla a jsou také náchylnější k běžným onemocněním než děti zdravé (Pfeiffer in Jankovský, 2006).

2.4.6. Ortopedické komplikace

Častými ortopedickými komplikacemi, které provázející mozkovou obrnu, jsou dysplazie kyčelních kloubů jako důsledek abnormální postury, skolióza či zkrácení kolenních a Achillových šlach (Jankovský, 2006).

Je zde nezbytná ortopedická péče, která zahrnuje léčbu a kompenzační a protektonické pomůcky, jako jsou ortézy, korzety či speciálně upravená ortopedická obuv (Opatřilová, Nováková, Vítková, 2012).

2.4.7. Poruchy pozornosti

U dětí s mozkovou obrnou dochází k poruchám pozornosti, které se váží k postižení mozku. Těkavý pohyb očí umožňuje dětem pouze krátkodobou fixaci a je také omezena schopnost rozdělení pozornosti (Jankovský, 2006, Komárek, Zumrová, 2008).

2.4.8. Sociální obtíže

Časté jsou také nápadné sociální obtíže, které se projevují infantilním chováním, negativismy a poruchami chování. Celkově je v sociálním vývoji patrná regrese (Jankovský, 2006).

2.4.9. Emoční poruchy

V důsledku všech výše uvedených poruch se u těchto dětí vyskytují také poruchy emočního charakteru. Typická je emoční labilita, impulzivita, podrážděnost, agresivita a s tím související neschopnost kontroly emocí. Bývá také snížen práh frustrační tolerance. Děti jsou úzkostné a mají sklony k depresím (Jankovský, 2006).

2.5. Formy mozkové obrny

Dle klinického obrazu rozlišujeme několik forem mozkové obrny. Ty mají odlišnou symptomatologii, prognózu a také různě reagují na terapeutické postupy. Charakter postižení je určen místem postižení centrální nervové soustavy (Kolář, 2009).

Dle toho, jaká část mozku a v jaké míře je poškozena, se vyvine vlastní porucha hybnosti (Votava, 2003).

Vítková (2006) uvádí, že nejvíce jsou zastoupeny formy spastické, které tvoří 61%, dále formy dyskineticko-dystonické zaujímající 21%, hypotonické a cerebelární formy 6% a formy smíšené tvoří 12% případů mozkové obrny (Vítková, 2006).

2.5.1. Spastické formy mozkové obrny

Nejtypičtějším tonusovým projevem mozkové obrny je spasticita. Ta vzniká na podkladě postižení mozkové kůry nebo míchy. Tak dochází k tzv. hypertonu, tedy zvýšenému svalovému napětí s typickými příznaky spasticity. Dle zahraničních zdrojů se spasticita projevuje u 50 – 88% případů mozkové obrny (Valenta a kol., 2014).

Mezi spastické formy mozkové obrny patří hemiparéza, diparéza, kvadruparéza. Používají se také pojmy triparéza, tedy postižení obou dolních a jedné horní končetiny a monoparéza, tedy postižení jedné končetiny (Valenta a kol., 2014).

2.5.1.1. Hemiparetická forma mozkové obrny

„Hemiparéza je jednostranná porucha hybnosti, nejčastěji spastického typu.“ (Kraus, 2005, str. 69).

Jde o hemisferální postižení, při kterém je zasažena jedna polovina těla s výraznou převahou postižení horní končetiny (Jankovský, 2006).

Někdy dochází i k oboustrannému hemiparetickému postižení, které nazýváme bilaterální hemiparéza (Ambler, 2006, Pfeiffer, 2007).

Rozlišujeme hemiparézu kongenitální a získanou (Kraus, 2005).

Kongenitální hemiparéza častěji postihuje chlapce a mírně u ní převažuje pravostranné postižení. U většiny případů není zjistitelná příčina, přesto jsou častým nálezem cystické změny v povodí ACM (střední mozková tepna) jak prenatálního, tak perinatálního původu. Vliv zde sehrávají i obtížné porody či hypoxie. S kongenitální hemiparézou je spojen vyšší výskyt epilepsie a mentální retardace a častým jevem je i divergentní strabismus. Obvyklým typem epilepsie, který provází mírnější formy hemiparézy je epilepsie se záchvaty charakteru úlekové reakce (Chauvel et al 1992 in Kraus, 2005, Kolář 2009).

Kongenitální hemiparéza se začíná zpravidla manifestovat mezi 4. - 5. měsícem věku, kdy začnou být zřejmé jednostranné pokusy o úchop. Objevuje se charakteristické držení horní končetiny v abdukci s vnitřní rotací, předloktí je v semiflexi a pronaci, zápěstí ve flexi, prsty v extenzi a palec je v addukci. Dolní končetina je v extenzi a je u ní patrný equinus nohy, nález je i na kontralaterální dolní končetině, která se přizpůsobuje končetině postižené. Hybnost tváře obvykle není změněna. (Kraus, 2005).

Na postižené části těla bývá sníženo rozlišování dotekových, tlakových a tepelných vjemů (Pfeiffer, 2007).

Získaná hemiparéza se může projevit v různém věku, ale většinou se objevuje během prvních tří týdnů. V tomto období je náročné odlišení od hemiparézy kongenitální. Příčiny získané hemiparézy jsou rozmanité. Může se jednat o následek demyelinizace, traumatu, migrény, cévního onemocnění, unilaterálního status epilepticus či může mít také zánětlivou etiologii. Téměř vždy začíná akutními křečemi či bezvědomím a počátečním projevem je pseudochabá hemiparéza. Na rozdíl od hemiparézy kongenitální se k získané hemiparéze přidružuje paréza lícního nervu a afázie. U většiny případů dochází časem k rozvoji spasticity (Kraus, 2005).

2.5.1.2. Diparetická forma mozkové obrny

Je nejčastější bilaterální formou mozkové obrny. Rozlišují se dvě formy diparézy, čistá a ataktická. V etiologii diparetické formy se často vyskytují perinatální faktory a prematurita. Mezi významné klinické nálezy řadíme zvýšený svalový tonus horních končetin, apatii, problémy s výživou, postupný rozvoj hypotonie a následující dystonii (Kraus, 2005).

Některé děti jsou schopné samostatné bipedální lokomoce, některé jsou zcela apedální. Pokud je dítě schopno chůze, má chůze vždy patologický charakter. Typická je tzv. nůžkovitá chůze (Kolář, 2009, Vítková, 2006).

Epilepsie je u diparetické formy méně častá, pokud se objeví, je snadno kompenzovatelná. Často se vyskytuje strabismus a problémy s vizuální percepcí, které souvisí s lézí v okcipitální krajině. Intelektové schopnosti bývají zachovány, u dvou třetin je intelekt na normální nebo hraniční úrovni. Snížený intelekt je často spojen s těžším postižením horních končetin (Kraus, 2005).

2.5.1.3. Kvadraparetická forma mozkové obrny

Jedná se o nejtěžší formu mozkové obrny. Je u ní přítomná oboustranná spasticita končetin, převážně horních, postižení bulbárního svalstva, alalie a mikrocefalie. Spasticita způsobuje brzký vznik kontraktur (Kraus, 2005).

Stupeň postižení jednotlivých končetin se může lišit a může také převažovat poškození jedné poloviny těla nad druhou, či může být výraznější postižení horních nebo dolních končetin. Klinický obraz je buď hypertonický, nebo hypotonický. Téměř vždy je součástí postižení těžká mentální retardace a epilepsie. (Jankovský, 2006, Kraus, 2005).

Kvadraparetická forma zahrnuje nejen postižení kmenové, tedy primárně kvadraparetické, ale také postižení hemisferální, tedy oboustranně hemiparetické (Nevšimalová, 2002 in Stolená, 2012).

Prognóza je u této formy nepříznivá. Jedinci s nejtěžší formou postižení zůstávají na vývojové úrovni novorozence (Vítek, 2007).

2.5.2. Nespastické formy MO

2.5.2.1. Ataktická diparéza

Ataktická forma je většinou kongenitálního původu, ale může se vyskytnout i forma získaná. Získaná forma se pojí s hydrocefalem kojenců. Jinak jsou příčiny diparézy převážně

prenatální, výjimečně perinatální. Může jimi být nízká porodní hmotnost nebo perinatální asfyxie. Klinickým obrazem je hypotonie měnící se ve spasticitu a později se projevuje tremor. Tím je narušena schopnost chůze a úroveň motoriky. Intelekt zůstává nepoškozen u dvou třetin případů (Kraus, 2005).

2.5.2.2. Dyskinetická forma mozkové obrny

Dyskinetická forma, jinak také nazývaná extrapyramidová, dystonicko-dyskinetická nebo atetózní, je charakteristická poruchou koordinace pohybů a regulace svalového tonu, v důsledku čehož dochází k nepotlačitelným abnormálním pohybům a posturám. Je porušena schopnost správně provést volní pohyb a udržet posturu (Kraus, 2005).

Inteligence zůstává ve většině případů na dobré úrovni a často se přidružuje porucha sluchu (Pfeiffer, 2007).

Dyskinetická forma se začíná se vyvíjet z hypotonického syndromu, dystonie se projevuje především na trupu a dolních končetinách a charakteristickým příznakem bývá také nadměrné otevření úst a úlekové reakce. Postupně se začnou objevovat mimovolní pohyby končetin a sklony k opistonickému držení hlavy. Svalový tonus je nestálý. Objevuje se atetóza aker. Progrese končí až po druhém roce věku. Rozlišují se dva typy dyskinezie, a to forma hyperkinetická a forma dystonická. Existuje také forma smíšená (Kraus, 2005).

Hyperkinetická forma se projevuje především bezúčelnými mimovolními pohyby, kroutivého charakteru, které rozlišujeme na atetózu postihující akra končetin a choreu, která postihuje proximální svaly. Časté je také grimasování. Je přítomná dysartrie, která je způsobena nedostatečnou svalovou koordinací potřebnou k mluvení. Abnormální pohyby jsou vyvolány snahou o volní pohyb či o udržení postury a ve spánku mizí, zatímco při stresu a emočním prožitku se naopak prohlubují (Kraus, 2005, Živný in Strolená, 2012).

Dystonická forma je typická náhlými změnami svalového tonu. Zvyšuje se především napětí v extenzorech trupu v reakci na emoční podnět, či se mění postura šíjového svalstva při snaze o zamýšlený pohyb. Vždy zde převládá primitivní reflexní aktivita, která potlačí volní pohyb. Na rozdíl od formy hyperkinetické je zde přítomná spasticita (Kraus, 2005).

2.5.2.3. Akinetická forma mozkové obrny

Akinetická forma, jinak nazývaná také hypotonická, se projevuje nápadnou chabostí a zaostáváním ve vývoji. Téměř vždy je přítomna mentální retardace. Po několika měsících dochází ke změně z hypotonie na hypertonus (Pfeiffer, 2007).

2.5.2.4. Cerebelární forma mozkové obrny

Cerebelární forma se manifestuje kolem 1-2 roku, kdy se začne projevovat hypotonie, hypermetrie, ataxie trupu s poruchou koordinace a intenční tremor. Je přítomná psychomotorická retardace a strabismus. Nápadnější příznaky jsou zřejmé obvykle v době, kdy dítě začíná chodit. Charakteristickým projevem je lezení o široké bázi s divergencí kolen. Často se objevuje porucha artikulace (Kraus, 2005, Vitek, 2007).

Cerebelární syndrom je také někdy doprovázen poruchami autistického spektra (Kolář, 2009).

Většina lékařů cerebelární formu mezi formy mozkové obrny již neřadí a není uváděna ani v recentních klasifikacích (Kraus, 2005, Vítková, 2006).

2.5.2.5. Smíšené formy

Existují i smíšené formy, při kterých dochází ke kombinaci jednotlivých forem mozkové obrny. Častá je například kombinace ataxie, dystonie a spasticity a také dyskinezie provázející diparézu. Se všemi formami mozkové obrny se také často kombinuje forma cerebelární (Kraus, 2005).

2.5.2.6. Neobvyklé obrazy mozkové obrny

Patří sem forma hypotonická a atonická, které jsou charakteristické asi do druhého až třetího roku přetrvávající svalovou hypotonií, u které se časem může rozvinout spasticita, dyskineze nebo častěji ataxie. Další formou je forma pseudobulbární, jinak také Worster-Draughtův syndrom, pro který je typická alálie, slinění a problémy s kousáním a polykáním (Kraus, 2005).

2.6. Léčba mozkové obrny

Přesto, že kurativní léčba mozkové obrny neexistuje, stav pacientů není neměnný. Sestavují se proto vhodné léčebné programy, které zmírňují komplikace tohoto onemocnění (Kraus, 2005).

Základní léčbou je speciální rehabilitace, která je u každého jedince individuální. Léčba je interdisciplinární a spolupracuje na ní tým odborníků, složený z pediatra, dětského neurologa, speciálního pedagoga, fyzioterapeuta, logopeda, psychologa, ortopeda aj. V neposlední řadě je velmi důležité aktivní zapojení rodiny do léčebného procesu.

Rehabilitace se zaměřuje především na zlepšení motorických schopností dítěte, jeho integraci mezi vrstevníky a zvýšení kvality života dítěte. Pro úspěšnost této léčby je nutné její včasné zahájení a systematické a dlouhodobé provádění (Ambler, 2006, Muchová in Strolená, 2012).

Medikamentózní léčba je zaměřená na podporu rozvoje mozkové činnosti (nootropika), uvolnění svalových spasmů (myorelaxancia) a na léčbu epilepsie (antiepileptika), pokud je k mozkové obrně přidružená (Ambler, 2006, Živný in Strolená, 2012).

Pro léčbu spasmů lze také aplikovat Botulotoxin, který pomáhá snižovat nadměrné svalové napětí. Tím zlepšuje kvalitu a rozsah pohybu končetin. Botulotoxin však účinkuje pouze přechodnou dobu a využívá se jako přídatná terapie (Kraus, 2005, Kudláček, 2012)

V rámci léčby je nutné zaměřit se také na prevenci kontraktur, které vznikají na základě trvalejšího špatného držení těla, při kterém se svaly neprotahují a přestanou růst. Tím dochází k patologickému protažení šlachy a abnormální tah zkráceného svalu způsobuje porušení funkce kloubu. Z toho důvodu je nutné předcházet nežádoucím pohybům a udržovat svaly a klouby v neutrální poloze. Pokud už ke kontraktuře dojde, lze ji zmírnit pomocí korekčních operací. V některých případech se také provádějí ortopedické zákroky, a to zejména operace na dolních končetinách, především z důvodu vertikalizace. Za účelem odstranění deformit se provádějí zákroky v oblasti páteře (Kraus, 2005).

Projevy mozkové obrny provází člověka po celý život a proto je nutná rehabilitace i v dospělosti (Komárek, Zumrová et al., 2008).

Protože je péče o dítě s mozkovou obrnou velmi náročná, měla by součástí léčby být zároveň rodinná psychoterapie a sociální výpomoc (Waberžinek, Krajíčková, 2006).

K podpoře léčby mozkové obrny se využívají různé terapeutické koncepty, zejména Vojtova metoda reflexní lokomoce či Bobath koncept. Z dalších metod jsou často používány různé druhy zooterapie, ergoterapie, muzikoterapie či arteterapie (Kraus, 2005).

3. CANISTERAPIE

„Zvířata nerozlišují mezi tím, kdo je krásný a zdravý nebo nemocný a ošklivý, cítí jenom, že je člověk miluje.“

(Nerandžič, 2006, s. 24)

3.1. Vymezení pojmu canisterapie

Canisterapie je jednou z forem zooterapie, jinak také animoterapie, tedy léčebného působení zvířat na člověka. Označení canisterapie pochází z latinského „canis“, tedy pes a „terapie“, tedy léčba. Canisterapie tedy znamená léčba za pomoci psa. U nás tento termín zavedla v roce 1993 PhDr. Jiřina Lacinová, která je zároveň autorkou první metodiky léčebných kontaktů handicapovaných dětí se saňovými psy, kterou v roce 1995 představila na konferenci v Ženevě. Je také osvětovým pracovníkem tohoto oboru (Galajdová, 2011, Eisertová, Švestková, 2011). Přesná definice významu canisterapie se různí.

Galajdová (1999) uvádí, že canisterapie je způsob terapie, který využívá pozitivního působení psa na zdraví člověka.

Dle Strakové (1996) je canisterapie označení podpůrné léčby, při které se využívá blahodárného působení psa na člověka.

Eisertová (2007) definuje canisterapii jako léčebný kontakt psa a člověka.

Nerandžič (2006) vysvětluje canisterapii jako využití psa v interaktivním léčebném procesu lidí (Eisertová, Švestková, 2011).

Hartl (2004) definuje canisterapii jako využívání psů k léčebným účelům (Müller a kol., 2014).

Dle Müllera (2014) je canisterapie odborně vedený kontakt člověka se psem, prováděný za účelem pozitivního ovlivňování psychického a fyzického stavu člověka (Valenta a kol., 2014).

3.2. Vývoj canisterapie u nás

V Čechách se canisterapie začala praktikovat spíše ojediněle na počátku 90. let minulého století. Do roku 1989 byl u nás vstup zvířat do zdravotnických a jiných zařízení zakázán. Prvními zařízeními, kde se tehdy psi k terapii využívali, byl Ústav sociální péče

Kociánka v Brně a Psychiatrická léčebna v Praze v Bohnicích (Jandová, Veličová, 2012, Nerandžič, 2006).

V květnu roku 1995 u nás byla založena Asociace zastánců odpovědného vztahu k malým zvířatům, zkratka AOVZ. Účelem bylo šíření myšlenky pozitivního vlivu soužití člověka se zvířaty. Velkým přínosem byla účast některých jejích členů, jako Lacinové či Matějčka na konferenci IAHAIO (International Association of Human - Animal Interaction Organizations) v Ženevě v roce 1995 (Tichá in Eisertová, 2009).

V roce 1997 u nás byla L. a Z. Galajdovými založena Canisterapeutická společnost. Ta jako první nastavila systém udělování canisterapeutických atestů a také uvedla do praxe tzv. návštěvní program, jehož metodiku převzala z metodiky kanadské. Tato společnost se bohužel v roce 2000 až 2001 rozpadla. Od té doby začaly vznikat samostatné regionální organizace, které spolu však vzájemně příliš nekomunikovaly a nespolupracovaly, a tak se u nás canisterapie vyvíjela nejednotně. V roce 2003 vznikla Canisterapeutická asociace, která měla zastřešovat a sjednotit občanská zájmová sdružení provozující canisterapii. Její předsedkyní se stala Lacinová (Lacinová, 2003, Tichá, 2007).

Tato asociace bohužel v roce 2007 zanikla. Přesto u nás za dobu jejího fungování došlo k vytvoření několika významných materiálů, jako je metodika aktivit se psem či etický kodex canisterapie, které byly rozšířeny mezi členské organizace (Eisertová in Eisertová, 2009).

V současné době je potřeba zajistit zastřešující organizaci, aby došlo k ustanovení přesných pravidel pro provozování canisterapie, vytvoření metodologie a stanovení jednotného systému udělování canisterapeutických atestů. Dále není dořešena otázka supervize a podmínky vzdělávání osob provádějících canisterapii. Chybí také prostor pro výměnu zkušeností a domlouvání společných postupů. Je nesmírně důležité vnést do oboru více odbornosti a opustit tak pouze charitativní provádění canisterapie.

Bariéru v poskytování kvalitní canisterapie však netvoří pouze tyto nedostatky, ale také naše legislativa, která pro svá přehnaná hygienická kritéria nepovoluje vstup canisterapeutických psů do některých léčebných, vzdělávacích či výchovných zařízení. Co se týče našeho právního řádu, pojem canisterapie v něm není zakotven, tudíž z právního hlediska není canisterapie žádným typem léčby (Lacinová, 2003, Stančíková, Šabatová, 2012).

3.3. Účastníci canisterapie

Canisterapeutický tým neodlučitelně tvoří člověk (canisasistent, canisterapeut) se psem (koterapeutem), kteří úspěšně složili zkoušky canisterapeutických týmů. Dle kvalifikace rozlišujeme canisasistenta – dobrovolníka, který musí spolupracovat s odborníkem a canisasistenta – profesionála, který je odborníkem v cílové skupině klientů, se kterými canisterapii provozuje (fyzioterapeut, speciální pedagog, zdravotník...). Pokud dojde ke splnění všech podmínek stupně canisasistenta a ke splnění dlouhodobé praxe (220 hodin teorie a 40 hodin praxe), stává se canisasistent canisterapeutem. Canisterapeut, který zaučuje nové týmy, se nazývá mentor. Může jím být i canisasistent s dlouholetou praxí (kolektiv autorů, 2010, Müller, 2014).

Přítomnost canisterapeuta je při canisterapii nezbytná, jelikož funguje jako jakýsi prostředník mezi klientem a psem. Plánuje program, terapii řídí a realizuje, komunikuje s klientem, je schopen zohledňovat handicap klienta a dle něho připravovat aktivity. V neposlední řadě nese odpovědnost za psa (Stančíková, Šabatová, 2012).

Měl by jím být člověk s vysokou sociální inteligencí, velkou mírou empatie a schopností týmové spolupráce, který má k terapii dostatečně fundovaný přístup (Gajdošová, 2012, Nerandžič, 2006).

Neopomenutelnou roli v canisterapeutickém procesu má rovněž pes. Právě díky jeho přítomnosti panuje při terapii naprosto odlišná a uvolněná atmosféra. Dochází k ovlivnění interakce a komunikace s klienty. Pes je pro klienty silným motivačním prvkem, díky kterému najednou jde i to, co běžně nejde nebo jít nechce (Stančíková, Šabatová, 2012).

Kalinová a Mojžíšová zmiňují nezbytnost velmi úzké spolupráce mezi psem a psovodem, která z nich činí canisterapeutický tým (Müller, 2014).

Psi vhodní pro canisterapii by měli splňovat určitá kritéria a povahové vlastnosti. Obvykle jsou vybíráni už ve štěněčím věku. Musí být velmi dobře socializovaní a tolerantní k lidem. Dalším kritériem je výborné psychické i fyzické zdraví, ale také život v těsném svazku s člověkem. Přesto, že některá plemena jsou pro tuto činnost vhodná méně a některá více, nejdůležitější je individuální charakter a povaha psa. Pes také vyžaduje kvalitní zdravotní péči. Samozřejmostí musí být pravidelné očkování a odčervení (Nerandžič, 2006).

Je důležité, aby pro canisterapii nebyli připravováni pouze psi, ale zároveň i terapeuti (kolektiv autorů in Müller, 2014).

Dalšími účastníky canisterapeutického procesu, kromě již zmíněného psůvoda a psa, jsou klient, rodina klienta nebo jiné sociální prostředí, ve kterém klient žije. Dále jsou jimi odborníci, kteří spolupracují na sestavení terapeutického plánu, jako je speciální pedagog, fyzioterapeut, ergoterapeut, psycholog, zdravotní pracovníci, sociální pracovníci, lékař, neurolog a další specialisté (Nerandžič, 2006, Tichá, 2007).

3.4. Fáze canisterapeutického procesu

Rozlišujeme celkem tři fáze canisterapeutického procesu, a to explorační, konsolidační a ukončovací.

V **explorační fázi** se s klientem seznamujeme, zjišťujeme jeho přání, potřeby a očekávání, podle kterých pak vytváříme individuální plán. Ujasníme si cíl naší spolupráce.

V této fázi také řešíme organizační záležitosti, jako je čas a místo setkávání, trvání canisterapie. Explorační fáze by měla proběhnout během dvou až tří setkání.

V **konsolidační fázi** se zaměřujeme na splnění přání a představ klienta. Terapeutem zvolené aktivity by měly vést k naplnění individuálního plánu.

V rámci **fáze ukončovací** vyhodnotíme naši spolupráci s klientem, zhodnotíme, zda byla naplněna očekávání a zda byl splněn individuální plán. Postupně klienta připravujeme na ukončení canisterapie. O ukončení by měl být informován dvě až tři setkání předem (Stančíková, Šabatová, 2012).

3.5. Metody canisterapie

Metody canisterapie můžeme dělit na tyto čtyři základní: Animal assisted therapy (AAT), Animal assisted activities (AAA), Animal assisted education (AAE), Animal assisted crisis response (AACR).

3.5.1. Animal assisted activities

AAA, jsou aktivity se psem, jejichž cílem je navození pocitu radosti, štěstí a také smysluplné využití času. Mohou působit motivačně, výchovně i rekreačně. Zaměřují se na zlepšení kvality života klienta a aktivizují ho. AAA mohou probíhat jednorázově nebo se pravidelně opakovat. Není zde nezbytná přítomnost odborníka. Terapeutický plán se nevypracovává. Výsledky této formy canisterapie nejsou měřitelné, klienti je však mohou vyjádřit subjektivními pocity, jako je radost, spokojenost atd.

Aktivity probíhají většinou skupinovou formou. Lze je dělit na pasivní, kdy je přínosem pro klienta pouhá přítomnost psa a na interaktivní, kdy se klient aktivit přímo účastní (kolektiv autorů, 2010, Malinčíková et al., 2012).

3.5.2. Animal assisted education

AAE, tedy vzdělávání za přítomnosti psa, má význam především z hlediska motivace k výuce, udržení pozornosti či vyvolání zájmu. Lze ho také využít k uvolnění a zklidnění, například před nácvikem psaní apod.

AAE může být také využito k rozšíření sociálních dovedností a posílení žádoucího chování či může být pes použit jako součást zážitkové výuky.

Cíle AAE stanovuje pedagogický personál ve spolupráci s canisterapeutickým pracovníkem (kolektiv autorů, 2010, Stančíková, Šabatová, 2012).

Dle Galajdové (2011) se dají AAE rozdělit do šesti kategorií, a to na podporu empatie, zlepšování fyzických a motorických schopností, komunikaci a čtení, k uklidnění, k truchlení, k motivaci a výkonnosti (Galajdová, 2011).

Pes může také fungovat jako model při vysvětlování určitých konceptů, jako je například koloběh života (Odendaal, 2007).

3.5.3. Animal assisted crisis response

AACR je metoda canisterapie zaměřená na krizovou intervenci. Je využívána u klientů v akutním stavu a to dle kritérií a postupů poskytované krizové intervence.

Využívá se zde přirozeného působení psa na člověka, které dokáže zmírňovat následky prožité krize, odbourávat či mírnit stres a zlepšovat psychický a fyzický stav klienta. Zvyšuje také motivaci ke komunikaci a interakci.

Klienty jsou především oběti katastrof, násilí a mohou jimi být také osoby se syndromem CAN, tedy syndromem týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte (Freeman, 2007, Malinčíková et al., 2012).

Klienty mohou být zároveň záchranáři či další odborníci, kteří s výše zmíněnými klienty pracují. Kontakt se psem u nich totiž pomáhá předcházet emocionálnímu vyčerpáním (Jandová, Veličová, 2012).

Nejčastěji se AACR využívá při evakuacích, požárech, povodních, zemětřeseních či jiných živelných katastrofách. Také se využívá k rekondici osob z krizových oblastí, ve kterých panují nepokoje (Tvrdá in Strolená, 2012).

Canisterapeutický tým má povinnost v těchto situacích spolupracovat s integrovaným záchranným systémem České republiky (kolektiv autorů, 2010).

3.5.4. Animal assisted therapy

AAT, se využívá u klientů, u kterých je odborníkem stanoven individuální plán, zaměřující se na konkrétní problém. Odborníkem může být speciální pedagog, psycholog, fyzioterapeut, může jím být i canisterapeut, pokud se dobře orientuje v dané problematice.

Terapie probíhá většinou dlouhodobě a individuální formou a má význam jako podpůrná metoda v rámci ucelené rehabilitace. Pes zde působí motivačně například při nácviku určitých dovedností nebo při snaze o dosažení změny chování. Může se také využít k odstraňování či zmírňování kynofobie (chorobného strachu ze psů) nebo k nácviku relaxace u klientů s ADHD. Pes může také působit jako motivační prvek v rámci motivace k pohybu.

Výsledky metody AAT jsou měřitelné a objektivizovatelné (Stančíková, Šabatová, 2012).

Techniky, které jsou při AAT nejčastěji využívány jsou polohování, péče o psa a činnosti pro rozvoj motoriky, komunikace a zlepšení sociálních dovedností. Dále můžeme zařadit činnosti pro podporu zlepšování paměti, pozornosti a kognitivních funkcí (Freeman, 2007).

3.5.4.1. Polohování

Jedná se o velmi specifickou metodu canisterapie, která je součástí metody AAT. Dochází při ní k přímému fyzickému působení psa na člověka.

Polohování musí být vždy konzultováno s fyzioterapeutem, který schválí či navrhne pro konkrétního jedince vhodné polohy. Polohování bychom měli zařadit pouze u osob, kterým je takto blízký kontakt se psem příjemný, a které se psem mají již navázaný vztah založený na důvěře. V žádném případě nesmí být polohování prováděno násilnou formou.

Ideální je realizovat polohování na zemi za použití podložky. Vhodné je také tlumené osvětlení a klidné nerozptylující prostředí. Na každou polohovací jednotku bychom měli mít vyhrazené dostatečné množství času.

Doba působení psa na klienta je individuální. Obvykle trvá polohovací jednotka 15-20 minut. Pokud je klient či pes v psychické či fyzické nepohodě, terapie je ihned přerušena.

Klient je při terapii vysvělečen do spodního prádla, aby během polohování docházelo k co nejtěsnějšímu kontaktu a klient mohl od psa přejímat teplo a vnímat jeho srst co největší možnou plochou těla. Pro zachování tepelného komfortu přikryjeme odhalené části těla klienta dekou. Klient by měl při polohování být vždy ve fyziologicky správné pozici, je proto potřeba ho vhodně dopolohovat. Pro dopolohování můžeme použít libovolné polohovací pomůcky, jako jsou polohovací hadi, polštářky, podložky, podkovy, polohovací válce atd. Působení psa na klienta můžeme zdůraznit například položením dlaně na část těla psa, kde je dobře vnímatelný tep, dech, či můžeme s klientem psa asistovaně (pokud nezvládne sám) hladit.

Pro polohování jednoho klienta lze využít i více psů. Během polohování dochází k navození libých pocitů z kontaktu se zvířetem, ke zklidnění a ke zkvalitnění očního kontaktu (Mokřejšová, 2003, Zouharová, 2003).

Dalším pozitivním vlivem, který canisterapie přináší, je zmírnění salivace a oživení mimiky klienta. U inkontinentních klientů může vlivem intenzivního uvolnění dojít během polohování k pomočení nebo pokálení, což pro ně může být za běžné situace problematické (Benešová, Zouharová, 2007).

Vzhledem k vyšší tělesné teplotě psa, okolo 38 - 39°C, dochází při kontaktu s ním k prohřátí svalů a kloubů, což snižuje spasticitu, zlepšuje hybnost, prohlubuje dýchání a zmírňuje třes. Polohování také pomáhá k setrvání v polohách pro klienta neobvyklých (Müller, 2014, Valenta a kol., 2014).

Po polohování je klient uvolněný, což má mimo jiné vliv i na následně prováděnou fyzioterapii, při které je schopen větší spolupráce než obvykle (Mokřejšová, 2003, Zouharová, 2003).

Dle Müllera (2014) rozlišujeme dvě techniky polohování, a to polohování relaxační a polohování rehabilitační. Během relaxačního polohování se využívá nejen teploty psa, ale i

vnímání jeho tepu a dechu, což vede ke zklidnění klienta (Gajdošová, 2012, Valenta a kol., 2014).

Při polohování relaxačního charakteru můžeme klienta nechat, aby si polohu zvolil sám, přesto by všechny polohy měly být předem konzultovány s odborníkem.

Při rehabilitačním polohování stanovuje vhodné polohy fyzioterapeut, účelem je zde zlepšení fyzického stavu klienta.

Při polohování je možné využití různých poloh (viz příloha).

Mezi klasické polohy patří poloha, kdy dítě leží na zádech a pes je umístěn pod dolní končetiny nebo poloha, kdy dítě leží na boku a psa má umístěného z čelní či zádové strany. Někdy je také využívána poloha, při které dítě leží na břiše a obličej a paže má na trupu psa.

Během jedné polohovací jednotky lze polohy i vystřídat, ale je vždy potřeba dbát na to, aby si klient mohl danou polohu dostatečně prožít.

Pro všechny polohy lze využít k potřebnému dopolohování mimo polohovacích pomůcek i další psy. Ty můžeme k základní poloze dle potřeby připojit, např. u polohy na zádech se psem pod dolními končetinami, lze ještě doplnit dva psy k bokům klienta apod. (Benešová, Zouharová, 2007).

Zpestřením polohování bývá tzv. „stimulace olizováním“, při které pes olizuje klientovi jednotlivé části těla. Při polohování to často bývá oblast obličeje, horních či dolních končetin, dle umístění psa. Krmení psa lze využít pro uvolnění sevřené dlaně klienta, tím, že z dlaně necháme psa vylizovat pamlsky nebo můžeme pamlsky pokládat na tělo klienta a nechat psa, ať si je vezme. Pes má vlhký, teplý a příjemně drsný jazyk, který při stimulaci slouží jako masážní pomůcka, pomocí které dochází k uvolňování spastických částí těla klienta. Tuto stimulaci ovšem provádíme pouze u klientů, kterým olizování psem není nepříjemné (Benešová, Zouharová, 2007).

3.6. Formy canisterapie

Formy canisterapie se dělí dle počtu zúčastněných klientů na canisterapii individuální a skupinovou. Dle délky časové spolupráce s klientem rozlišujeme dlouhodobou a krátkodobou formu. Dále probíhá canisterapie formou návštěv, kynologických aktivit a pobytových akcí. Canisterapeutický pes může být také součástí zařízení (Stančíková, Šabatová, 2012).

3.6.1. Individuální forma

Individuální canisterapie zahrnuje setkání jednoho klienta s jedním nebo více canisterapeutickými týmy. Výhodou této formy je individuální přístup, intenzivnější kontakt se psem a eliminace rušivých vlivů, a díky tomu i větší soustředěnost a prožitek klienta. Nevýhodou této formy je časová náročnost (Tichá, 2007).

3.6.2. Skupinová forma

Při skupinové canisterapii dochází k interakci více klientů se psem či se psy. Vede ji obvykle jedna osoba (canisterapeut). Během terapie je vždy nezbytná přítomnost personálu zařízení. Ve skupině je důležité zapojit všechny klienty. Také je potřeba zajistit dostatečný prostor pro odpočinek psů. Pokud se terapie účastní více canisterapeutických týmů, je nutné, aby se psi předem seznámili (Tichá, 2007).

Zvláštní formou skupinové canisterapie jsou ozdravné pobyty (Lacinová, 2007).

3.6.3. Dlouhodobá forma

Dlouhodobá forma canisterapie probíhá minimálně tři měsíce. Pokud je spolupráce příliš častá a intenzivní, může snadno dojít k přesycení klienta, čímž ztrácí terapie význam. Proto je lepší si ji rozvrhnout do menších úseků (Stančíková, Šabatová, 2012).

3.6.4. Krátkodobá forma

Při krátkodobé formě je canisterapie realizována většinou po dobu tří měsíců. Jedná se o intenzivní spolupráci s klientem, při které je předem stanoven individuální plán, který má být splněn (Stančíková, Šabatová, 2012).

3.7. Programy canisterapie

3.7.1. Návštěvní program

Jedná se o nejrozšířenější způsob provádění canisterapie u nás. Spočívá v tom, že canisterapeutický tým dochází na návštěvy za klientem v pravidelných intervalech do zařízení sociálních služeb, do školských zařízení, zdravotnických zařízení či přímo domů. V některých případech může docházet klient za canisterapeutickým týmem nebo se mohou scházet na neutrálním místě (Tichá, 2007).

3.7.2. Jednorázové aktivity

Dalším způsobem, jakým lze canisterapii provozovat, jsou jednorázové aktivity, při kterých se využívají některé terapeutické prvky a zároveň kynologické dovednosti psů. Tyto aktivity mohou proběhnout jednorázově nebo mohou být realizovány v cyklu několika setkání či v opakovaných návštěvách (Tichá, 2007).

Může jít také o účast na přednáškách, prezentacích, setkáních či ukázkách. Nabídka aktivit je zde velmi široká a obvykle závisí na potřebách klientů, účastníků (Freeman, 2007).

3.7.3. Pobytový program

Jedná se o krátkodobé či dlouhodobé pobyty, kterými mohou být rekondiční pobyty, psychorehabilitační pobyty nebo canisterapeutické tábory. Hlavním záměrem zde je intenzivní kontakt klienta se psem a zároveň odloučení klienta od běžného sociálního prostředí. Klienti jsou zde v kontaktu se psy celodenně (Tichá, 2007).

3.7.4. Rezidentní program

Rezidentní program spočívá v tom, že canisterapeutický pes je součástí zařízení a canisterapii s ním provozuje zaměstnanec, který má určité kynologické znalosti a zkušenosti (Eisertová, Tichá, 2007).

Za rezidentní program lze považovat i přítomnost canisterapeutického psa v rodině. Terapii se psem zde provádí proškolený člen rodiny (Tvrdá, 2007).

3.7.5. Program péče o zvíře

Jde o formu terapie, která je využívána především k nácviku samostatnosti, zodpovědného chování, pravidelných návyků a motivuje klienta k práci. Cílem bývá jednodušší zapojení klienta do běžného života. Někdy tento program spadá pod rezidentní nebo návštěvní formu canisterapie (Freeman, 2007).

3.7.6. Jiné programy

Další formou může být například zvíře v ordinaci lékaře či terapie s využitím asistenčního psa (Valenta a kol., 2014).

3.8. Oblasti využití canisterapie

Canisterapii lze efektivně využívat v mnoha oblastech. Jednou z těchto oblastí jsou **sociální služby**, kde může být canisterapie využita k eliminaci problémového chování, odstranění nebo zmírnění komunikačních bariér či jako prevence sociálně patologických jevů. Dochází ke sjednocování kolektivu a snižuje se možnost sociální exkluze. Canisterapie také přispívá k psychické, fyzické a sociální pohodě uživatelů sociálních služeb.

Pes zde také může fungovat jako motivační a aktivizační prvek. Pomáhá při začlenění do kolektivu a navazování komunikace.

V **psychologii** má canisterapie význam zejména z hlediska ovlivnění aktuálního psychického stavu klienta, zvýšení sebevědomí a saturace jeho emočních potřeb. Zároveň ho motivuje a stimuluje k žádoucímu chování.

V rámci **speciální pedagogiky** lze interakci se psem využít ke zlepšení komunikace jak verbální, tak neverbální, při tréninku kognitivních funkcí a pro rozvoj emoční oblasti. Dále se s klienty můžeme zaměřit na procvičování jemné a hrubé motoriky, koordinaci pohybů, orientaci v prostoru a čase a na procvičování pravolevé orientace. Canisterapie také může pomoci k podpoře samostatnosti či k rozvoji sebeobsluhy. Nabízí klientovi vytržení ze stereotypu a smysluplné trávení volného času.

V oblasti **fyzioterapie** se často využívá polohování. Vzhledem k vyšší tělesné teplotě psa dochází při polohování k prohřátí svalů a uvolnění spasmů. Dalším využitím canisterapie v rámci fyzioterapie je motivace k pohybu a procvičování jemné a hrubé motoriky (Stančíková, Šabatová, 2012).

Jednou z oblastí využití canisterapie, spadající jak do sociálních služeb, tak do oblasti psychologie je **paliativní péče**. Canisterapie je využívána i u osob nevyлéčitelně nemocných a umírajících. Tyto osoby trpí v důsledku své nemoci depresemi, poruchami spánku, poruchami hybnosti a snížením společenských kontaktů. Je zde proto nezbytný celostní přístup a canisterapie tu má své opodstatněné využití (Galajdová, 2011).

Přesto, že canisterapie nikdy nemůže nahradit léčení odborníky, jako jsou lékaři, psychologové, rehabilitační pracovníci apod., nabízí motivaci, důvod ke spolupráci a komunikaci a po dobu léčení naplňuje kvalitu života umírajících. Začleňuje je zpět do běžného života, brání izolaci a poskytuje jim hezké zážitky. Člověk je schopen se i v neléčitelném stadiu nemoci aktivizovat a zmobilizovat své psychické i fyzické síly.

Canisterapie zmírňuje bolest a omezuje nepříznivé vlivy institucionálního a neosobního umírání v nemocnicích (Nerandžič, 2006).

3.9. Cílové skupiny

Rozsah cílových skupin, u kterých lze jednotlivé canisterapeutické metody aplikovat je široký. Můžeme ji využít u osob všech věkových kategorií, u osob s handicapem zdravotním či sociálním i u osob intaktních. Důležité je, aby zde pes působil jako motivační prvek.

3.9.1. Děti a mládež

Spolupráce s dětským klientem při canisterapii je velmi specifická, jelikož dítě je velmi ovlivnitelné a velice snadno přejímá vzorce chování. Musíme proto být na práci s ním maximálně připraveni a uvědomit si individualitu každého jedince, zda trpí nějakým handicapem a z jakého prostředí pochází. Stejně tak je potřeba zhodnotit nároky konkrétní věkové skupiny.

Canisterapie je u dětí nejčastěji využívána pro podporu celkového rozvoje osobnosti, podporu samostatnosti, zvýšení sebevědomí a ovlivnění životního stylu. Při mazlení a hlazení psa dochází nejen ke stimulaci hmatu, ale i k uspokojování citových potřeb dítěte a také potřeby tělesného kontaktu. Canisterapie může být také využita jako prostředek prevence sociálně patologických jevů či při řešení konfliktů v rodině nebo mezi vrstevníky. Pomáhá navozovat citovou rovnováhu, rozvíjí schopnost empatie a obohacuje dítě o kladné citové zážitky. Zároveň se při ní vytváří citové vazby a navazují se nová přátelství. Dítě si při kontaktu se psem více uvědomuje samo sebe (Stančíková, Šabatová, 2012).

Jak uvádím výše, v edukaci lze canisterapii využít pro podporu délky soustředěnosti a vytrvalosti, ke zmírnění neklidu nebo k osvojení si některých vědomostí, dovedností a návyků. Dochází při ní k rozvoji spolupráce, kognitivních funkcí, verbální i neverbální komunikace. Je rozšiřována slovní zásoba a posilována odpovědnost dítěte.

Pes je pro dítě zdrojem mnoha podnětů, nekritizuje, nehodnotí, nenapomíná je. Proto je pro ně kamarádem. Pokud má dítě o kontakt se psem zájem, bude u něho zřejmě volba canisterapie ideální (Stančíková, Šabatová, 2012).

Děti, které se učí vhodnému zacházení se zvířaty, mají v budoucnu lepší předpoklady pro zvládání mezilidských vztahů (Leugner, Winkelmayr, Simon, 2002).

3.9.2. Dospělí

Canisterapie bývá u dospělých osob indikována nejčastěji zřejmě v sociálních službách nebo v rámci sociální rehabilitace, kde pes funguje jako silný motivační prvek při nácviku určitého chování a jednání či při rozvoji orientace v prostoru. Může jít o jedince s různým typem zdravotního i sociálního znevýhodnění.

Přítomnost psa odbourává komunikační bariéry, usnadňuje integraci do společnosti a eliminuje negativistické projevy a emoční výkyvy. Klient je motivován ke spolupráci při nácviku sociálních dovedností. Pes klienta aktivizuje, je mu společníkem a partnerem. Při canisterapii dochází k uspokojování citových potřeb klienta a k využívání jeho vlastního potenciálu (Stančíková, Šabatová, 2012).

3.9.3. Seniori

Terapeutické působení psa na seniora bývá často podceňováno a opomíjeno a psi jsou využíváni především u klientů dětského věku. Přesto právě u seniorů má léčebné působení psa významný podíl na zkvalitnění jejich života.

Dle 25 let trvajících výzkumu americké psycholožky Cindy Wilsonové, který vycházel z kazuistických pozorování, má pes vliv na kardiovaskulární systém člověka, konkrétně na snížení krevního tlaku a zpomalení akce srdeční. Působí antistresově, čímž snižuje úzkostnost a svým antidepresivním působením zmírňuje pocit osamělosti a smutku. Dále pes funguje jako sociální katalyzátor, čímž reguluje společenské chování a zlepšuje konfliktní situace. A zejména ve stáří je pes kognitivním stimulátorem člověka, zlepšuje jeho intelektuální funkce a tím v podstatě působí jako nootropika, tedy farmaka podporující mozkovou činnost.

Pes obohacuje život člověka a při ztrátě nebo úbytku smyslů se mu často stává i pomocníkem (asistenční psi). Hlazení psa podporuje hmatovou vnímavost a navozuje libé pocity.

Pes usnadňuje navazování mezilidských vztahů, je člověku kamarádem a společníkem, dává mu pocit jistoty, umí ho přimět ke hraní a vybízí k aktivitě, čímž pomáhá při tělesné i duševní rehabilitaci.

Zvířata svým působením na člověka dokáží snížit náklady na psychofarmaka (obzvláště anxiolytika a hypnotika) a zdravotní péči a umožňují delší aktivní a soběstačný způsob života.

Dle Bustanda (1991) zavádí pes do života člověka řád a nutí ho k zodpovědnosti, poskytuje pocit bezpečí a saturuje jeho citové potřeby (Vojtěchovský in Filia, 2003).

Pes je také často s úspěchem využíván u osob po cévních mozkových příhodách, kde působí jako motivační prvek při rehabilitaci klienta (Stančíková, Šabatová, 2012).

Stejně jako při práci s jinými věkovými skupinami je canisterapie u seniorů prováděna formou skupinovou či individuální. Vše se samozřejmě odvíjí od možností a schopností klientů. S některými klienty probíhá canisterapie hromadně například ve společenské místnosti a stává se tak pro ně událostí, při které se setkávají nejen se psem, ale také jeden s druhým.

Individuální forma terapie obvykle probíhá u klientů, kterým jejich zdravotní stav nedovolí opustit lůžko. Pes je po dobu terapie s nimi na lůžku. Tím jsou kladeny větší nároky na hygienu, ale také na poslušnost, ovladatelnost a povahu psa. Ne každý pes je pro tuto práci vhodný, používají se většinou psi střední velikosti a kratší srsti. Temperamentnější jedinci bývají také nevyhovující. Pes musí být klidný, vyrovnaný a velice tolerantní k mnohdy neobratným pohybům klienta (Volšická, 2003).

Pro osoby, které již nemohou nebo nechtějí dále pracovat, je péče o psa záležitostí, která jim přechod do nové situace usnadní a dá jejich životu nový směr (Leugner, Winkelmayr, Simon, 2002).

3.9.4. Osoby se zdravotním postižením

Osoby se zdravotním postižením patří mezi nejčastější klienty canisterapie. Canisterapeutické aktivity napomáhají rozvoji a udržení některých dovedností a schopností klienta. Interakce se psem musí být klientovi příjemná a musí o ni mít zájem. Z hlediska speciální pedagogiky může být klientem jedinec s postižením mentálním, tělesným, smyslovým, dále klienti s narušenou komunikační schopností poruchami chování, poruchami autistického spektra, specifickými poruchami učení, syndromem ADHD či ADD nebo s kombinovanými vadami.

U osob s mentálním postižením se můžeme zaměřit na aktivizaci klienta, trénink paměti a volných vlastností, podporu samostatnosti, zodpovědnosti a nácvik sebeobslužných dovedností. Dále lze rozvíjet koncentraci, komunikaci, motorické schopnosti či fantazii (Müller, 2014, Stančíková, Šabatová, 2012).

U postižení somatického je canisterapie využívána především pro podporu rehabilitace, například jako motivace k pohybu, na procvičování a rozvoj jemné a hrubé motoriky nebo koordinaci pohybů. Dále bývá často indikováno polohování klienta. Pes může jedinci pomoci i v oblasti emoční, psychické i sociální. Stejně tak při kontaktu se psem dochází ke zvýšení sebevědomí a sebehodnocení klienta a zlepšení sebepojetí, což je u osob s tělesným postižením nesmírně důležité (Stančíková, Šabatová, 2012).

Při práci s osobami se sluchovým postižením se dle typu postižení můžeme zaměřit na rozvoj sluchové percepce, rozvoj mluvené řeči a slovní zásoby. Pomocí canisterapie můžeme také rozvíjet kognitivní funkce, jemnou motoriku a napomáhat socializaci těchto klientů.

U klienta s těžkým zrakovým postižením rozvíjíme v rámci terapie hmatové vnímání, které je mimo jiné důležité i pro práci s Braillovým písmem a pomáhá osobám se zrakovým postižením získávat informace z okolí. Lze rozvíjet i další smysly, především sluch. Přítomnost psa může kladně ovlivňovat psychiku osob se zrakovým postižením a napomáhat také podpoře samostatnosti.

Pokud se jedná o klienta se zbytky zraku, bude pravděpodobně naším cílem rozvoj zrakových funkcí a podpora jejich využívání. Vzhledem k nízké motivaci k aktivitě, která vzniká v důsledku nedostatku podnětů, může být negativně ovlivněn rozvoj motorických funkcí dítěte. I tady může být canisterapie prospěšná (Stančíková, Šabatová, 2012).

U osob s poruchami autistického spektra působí pes příznivě na rozvoj sociálních vztahů. Je také využíván jako stimul emoční a sociální (Mojžíšová, Tóthová, 2003).

Můžeme zde canisterapii zaměřit na rozvoj komunikace a rozšíření slovní zásoby či ji využít pro nácvik určitých činností, jako je například nákup nebo cestování MHD. Procvičovat lze i školní dovednosti jako počítání, třídění, rozlišování (Staffová, 2007).

U klienta s epilepsií je cílem canisterapie jeho začlenění do společnosti, snížení obav z možného záchvatu a zvýšení jeho sebevědomí. Můžeme klientovi poskytovat podporu v některých, pro něho náročných situacích, kterými může být například návštěva úřadu, nákupy, vycházky. Rozšiřujeme možnosti jeho volnočasových aktivit, neopomínáme sportovní vyžití

se psem. Canisterapie zde také může být zaměřena na pomoc při rozhodování o pořízení vlastního (například signálního) psa (Staffová, 2007).

S klienty s ADHD můžeme využít činnosti vedoucí k celkovému zklidnění, zmírnění agrese a rozvíjení řečových a sociálních dovedností. V rámci vybití přebytečné energie je vhodné zařazení pohybových aktivit se psem, ideálně formou různých závodů. Ke kontrole chování přispěje, pokud necháme dítě zažít pocit výhry, ale konfrontujeme ho i s prohrou. Aktivitou pro podporu koncentrace může být nácvik ovladatelnosti psa a povelové techniky (Eisertová, 2007).

Pozitivního působení psa můžeme využít i v rámci psychoterapie u osob s psychiatrickou diagnózou, kde může pes sehrát roli prostředníka při narušené komunikaci a pomoci tak získat důvěru klienta. Pes pomáhá klienta orientovat na realitu a učí ho sebekontrolu. Dalšími pozitivními vlivy jsou odpoutání pozornosti od problémů klienta, zlepšení nálady, možnost hry se zvířetem, jeho společnost a láska (Odendaal, 2007).

Při práci s klienty s narušenou komunikační schopností se lze zaměřit na rozšíření slovní zásoby či na rozvoj neverbální komunikace klienta (Müller, 2014).

Klienta spolupráce se psem motivuje ke zmírnění tempa řeči, ke srozumitelnější výslovnosti či výraznější modulaci a intonaci hlasu (Samohejlová, 2007).

Dle Müllera (2014) vyvolává pes v člověku tak silné emoce, že je chce vyjádřit a podělit se o ně a tím je motivován ke komunikaci (Müller, 2014).

3.10. Pozitivní působení psa na člověka

Mnoha výzkumy se shodně potvrdilo, že blízký a dlouhodobý kontakt se zvířetem zlepšuje zdraví a upravuje psychiku člověka a tím i kvalitu jeho života. Děje se tak proto, že tento kontakt u člověka zapříčiňuje příznivé psychologické, fyziologické a sociální stavy. Ukázalo se, že terapie za pomoci zvířete je mnohdy úspěšná i tam, kde jiné terapie selhávají (Lacinová, 2003).

Dle teorie harvardského biologa E. O. Wilsona je člověk přirozeně biofilní (má v sobě zakódovaný zájem o přírodu, o všechny její formy), pes na něho tedy působí jako bioenergetický zdroj, který aktivuje jeho vlastní samoléčitelské schopnosti. Nepřirozený nedostatek kontaktu člověka se zvířaty má na svědomí mnoho psychických,

psychosomatických a somatických onemocnění. V neposlední řadě dochází díky přílišné izolaci od zvířat i ke snížení imunity (Karásková, Krausová, 2004, Lacinová, 2007).

Řadou výzkumů bylo potvrzeno, že u osob, které nevlastní žádné zvíře, se vyskytují ve větší míře problémy se soustředěním, se spánkem, s trávením a častěji se u nich opakují onemocnění z nachlazení (Karásková, Krausová, 2004).

Experimentem pořádaným IEMT (Institut für interdisziplinäre Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung) bylo prokázáno, že přítomnost psa během stresových situací eliminuje produkci stresového hormonu kortizolu více, než přítomnost blízké osoby (Beetz et al., 2010).

Pořízení psa vede člověka k odpovědnosti, tím je posílena jeho sebedůvěra a sebeúcta. Pes učí člověka přírodním zákonitostem a koloběhu života, jako je rozmnožování, nemoc či smrt. Dále pes pozitivně působí na pohybový a kardiovaskulární aparát člověka, jelikož svým životním stylem nutí člověka k aktivitě. Při hlazení zvířete zase dochází k výraznému příznivému působení na psychiku člověka vlivem hmatové stimulace, při níž dochází k přívalu pozitivních pocitů a zvíře při něm na člověka působí prostřednictvím protiúzkostných, antidepressivních a antistresových mechanismů a aktivizuje pozitivní myšlení. Výhodou, kterou přináší vlastnictví psa, je také posílení přátelských vztahů a doplnění oslabených mezilidských vztahů (Lacinová, 2003, Nerandžič, 2006).

„V dnešní době, kdy lidstvo nalézá dávno objevené, jsme překvapeni genialitou těchto metod, které vycházejí z jejich přirozenosti.“

(Gajdošová, 2012, s. 14)

4. POPIS VÝZKUMU A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Výzkum probíhal v základní škole speciální, ve třídě pro děti s kombinovaným postižením, a to v období od září do prosince roku 2014. Účastníky výzkumu byly děti s mozkovou obrnou.

Cílem výzkumu bylo porovnání vlivu polohování s canisterapeutickým psem a polohování s využitím polohovacích pomůcek na zmírnění spasticity končetin u dětí s mozkovou obrnou. Dalším cílem bylo srovnání vlivu polohování se psem a polohování s využitím polohovacích pomůcek na snahu o spontánní navázání komunikace dítětem.

Výzkumné otázky

- Bude mít u dětí s mozkovou obrnou polohování se psem větší vliv na snížení spasticity končetin, než polohování s využitím polohovacích pomůcek?
- Povede u dětí s mozkovou obrnou kontakt se psem při polohování ke spontánnímu navázání komunikace ze strany dítěte častěji, než během polohování s využitím polohovacích pomůcek?

PRAKTICKÁ ČÁST

5. METODIKA VÝZKUMU

5.1. Techniky sběru dat

Pro vypracování bakalářské práce byly použity principy a metody kvalitativního výzkumu. Potřebná data byla získávána analýzou osobních dokumentů, zpracováním případových studií, přímým pozorováním probandů a nestandardizovanými rozhovory s fyzioterapeuty, třídní učitelkou a zákonnými zástupci probandů.

Všechna data byla zpracována s písemným informovaným souhlasem zákonných zástupců a zařízení, ve kterém výzkum probíhal.

Z osobní dokumentace byly analyzovány lékařské zprávy a zprávy ze speciálně pedagogických center.

Na základě analýzy osobních dokumentů probandů a nestandardizovaných rozhovorů s fyzioterapeuty, třídní učitelkou a zákonnými zástupci jsem vytvořila tři případové studie, ve kterých mne zajímala diagnóza, osobní anamnéza, zdravotní anamnéza a rodinná anamnéza.

Přímé pozorování probíhalo během jednotlivých polohovacích jednotek. Předmětem pozorování bylo chování probandů během polohování, navazování komunikace verbálním způsobem z jejich strany a změny spasticity končetin. Podrobný průběh pozorování byl vždy písemně zaznamenáván do záznamového archu.

Všechny výše zmíněné dokumenty jsou součástí přílohy. Jedná se o písemné informované souhlasy, opisy stěžejních částí osobních dokumentů, přepisy záznamů nestandardizovaných rozhovorů a záznamový arch. Pro zajímavost jsou v příloze též uvedeny fotografie vybraných poloh, které byly během polohovacích jednotek využity.

5.2. Charakteristika souboru

Sledovaný soubor tvoří tři probandí, dvě dívky jeden chlapec. Jedná se o probandy s diagnózou mozková obrna, u nichž je společným znakem výskyt spasticity končetin, která je hlavním předmětem šetření. Probandy jsem si cíleně vybírala tak, aby byla splněna kritéria potřebná pro výzkum. Místem výběru byla základní škola speciální, ve které pracuji.

Polohování s canisterapeutickým psem i polohování s využitím polohovacích pomůcek probíhalo jednou týdně. Pokud to bylo možné, docházelo k oběma variantám v rámci jednoho týdne s odstupem nejméně jednoho dne. Nebyl-li proband z nějakého důvodu přítomen, bylo polohování provedeno dodatečně, aby byl aplikován stejný počet polohovacích jednotek u všech probandů.

V rámci zachování etiky výzkumu a anonymity probandů, nejsou v práci uvedena jejich jména ani název zařízení, ve kterém byl výzkum realizován.

5.3. Organizace výzkumu

Od července roku 2014 jsem se zabývala studiem odborné literatury a začala jsem zpracovávat teoretickou část bakalářské práce zaměřenou na mozkovou obrnu a na canisterapii.

V srpnu roku 2014 jsem dokončila výběr souboru a dohodla jsem se se zařízením na podmínkách výzkumu.

Výzkum probíhal od září do prosince roku 2014 v základní škole speciální. Spolupracovala jsem při něm s fyzioterapeuty, s třídní učitelkou probandů a s jejich zákonnými zástupci.

5.4. Charakteristika polohovací jednotky

Každý proband se zúčastnil celkem osmi polohovacích jednotek, ve kterých byl k polohování využit canisterapeutický pes a osmi polohovacích jednotek, ve kterých byly k polohování využity polohovací pomůcky. Každá z těchto polohovacích jednotek trvala 20 minut. Polohování se uskutečňovalo v místnosti určené pro individuální práci se žákem při tlumeném osvětlení a za poslechu relaxační hudby. Polohování probíhalo na zemi na měkké podložce. Probandi byli vždy v poloze doporučené fyzioterapeutem, který s nimi dlouhodobě pracuje. K dosažení správné fyziologické polohy byly využity různé polohovací pomůcky a pro zachování tepelného komfortu byli probandi přikryti dekou. Probandi byli polohováni v nasyceném stavu a po použití toalety.

Pes byl u probanda umístěn dle pokynů fyzioterapeuta a byl přikládán na holou kůži, nikdy ne přes oblečení, aby proband mohl plně přejímat teplo a co největší plochou těla mohl vnímat srst psa, jeho tep a dýchání.

U probandů č. 2 a č. 3, u kterých bylo předmětem šetření uvolnění spasmů na dolních končetinách, jsem kromě polohovacích pomůcek k dopolohování volila i druhého psa. Toho jsem zde využívala proto, aby probandi nebyli ochuzeni o přímý kontakt se zvířetem. Druhý pes byl většinou umístěn u boku probanda, případně přes oblast jeho kyčelních kloubů. U probandky č. 1, kde bylo předmětem šetření uvolnění spasmů na horní končetině, byl kontakt se zvířetem dostačující. Přesto jsem někdy druhého psa pro dopolohování rovněž využila.

V rámci canisterapeutických polohovacích jednotek probíhalo polohování za asistence dvou fen středně velkých plemen (Flat coated retriever a kříženec Labradorského retrievera s Německým ovčákem). Obě tyto feny mají canisterapeutický atest.

K polohování s využitím polohovacích pomůcek byl použit perličkový polohovací polštář, přibližně o velikosti psa. Probandi byli rovněž vysvěčeni do spodního prádla, aby docházelo k lepšímu prohřátí končetin.

Probandům jsem při polohování ponechala prostor pro spontánní reakci. Před zapolohováním jsem vždy probandovi sdělila, co bude následovat a před ukončením polohovací jednotky jsem mu oznámila, že bude činnost končit. Pokud se mnou začal proband komunikovat, vhodně jsem reagovala, aby neztrácel motivaci k další komunikaci. Pokud proband začal navazovat kontakt se psem, reagovala jsem také, aby nebyl od komunikace odrazen.

Zaznamenávala jsem celkový průběh polohovacích jednotek, dobu polohování, aplikovanou polohu probandů a jejich chování během polohování. Dále jsem zaznamenávala naměřené hodnoty spasticity na končetinách probandů a jejich snahu o navázání verbální komunikace.

Spasticita končetin byla měřena goniometrem před a bezprostředně po ukončení polohovací jednotky. Měření probíhalo v poloze doporučené fyzioterapeutem. Ve správném používání goniometru jsem byla fyzioterapeutem řádně proškolená.

Aby bylo možné vyhodnotit, zda došlo k navázání komunikace verbálním způsobem, stanovila jsem si ve spolupráci s třídní učitelkou probandů individuální kritéria u každého probanda, ve kterých jsem vymezila, kdy se o navázání komunikace skutečně jedná.

5.5. Vyhodnocení navázání komunikace

Zda došlo či nedošlo k navázání komunikace verbálním způsobem, bylo vyhodnocováno podle předem stanovených kritérií, která byla určena v rámci rozhovoru s třídní učitelkou probandů. Pro každého z probandů byla tato kritéria, vzhledem k odlišným řečovým schopnostem, stanovena individuálně.

Dle stejných kritérií byla komunikace vyhodnocována během polohování se psem i během polohování s využitím polohovacích pomůcek.

Komunikaci smí proband navázat s canisterapeutem nebo se psem. Zároveň nemusí být přímo zřejmé, ke komu je komunikace směřována.

Rozlišovala jsem tři stupně navázání komunikace:

- Komunikace navázána jednorázově (J)
- Komunikace navázána opakovaně (O)
- Komunikace nenavázána (N)

V tabulkách s výsledky výzkumu jsou z důvodu nedostatku místa použity zkratky uvedené v závorkách.

Proband č. 1

Jedná se o dívku s afázií, komunikaci za pomoci řeči tudíž nenavazuje. Přesto v některých situacích využívá zvuky podobné dětskému žvatlání, snaží se o nápodobu zvuků některých zvířat a funkčně používá některá citoslovce.

Za jednorázové navázání komunikace je považováno, pokud dívka některý z výše zmíněných typů komunikace, případně jejich kombinaci, použije pouze jedenkrát (v rámci „jednoho sdělení“, souvislý komunikační blok) a více již komunikaci spontánně nenavazuje.

Jako opakované navázání komunikace je u dívky vnímáno použití výše zmíněných typů komunikace v několika komunikačních blocích, které jsou iniciovány z její strany.

Pokud po celou dobu trvání polohovací jednotky dívka nevyužije žádný z výše uvedených typů komunikace, považuje se toto za nenavázání komunikace.

Proband č. 2

Dívka má diagnostikovanou dyslálii a dysartrii. Komunikaci navazuje mluvenou řečí, která je hůře srozumitelná, přesto funkční. Mluví v jednoduchých větách a souvětích.

Pokud během polohovací jednotky promluví jednou (jedno slovo, jedna věta, jedno sdělení) a dále již sama od sebe nekomunikuje, je tato interakce považována za navázání komunikace jednorázové.

Pokud dívka během polohování z vlastní iniciativy navazuje komunikaci opakovaně, dochází k používání slov, vět, k vyprávění, je to považováno za opakované navázání komunikace.

Pokud dívka po celou dobu polohování nepromluví, považuje se toto za nenavázání komunikace.

Proband č. 3

Chlapec trpí těžkým opožděním vývoje řeči. Komunikaci navazuje jednoslovně, popřípadě v krátkých větách o dvou, maximálně třech slovech. Řeč je velmi málo srozumitelná, výrazům rozumí převážně rodina a zaměstnanci školy.

Dojde-li ze strany chlapce k navázání komunikace jedním slovem či krátkou větou a navazování komunikace se více neopakuje, jedná se o navázání komunikace jednorázové.

Je-li komunikace navázána ze strany chlapce vícekrát, ať už jednoslovná nebo v krátkých větách, jde o opakované navázání komunikace.

Pokud chlapec komunikaci za pomoci řeči neinicuje za dobu trvání polohovací jednotky ani jednou, považuje se to za nenavázání komunikace.

6. PŘÍPADOVÉ STUDIE A VÝSLEDKY

6.1. Proband č. 1

Jedná se o dívku, rok narození 1999.

6.1.1. Diagnóza

Mozková obrna, těžká pravostranná hemiparéza se spasticitou, sekundární epilepsie, středně těžká mentální retardace

6.1.2. Osobní anamnéza

Dívka je z první gravidity matky. Již v těhotenství začaly komplikace, porod proběhl císařským řezem. Po porodu byl psychomotorický vývoj dítěte mírně opožděn. Ve dvou letech prodělala dívka první epileptický záchvat. V osmi letech prodělala status epilepticus, čímž se její stav podstatně zhoršil. Vlivem epileptického statu došlo k rozvoji mozkové ischemie. Tím se významně zhoršil zdravotní stav dívky. Od té doby se začala výrazněji projevovat epilepsie, která dříve byla plně kompenzována léky. Nyní se objevuje se i několik záchvatů denně, ty jsou většinou reakcí na vnější zvukový podnět. Po prodělání epileptického statu došlo také ke zhoršení motorických funkcí. Ty se pravidelným cvičením, především za pomoci Vojtovy metody reflexní lokomoce, zlepšily.

6.1.3. Rodinná anamnéza

Rodinná anamnéza je bezvýznamná. Rodiče a prarodiče jsou zdraví. Dívka sourozence nemá, je jedináček.

6.1.4. Zdravotní anamnéza

Dívka prodělala běžné dětské nemoci. Je bez alergie. Trpí častými epileptickými záchvaty různé intenzity. Rozlišují se u ní záchvaty malé, střední a velké. Malé záchvaty se projevují strnutím, dívka během nich vydává zvuk připomínající smích. Má nepřítomný pohled. Takovýto záchvat trvá v řádech několika vteřin. Při záchvatu střední intenzity dívka nejprve strne, mezi jednotlivými nádechy jsou delší rozestupy než obvykle, rovněž se objevuje výše popsany „smích“. Záchvat trvá delší dobu, cca v řádech desítek vteřin. Velký záchvat se podobá typickým epileptickým záchvatům, dříve nazývaným „grand mall“, dívka při něm ztrácí stabilitu, často padá na zem, má křeče. Dochází k větším prodlevám v dýchání,

přesto se vždy nadechne bez pomoci. I zde je přítomný výše popsáný hlasový projev. Někdy se dívka během záchvatu pomoci. Záchvat trvá maximálně v řádech minut. Stává se, že jednotlivé záchvaty přecházejí v sérii, tzn. stále se opakující záchvaty silné intenzity (nejedná se o status epilepticus). Záchvaty jsou téměř vždy reakcí na výraznější vnější zvukový podnět (například zvonek, zakašlání, zvonění telefonu, hlasitý smích aj.). Dívka užívá antiepileptika, která ale epilepsii téměř nekompensují. Při četných záchvatech nebo sériích záchvatů je jí podáván diazepam. Dívka je také často nemocná a trpí chronickou laryngitidou.

6.1.5. Sociální anamnéza

Dívka pochází z bezproblémového rodinného prostředí. Péče rodičů je příkladná. S péčí pomáhají i prarodiče z matčiny strany, kteří bydlí ve stejném domě. Oba rodiče jsou zaměstnaní, proto je dívka ubytovaná v týdenním stacionáři a domů jezdí na víkendy. Vztah dívky s rodiči i prarodiči je velmi dobrý.

6.1.6. Školní anamnéza

Dívka byla integrována v běžné mateřské škole. Pro výrazné řečové opoždění a mírné pohybové opoždění, dostala dva odklady školní docházky. Nyní navštěvuje sedmý ročník ZŠ speciální, je vzdělávána podle Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání základní škola speciální, díl II., vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami.

6.1.7. Předmět výzkumu

U dívky je předmětem výzkumu uvolnění flexe v oblasti loketního kloubu na pravé horní končetině. Držení končetiny je typickým obrazem hemiparetické formy mozkové obrny. Rameno je předsunutě s vnitřní rotací, v lokti dochází k semiflekčnímu až flekčnímu držení. Předloktí je v pronaci a zápěstí v palmární flexi. Prsty jsou drženy flekčně s addukcí palce. Při pohybu, rozrušení či při epileptických záchvatech je ruka tímto způsobem držena tak, že dlaň se nachází ve výšce brady. Prohloubením spasmu také reaguje na oblékání vrchních částí oděvu. V klidu je paže nesena níže, obvykle ve výšce prsou či pasu. Dlaň bývá mírně povolena. K výraznějšímu dočasnému povolení dochází po některých terapiích a během spánku.

Dále je u dívky předmětem výzkumu spontánní navazování komunikace během polohování se psem a během polohování s využitím polohovacích pomůcek.

U dívky jsem se také zaměřila na to, zda při polohování dojde k uvolnění sevřené dlaně. Tuto informaci jsem však pouze pro zajímavost uváděla v záznamech z pozorování a dále s tímto faktem není pracováno.

6.1.8. Proband č. 1 - polohování se psem

1. první polohovací jednotka

Datum: 15. 9. 2014

Čas: 10,50 – 11,10

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, psa měla přiloženého z čelní strany. Její pravá horní končetina byla natažená přes psa tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a zároveň mohla být stimulována i dlaň. Levá horní končetina byla pokrčena pod hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, aby nedošlo k otlacení. Zády se dívka opírala o polohovacího hada a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Po zapolohování začala dívka psa jemně hladit, po chvíli rozevřela dlaň, usmívala se, „žvatlala“, psa hladila po celé délce trupu, byla veselá, velmi aktivní, neustále psa fixovala pohledem. Občas si od hlazení odpočinula a za chvíli začala hladit psa znovu. Chytala ho za uši a smála se. Během celé polohovací jednotky používala různé hlasové projevy.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 115°; PHK po polohování 19°

2. polohovací jednotka

Datum: 22. 9. 2014

Čas: 10,50 – 11,10

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 2 polštáře, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována v pozici na levém boku, psa měla přiloženého z čelní strany, pravou horní končetinu měla nataženou přes psa, dotýkala se ho v oblasti loketní jamky tak, aby mohla být stimulována i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod hlavou. Dolní končetiny byly v mírné semiflexi v kyčelních i v kolenních kloubech. Pod hlavou a mezi kotníky byly umístěny polštáře, polohovací had byl umístěn za zády a provlečen mezi kolena, aby se kolena o sebe během polohování neotlačila. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka měla z polohování radost, byla veselá, psa hladila a během hlazení se jí podařilo otevřít dlaň. Dávala psovi pusinky, škrábala ho, prohlížela si ho a snažila se mu dívat do očí. Poté ležela chvíli v klidu, paži měla volně nataženou přes psa. Za chvíli chytla psovi tlapu, začala ho opět hladit, „žmoulat“ ústy, poté „žvatlala“ a opakovaně vydávala různé hlasové projevy. Chytala psovi ucho.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 93°; PHK po polohování 17°

3. polohovací jednotka

Datum: 13. 10. 2014

Čas: 10,30 – 10,50

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací válec, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, pes byl položen před ni z čelní strany. Pravou horní končetinu měla dívka nataženou přes psa. Dotýkala se ho v loketní jamce tak, aby byl umožněn kontakt se psem i dlaní. Levou horní končetinu měla dívka pokrčenou pod hlavou a dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelních i v kolenních kloubech. Pod hlavou, mezi kolena a mezi kotníky byly umístěny polštáře, za zády byl polohovací válec. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se usmívala, když zjistila, že bude polohovat se psem. Krátce po započetí polohování začala psa hladit, po chvíli uvolnila dlaň, začala psovi chytat ucho, škrábat ho, snažila se chytat mu srst. Prohlížela si ho a hladila ho po hlavě. Potom chvíli ležela klidně, „žmoulala“ ústy, začala se smát a psa opět hladila.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 108°; PHK po polohování 33°

4. polohovací jednotka

Datum: 20. 10. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku. Psa měla umístěného z čelní strany a pravou horní končetinu přes něho měla nataženou tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a aby se ho mohla dotýkat i dlaní. Levá horní končetina byla složená pod hlavou. Dolní končetiny byly v mírné semiflexi v kolenním a v kyčelním kloubu. Pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky byly umístěny polštáře. Za zády měla dívka druhého psa. Byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Ihned po zapolohování dala dívka psovi pusu, pohladila ho, snažila se uvolnit dlaň, aby mohla psovi chytit tlapu, což se jí povedlo. Hladila psa po celé délce trupu, ruku měla uvolněnou, dlaň otevřenou. Prohlížela si psa, začala „žmoulat“ ústy, poté „žvatlat“, smála se, vykřikovala, škrábala psa, sahala mu na čumák. Chtěla kontrolovat druhého psa za sebou a otáčela na něho hlavu.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 109°; PHK po polohování 32°

5. polohovací jednotka

Datum: 3. 11. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací válec, deka

Popis zapolohování: Dívka byla zapolohována v pozici na levém boku, psa měla přiloženého z čelní strany, přičemž její pravá horní končetina byla přes psa natažena takovým způsobem, aby docházelo ke kontaktu v loketní jamce a v oblasti dlaně. Levá horní končetina byla pokrčena pod hlavou a dolní končetiny byly v mírné semiflexi v kyčelních a kolenních kloubech. Pod hlavou, mezi kolena a mezi kotníky byly umístěné polštáře. Za zády měla dívka polohovací válec a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se hned na začátku polohování začala usmívat, „žvatlat“, „frkala“ a napodobovala hlas koně. Uvolnila ruku, včetně dlaně, psa hladila a poté mu držela tlapu. Psa fixovala pohledem. Detailně si prohlížela srst a uši. Pokoušela se o pinzetový úchop a snažila se mu uši chytat.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před 109°; PHK po polohování 31°

6. polohovací jednotka

Datum: 10. 11. 2014

Čas: 10, 50 – 11,10

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 2 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, pes ležel u ní z čelní strany, její pravá horní končetina byla položena přes psa, dotýkala se ho v loketní jamce a zároveň dlaní. Levá horní končetina byla složená pod hlavou, obě dolní končetiny byly v mírné semiflexi v

kolenních a kyčelních kloubech. Pod hlavou měla dívka jeden menší polštář, mezi kolena a kotníky větší polštář, za zádové strany měla přiloženého druhého psa. Byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Krátce po započetí polohování povolila dívka ruku, otevřela dlaň, začala psa hladit, „žvatlala“, hlasitě se smála a vykřikovala. Chytala mu tlapu a ucho. Zaujatě si psa prohlížela. Občas se mírně otočila na druhého psa. Prohlížela si i mě.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 108°; PHK po polohování 38°

7. polohovací jednotka

Datum: 18. 11. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, psa měla přiloženého z čelní strany, pravou horní končetinu měla nataženou přes psa tak, aby se ho dotýkala v místě loketní jamky a také dlaní. Levá horní končetina byla pokrčena pod hlavou. Dolní končetiny byly v mírné semiflexi v kyčelních i kolenních kloubech. Pod hlavou měla polštář, za zády polohovacího hada, který byl provlečený mezi kolena a kotníky tak, aby nedošlo k jejich otlačení. Byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Bezprostředně po zapolohování se snažila paži a dlaň uvolnit, aby mohla psa hladit, když se jí to podařilo, hladila ho po celé délce trupu, sahala mu na čumák. Začala mlaskat, „žmoulat“ ústy, smála se a „žvatlala“. Dívala se psovi do očí. Používala citoslovce pro „bubáka“.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 87°; PHK po polohování 12°

8. polohovací jednotka

Datum: 24. 11. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na levém boku, psa měla přiloženého z čelní strany, objímala ho pravou horní končetinu tak, aby se v oblasti loketní jamky a dlaně dotýkala srsti psa. Levá horní končetina byla pokrčena pod hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelních i v kolenních kloubech. Pod hlavou, mezi koleny a kotníky byly umístěny polštáře. Ze zádové strany měla dívka položeného druhého psa a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Po zapolohování se dívka usmívala, začala mlaskat a „žvatlat“, používala různá citoslovce. Otáčela hlavu na druhého psa. Povolila dlaň a začala psa hladit a škrábat. Po pěti minutách od začátku polohování dostala dívka malý epileptický záchvat (průběh malých záchvatů je popsán v kapitole 6.1.4. Zdravotní anamnéza). Psi zůstali ležet, dívka byla zpočátku více spastická, dlaň měla sevřenou v pěst. Postupně se začala opět uvolňovat, „žmoulala“ ústy. Chytala psovi tlapu a fixovala ho pohledem. Otírala se o psa obličejem - tvář, ústa a nos.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 117°; PHK po polohování 29°

Tabulka č. 1 – navázání komunikace během polohování se psem

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Navázání komunikace	O	O	N	O	O	O	O	O

Tabulka č. 2 – míra uvolnění spasticity během polohování se psem

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Před	115°	93°	108°	109°	109°	108°	87°	117°
Po	19°	17°	33°	32°	31°	38°	12°	29°
Rozdíl	96°	76°	75°	77°	78°	70°	75°	88°

6.1.9. Proband č. 1 – polohování s využitím polohovacích pomůcek

1. první polohovací jednotka

Datum: 17. 9. 2014

Čas: 10,20 – 10,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář měla přiložený z čelní strany. Její pravá horní končetina byla natažená přes polštář tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a zároveň mohla být stimulována i dlaň. Levá horní končetina byla skrčena pod hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Menší polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, za zády měla dívka umístěného polohovacího hada a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se zpočátku mračila, ležela v klidu. Po chvíli se přestala mračit a rozhlížela se po okolí. Prohlížela si mě. Dlaň byla po dobu polohování zavřená, palec byl uvnitř dlaně.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 105°; PHK po polohování 67°

2. polohovací jednotka

Datum: 24. 9. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Pomůcky k dopolohování: 2 polštáře, 1 polohovací had, deka.

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polštář měla přiložený z čelní strany, pravou horní končetinu měla nataženou přes něj, dotýkala se ho v oblasti loketní jamky tak, aby mohla být stimulována i dlaň. Levá horní končetina byla pod hlavou. Dolní končetiny byly v mírné semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Pod hlavou a mezi kotníky

měla umístěny polštáře, had byl umístěn za zády a provlečen mezi kolena, aby se kolena o sebe během polohování neotlačila. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka klidně ležela, usmívala se a rozhlížela se okolo sebe. Dlaň zůstala uzavřená, palec byl mimo dlaň. Občas se snažila celou paži o kousek posunout a hned ji zase vrátila.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 89°; PHK po polohování 67°

3. polohovací jednotka

Datum: 15. 10. 2014

Čas: 10,20 – 10,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář měla přiložený z čelní strany. Její pravá horní končetina byla přes polštář natažená tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a zároveň mohla být stimulovaná i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi kolena a mezi kotníky, za zády měla dívka umístěného polohovacího hada a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Počátečních deset minut ležela dívka v klidu, poté se začal projevovat neklid. Neustále otáčela hlavou a hledala v prostoru něco, co by ji zaujalo. Byla nervózní. Začala „žmoulat“ ústy a přitiskla ústa na polštář. Po chvíli se odtáhla. Do konce polohování byla neklidná.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 95°; PHK po polohování 87°

4. polohovací jednotka

Datum: 22. 10. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací válec, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář měla přiložený z čelní strany. Její pravá horní končetina byla přes polštář natažená tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a zároveň mohla být stimulovaná i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, za zády měla dívka polohovací válec a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se dívala okolo sebe, ležela klidně, častěji zívala. Asi v polovině polohovací jednotky prodělala malý epileptický záchvat. Zůstala ležet v dané poloze, ale došlo k prohloubení spasmu. Dlaň byla zavřená před záchvatem i po něm. Palec byl uzavřen uvnitř dlaně.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 119°; PHK po polohování 93°

5. polohovací jednotka

Datum: 5. 11. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář byl přiložen z čelní strany. Její pravá horní končetina byla přes polštář natažená tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a zároveň mohla být stimulovaná i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod

hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, za zády měla dívka umístěného polohovacího hada a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka v klidu ležela a pozorovala okolí. Ústy prováděla „žmoulavý“ pohyb. Dlaň byla uzavřená a palec byl uvnitř dlaně. Po pěti minutách dostala dívka malý epileptický záchvat. Dlaň se více uzavřela a prohloubilo se spastické držení končetiny. Po chvíli došlo k mírnému uvolnění. Před koncem polohování došlo k dalšímu záchvatu, ten však spasticitu končetiny výrazně nezměnil.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 109°; PHK po polohování 103°

6. polohovací jednotka

Datum: 12. 11. 2014

Čas: 10,20 – 10,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací had, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář měla umístěný z čelní strany. Její pravá horní končetina byla přes polštář natažená tak, aby se dotýkala polštáře v loketní jamce a zároveň mohla být stimulovaná i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod hlavou. Dolní končetiny byly mírně v semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, za zády měla dívka umístěného polohovacího hada a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka ležela klidně, usmívala se. Dlaň byla zpočátku uzavřená, palec mimo dlaň. Dívka se snažila dlaň povolit. Když se jí to podařilo, zkoumala hmatem polohovací polštář. Po chvíli ruku opět položila a nechala ji volně ležet do konce polohování. Rozhlížela se okolo sebe.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 109°; PHK po polohování 64°

7. polohovací jednotka

Datum: 20. 11. 2014

Čas: 11,00 - 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací válec, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář byl umístěn z čelní strany. Její pravá horní končetina byla přes polštář natažená tak, aby se ho dotýkala v loketní jamce a zároveň mohla být stimulovaná i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod hlavou. Dolní končetiny byly v mírné v semiflexi v kyčelním a v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, za zády měla dívka umístěný polohovací válec a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka byla od počátku polohování viditelně nervózní, stále se rozhlížela okolo sebe a projevovaly se u ní těkavé pohyby očí. Po chvíli došlo ke zklidnění. Dívka si mě prohlížela a prohlížela si polohovací polštář. Usmála se. Dlaň byla uzavřená, palec byl mimo dlaň.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 102°; PHK po polohování 87°

8. polohovací jednotka

Datum: 26. 11. 2014

Čas: 10,20 – 10,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na levém boku

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 1 polohovací válec, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na levém boku, polohovací polštář měla umístěný z čelní strany. Její pravá horní končetina byla přes polštář natažená tak, aby se ho mohla dotýkat v oblasti loketní jamky a zároveň mohla být stimulována i dlaň. Levá horní končetina byla složena pod hlavou. Dolní končetiny byly v mírné semiflexi v kyčelním i v kolenním kloubu. Polštáře byly umístěny pod hlavou, mezi koleny a mezi kotníky, za zády měla dívka umístěný polohovací válec a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka ležela klidně. Zpočátku měla dlaň uzavřenou s palcem mimo dlaň, poté se mírně uvolnila. Dívka se usmívala a zkoumala prsty strukturu polohovacího polštáře. Dívala se na mě a prohlížela si okolí. Ústy prováděla „žmoulavý“ pohyb.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: PHK před polohováním 107°; PHK po polohování 78°

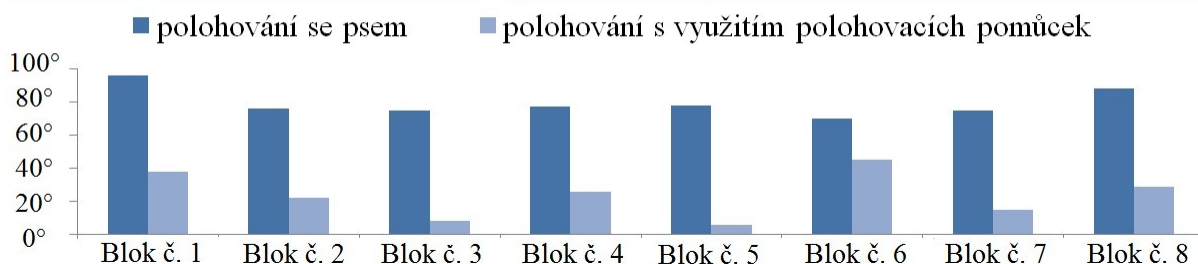
Tabulka č. 3 – navázání komunikace během polohování s využitím polohovacích pomůcek

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Navázání komunikace	N	N	N	N	N	N	N	N

Tabulka č. 4 – míra uvolnění spasmu během polohování s využitím polohovacích pomůcek

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Před	105°	89°	95°	119°	109°	109°	102°	107°
Po	67°	67°	87°	93°	103°	64°	87°	78°
Rozdíl	38°	22°	8°	26°	6°	45°	15°	29°

Porovnání výsledků - proband č. 1



6.2. Proband č. 2

Jedná se o dívku, rok narození 1999.

6.2.1. Diagnóza

Mozková obrna – spastická diparéza, středně těžká mentální retardace, dyslalie, dysartrie, konvexní skolióza, hypermetropie

6.2.2. Osobní anamnéza

Dívka je ze čtvrté gravidity matky. Těhotenství bylo bezproblémové. Porod proběhl v termínu, císařským řezem, protože při něm došlo k odloučení placenty. Dítě bylo kříšeno, po porodu v umělém spánku s přívodem kyslíku. Z počátku výrazně opožděný psychomotorický vývoj. Až mezi druhým a třetím rokem začala dívka lézt po čtyřech. Ve třech a v šesti letech podstoupila ortopedické operace dolních končetin.

6.2.3. Rodinná anamnéza

Matka i otec jsou zdraví. U strýce matky se objevilo mentální postižení, jinak se v rodině žádná vážnější onemocnění nevyskytovala. Dívka má tři sourozence, dva bratry a jednu sestru. Starší bratr (narozen 1991) je zdravý, vyučen. V současné době má dvě děti, obě jsou zdravé. Mladší bratr (narozen 1994) zdravý. U sestry (narozena 1996) diagnostikována lehká mozková dysfunkce, ve škole velmi špatný prospěch, střední školu nedokončila.

6.2.4. Školní anamnéza

V pěti letech nastoupila dívka do MŠ speciální, kam rok docházela a poté docházku pro náročné dojíždění přerušila. V osmi letech nastoupila do základní školy speciální, kde byla zařazena do vzdělávání podle Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání základní škola speciální, díl I., vzdělávání žáků se středně těžkým mentálním postižením. Nyní dívka navštěvuje osmou třídu.

6.2.5. Sociální anamnéza

Rodina je dysfunkční a sociálně velmi slabá. Pro problémy s plněním závazků se často stěhují. Velmi špatné je i plnění povinností vůči škole. Dívka má mnoho neomluvených hodin a velkou absenci. U dvou ze sourozenců byla v minulosti zvažována ústavní péče. Otec s rodinou nežije, o dceru příliš nejeví zájem, dívka za ním občas jezdí na návštěvu. Dívka nyní

bydlí v bytě spolu se svou matkou a jejím novým partnerem. Ve stejném domě bydlí i všichni sourozenci, a tak se v péči o dívku střídají. Péče není ideální, dívka tráví každý den u někoho jiného. Přesto, že rodina jinak příliš nefunguje a mnohdy spolu její členové složitě vychází, k dívce mají všichni sourozenci, matka i její partner velmi pěkný a ochranný vztah. Dívka také navštěvuje po škole denní stacionář, kde se účastní aktivizačních činností.

6.2.6. Zdravotní anamnéza

Dívka prodělala běžné dětské nemoci. Je bez alergií, pouze výjimečně se objeví reakce na některé druhy potravin, zejména ovoce. Často trpí na bolestivost zubů v důsledku špatné zubní hygieny. Občas si stěžuje na bolest břicha a hlavy. Bývá častěji nachlazená. Epilepsii nemá, léky neužívá. Byla jí diagnostikována hypermetropie, avšak dosud není kompenzována.

6.2.7. Předmět výzkumu

U dívky je předmětem výzkumu uvolnění flexe v oblasti kolenních kloubů u obou dolních končetin. Postavení dolních končetin je charakteristickým obrazem diparetické formy mozkové obrny. Držení kyčlí je addukční s vnitřní rotací a semiflexí. Kolena jsou v semiflexi a ve valgózním postavení. Hlezna jsou rovněž ve valgózním postavení a je výrazně zatížena vnitřní hrana nohy. Palce jsou vbočené. Došlo k propadu klenby nohy a k deformitám prstů. Spastické držení zde již způsobilo kontraktury. Chůze na krátké trasy je s oporou možná, ale má velmi patologický charakter. Jinak dívka používá k pohybu mechanický vozík. K povolení spasmů dochází při různých terapiích.

Dále je předmětem výzkumu i spontánní navazování komunikace během polohování se psem a během polohování s využitím polohovacích pomůcek.

6.2.8. Proband č. 2 – polohování se psem

1. polohovací jednotka

Datum: 29. 9. 2014

Čas: 9,05 – 9,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polohovací podkova, 2 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, pod hlavou měla polohovací podkrovu. Pes byl umístěn pod dolní končetiny, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Mezi kolena měla dívka polštář, aby se kolena o sebe při polohování neotlačila a další polštář měla dívka pod pravou patou, jelikož se jí nedařilo dosáhnout na zem. Druhý pes byl umístěn u pravého boku. Levá horní končetina byla volně podél těla a pravá horní končetina objímala psa. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka začala psovi povídat, že je hodný, hezky leží, oslovovala ho jménem. Zpívala si spolu s pouštěnou hudbou, psa hladila, škrábala ho za uchem, smála se a průběžně na něj mluvila. Vyprávěla mu o svém psovi.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 39°, LDK 27°; po polohování: PDK 23°, LDK 18°

2. polohovací jednotka

Datum: 9. 10. 2014

Čas: 13, 20 – 13,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, pod hlavou měla polštář, další polštář byl umístěn mezi kolena. Pes byl umístěn pod dolní končetiny tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Pod pravou patou byl umístěn polštář, jelikož dívka nedosáhla na zem. Druhý pes byl umístěn u levého boku. Levá horní končetina objímala psa a pravá horní končetina byla volně podél těla. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka začala ihned po zapolohování psům povídat, že jsou šikovní, hladila a škrábala nejprve psa u levého boku, poté se nadzvedla, aby dosáhla i na psa pod nohama a také ho pohladila, usmívala se.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 45°, LDK 22°; po polohování: PDK25°, LDK 13°

3. polohovací jednotka

Datum: 13. 10. 2014

Čas: 9,20 – 9,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, pod hlavou měla polštář. Pes byl umístěn pod dolní končetiny tak, že ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Pod patami byl umístěn polštář, jelikož dívka nedosáhla na zem. Další polštář byl mezi kolena, aby se během polohování o sebe neotlačila. Druhý pes byl umístěn u pravého boku, hlavu položil dívce na hrudník. Pravá horní končetina objímala psa a levá horní končetina byla volně podél těla. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se usmívala, psům začala ihned povídat, zpívala a nahlas se smála. Psa umístěného u boku hladila po hlavě a vyprávěla mu příhody z domova. Oba psy chválila a oslovovala je jmény. Oba psy si prohlížela a psa umístěného pod nohama hladila po zádech. Zkoušela zhluboka dýchat a dívala se, jak na to reaguje pes, který měl hlavu položenou na jejím hrudníku.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 30°, LDK 25°; po polohování: PDK20°, LDK 19°

4. polohovací jednotka

Datum: 20. 10. 2014

Čas: 9,05 – 9,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, 2 polohovací podložky, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, pod hlavou měla polštář. Pes byl umístěn pod dolní končetiny tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Pod pravou patou byl polštář, jelikož dívka nedosáhla na zem. Polštář byl umístěn i mezi kolena, aby nedošlo k otlacení. Druhý pes byl položen přes oblast kyčlí. Dívka měla z každé strany polohovací podložku ve výšce kyčlí, aby bylo možné takto psa umístit. Horní končetiny byly volně podél těla. Dolní končetiny měla dívka přikryté dekou.

Záznam z pozorování: Zapolohovat správně psa v oblasti kyčlí se nám zpočátku příliš nedařilo, dívka se smála, radila, jak mám psa správně položit. Po zapolohování spontánně oznámila, že ji pes tlačí na břicho, po malé úpravě řekla, že je to v pořádku. Usmívala se, povídala si se psem o psovi, kterého má doma. Hladila ho, škrábala a chytla tlapu. Prohlížela si srst.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 35°, LDK 19°; po polohování: PDK21°, LDK 13°

5. polohovací jednotka

Datum: 10. 11. 2014

Čas: 9,10 – 9,30

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, psa měla umístěného pod dolními končetinami, ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Mezi kolena a pod pravou patou byly umístěny polštáře. Druhý pes ležel u pravého boku tak, že měl hlavu

položenou na dívčině břiše a dívka ho objímala pravou horní končetinou. Levou horní končetinu měla položenou volně podél těla. Pod hlavou měla polštář a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka psa hladila, ukazovala části jeho těla a pojmenovávala je. Říkala, že se jí líbí hudba, zpívala si. Škrábala psa na břiše a vyprávěla o složité situaci doma.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 31°, LDK 25°; po polohování: PDK23°, LDK 17°

6. polohovací jednotka

Datum: 24. 11. 2014

Čas: 9,20 – 9,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována v pozici na zádech, psa měla položeného pod dolními končetinami v oblasti podkolenních jamek. Mezi kolena a pod patami měla dívka umístěný polštář. Druhý pes byl umístěn u levého boku, hlavu měl položenou dívce na hrudníku. Dívka ho držela levou horní končetinou a pravá horní končetina byla umístěna volně podél těla. Pod hlavou měla polštář a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka psům povídala, že jsou hodní, že hezky leží, psa u boku objímala, hladila a pusinkovala. Mluvila o tom, že jí často bolí záda a vyprávěla, jak byly s matkou u lékaře. Důkladně si prohlížela psa.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 32°, LDK 27°; po polohování: PDK19°, LDK 20°

7. polohovací jednotka

Datum: 1. 12. 2014

Čas: 13,20 – 13,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polohovací podkova, 2 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, psa měla umístěného pod dolními končetinami, k doteku docházelo v oblasti podkolenních jamek. Mezi koleny a pod pravou patou byly umístěny dva polštáře. Druhý pes byl umístěn u pravého boku tak, že měl hlavu položenou na dívčině břiše a dívka ho objímala pravou horní končetinou. Levou horní končetinu měla položenou volně podél těla. Pod hlavou měla polohovací podkovu a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se usmívala, prohlížela si oba psy, hladila je. Vyprávěla jim, že pes, kterého má doma, že zlobí a neposlouchá a smála se. Prohlížela psovi zuby a vyprávěla o návštěvách u zubaře.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 35°, LDK 25°; po polohování: PDK 26°, LDK 17°

8. polohovací jednotka

Datum: 8. 12. 2014

Čas: 9,05 – 9,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, psa měla umístěného pod dolními končetinami, k doteku docházelo v oblasti podkolenních jamek. Mezi koleny a pod

pravou patou byly umístěny dva polštáře. Druhý pes byl umístěn u levého boku a měl hlavu položenou na dívčině břiše a dívka ho objímala levou horní končetinou. Pravou horní končetinu měla položenou volně podél těla. Pod hlavou měla polštář a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka psa umístěného u boku hladila, dávala mu pusinky, šeptala mu. Povídala o škole, škrábala ho za uchem, prohlížela si uši, oči a čumák. Ptala se mě, jestli pes, kterého má pod nohama, spí a chtěla vědět, co dělají psi doma. Povídaly jsme si o psech v útulku a o venčení.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 35°, LDK 24°; po polohování: PDK 24°, LDK 18°

Tabulka č. 5 – navázání komunikace během polohování se psem

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Navázání komunikace	○	○	○	○	○	○	○	○

Tabulka č. 6 – míra uvolnění spasmu během polohování se psem

DK	Blok č. 1		Blok č. 2		Blok č. 3		Blok č. 4		Blok č. 5		Blok č. 6		Blok č. 7		Blok č. 8	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
Před	39°	27°	45°	22°	30°	25°	35°	19°	31°	25°	32°	27°	35°	25°	35°	24°
Po	23°	18°	25°	13°	20°	19°	21°	13°	23°	17°	19°	20°	26°	17°	24°	18°
Rozdíl	16°	9°	20°	9°	10°	6°	14°	6°	8°	8°	13°	7°	9°	8°	11°	6°

6.2.9. Proband č. 2 - polohování s využitím polohovacích pomůcek

1. polohovací jednotka

Datum: 2. 10. 2014

Čas: 13,25 – 13,45

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, hlavu měla na polštáři. Polohovací polštář byl umístěn pod dolní končetiny tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Další polštáře měla dívka mezi kolena a pod pravou patou, aby nedošlo k otláčení. Horní končetiny byly volně podél těla. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka klidně ležela, rozhlížela se okolo sebe a odpočívala. Zhluboka se nadechovala. Občas se na mě usmála, rozhlížela se po místnosti.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 35°, LDK 21°; po polohování: PDK29°, LDK 19°

2. polohovací jednotka

Datum: 7. 10. 2014

Čas: 13,30 – 13,50

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, pod hlavou měla polštář, další polštář byl umístěn mezi kolena a pod pravou patou, jelikož dívka nedosáhla na zem. Polohovací polštář byl umístěn pod dolními končetinami tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny měla dívka volně podél těla a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka klidně ležela a občas se rozhlédla okolo sebe. Byla dobře naladěná. Usmívala se. Občas si porovnávala deku.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 32°, LDK 19°; po polohování: PDK25°, LDK 14°

3. polohovací jednotka

Datum: 15. 10. 2014

Čas: 9,05 – 9,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, pod hlavou, mezi koleny a pod pravou patou měla polštáře. Polohovací polštář byl umístěn pod dolní končetiny tak, že ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny byly volně podél těla a dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se usmívala a dívala se na mě. Zeptala se, co bude mít dnes k obědu. Potom v klidu ležela a občas se rozhlédla okolo sebe.

Komunikace: Komunikace byla navázána jednorázově.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 41°, LDK 23°; po polohování: PDK39°, LDK 20°

4. polohovací jednotka

Datum: 22. 10. 2014

Čas: 9,00 – 9,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, pod hlavou měla polštář. Polohovací polštář byl umístěn pod dolní končetiny tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Pod pravou patou a mezi koleny byly polštáře, aby nedošlo k otláčení. Horní končetiny byly volně podél těla. Dívka byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka klidně ležela, jen občas si porovnála deku. Rozhlížela se okolo sebe. Občas se zhluboka nadechla.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 39°, LDK 20°; po polohování: PDK30°, LDK 18°

5. polohovací jednotka

Datum: 12. 11. 2014

Čas: 9,10 – 9,30

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, pod hlavou měla polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy. Polohovací polštář byl umístěn pod dolní končetiny tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Pod pravou patou a mezi koleny byly polštáře, aby nedošlo k otlacení. Horní končetiny měla dívka volně podél těla. Byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka ležela, rozhlížela se okolo sebe. Usmála se na mě. Ptala se, kdy přijde pes, kdy bude moci polohovat s ním. Pak se ptala, co bude dělat po polohování. Protahovala se.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 39°, LDK 25°; po polohování: PDK32°, LDK 18°

6. polohovací jednotka

Datum: 26. 11. 2014

Čas: 9,15 – 9,35

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka ležela na zádech, pod hlavou měla polštář, další polštáře byly umístěny mezi koleny a pod patami, jelikož nedosáhla chodidly na zem. Polohovací polštář byl umístěn pod dolní končetiny tak, aby docházelo ke kontaktu v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny měla dívka volně podél těla a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka ležela, občas zavřela oči a zívala. Natahovala nohy a protahovala se. Rozhlížela se okolo sebe.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 42°, LDK 27°; po polohování: PDK35°, LDK 20°

7. polohovací jednotka

Datum: 4. 12. 2014

Čas: 13,20 – 13,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polohovací podkova, 2 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, polohovací polštář byl umístěn pod dolními končetinami, ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Mezi koleny a pod pravou patou byly umístěny polštáře tak, aby nedošlo k otláčení. Horní končetiny byly volně podél těla. Pod hlavou měla dívka polohovací podkovu a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka se usmívala, protahovala se. Dívala se okolo sebe. Zvedla hlavu a rozhlédla se.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 37°, LDK 30°; po polohování: PDK32°, LDK 27°

8. polohovací jednotka

Datum: 10. 12. 2014

Čas: 13,20 – 13,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 3 polštáře, deka

Popis zapolohování: Dívka byla polohována na zádech, polohovací polštář měla umístěný pod dolní končetiny tak, že k doteku docházelo v oblasti podkolenních jamek. Mezi koleny a pod pravou patou byly umístěny polštáře. Horní končetiny byly volně podél těla. Pod hlavou měla dívka polštář a byla přikryta dekou.

Záznam z pozorování: Dívka ležela, dívala se okolo sebe a rovnala si polštář pod hlavou. Protahovala se a zívala. Odpočívala.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 43°, LDK 24°; po polohování: PDK38°, LDK 19°

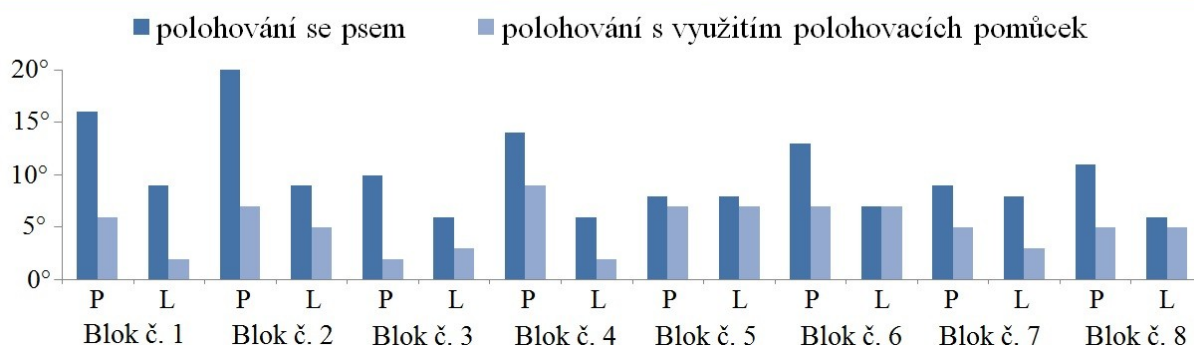
Tabulka č. 7 – navázání komunikace během polohování s využitím polohovacích pomůcek

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Navázání komunikace	N	N	J	N	O	N	N	N

Tabulka č. 8 – míra uvolnění spasmu během polohování s využitím polohovacích pomůcek

	Blok č. 1		Blok č. 2		Blok č. 3		Blok č. 4		Blok č. 5		Blok č. 6		Blok č. 7		Blok č. 8	
DK	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
Před	35°	21°	32°	19°	41°	23°	39°	20°	39°	25°	42°	27°	37°	30°	43°	24°
Po	29°	19°	25°	14°	39°	20°	30°	18°	32°	18°	35°	20°	32°	27°	38°	19°
Rozdíl	6°	2°	7°	5°	2°	3°	9°	2°	7°	7°	7°	7°	5°	3°	5°	5°

Porovnání výsledků - proband č. 2



6.3. Proband č. 3

Jedná se o chlapce, narozeného roku 1995.

6.3.1. Diagnóza

Mozková obrna, spastická kvadruparéza, středně těžká mentální retardace, opožděný psychomotorický vývoj, poruchy chování, těžké opoždění vývoje řeči, epilepsie

6.3.2. Osobní anamnéza

Chlapec je z první gravidity matky, z dvojčat (dvojče B). Těhotenství bylo rizikové, matka prodělala preeclampsii, měla otoky a hypertenzi. Ve 33. týdnu odtok plodové vody, po určité časové prodlevě proveden porod císařským řezem. Matka i děti byly zachraňovány, chlapec kříšen. Porodní váha dětí byla 1,8kg. Oba chlapci byli hospitalizováni pro oběhové problémy a byli napojeni na umělou plicní ventilaci, pro infekci užívali ATB. Ve 14 měsících se u chlapce objevil první epileptický záchvat. Do té doby byl psychomotorický vývoj v normě. Od záchvatu začalo psychomotorické opožďování, po každém záchvatu vždy nastala regrese vývoje. Po druhém roce záchvaty ustaly, znovu se objevily ve čtyřech letech. Asi od pěti let byly záchvaty účinně kompenzovány antiepileptiky, pouze se občas vyskytovaly absence. V osmnácti letech opět nástup záchvatů neobvyklého typu. Asi v šesti letech se objevily výchovné obtíže, zejména v souvislosti s potřebou sebezprosování. Chlapec vykazoval výrazný psychomotorický neklid, odmítal uposlechnout a stále častěji nastupovalo afektivní jednání. Začaly se projevovat poruchy pozornosti.

6.3.3. Rodinná anamnéza

Matka zdravá. V rodině matky se žádná vážná onemocnění nevyskytují. Otec v osmnácti letech prodělal akutní plicní embolii, v dětství tromboembolii, od jedenácti let trpěl psychosomatickými potížemi. Dlouhodobě užívá antidepresiva. Otec otce trpěl podobnými psychickými obtížemi. Bratrovi byla ve školním věku diagnostikována LMD. Sestra (narozena 2003) je zdravá.

6.3.4. Školní anamnéza

Od čtyř let věku docházel chlapec do denního stacionáře v místě bydliště. V osmi letech nastoupil do základní školy speciální. Nyní navštěvuje desátou třídu a je vzděláván podle Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělání základní škola speciální, díl II., vzdělávání žáků s těžkým mentálním postižením a souběžným postižením více vadami.

6.3.5. Zdravotní anamnéza

Chlapec prodělal běžné dětské nemoci, varicellu. Je bez alergií, výjimečně se vyskytne reakce na některý druh potravin. V šesti letech podstoupil operaci oboustranné hydrokély, mezi druhým a třetím rokem dvakrát hospitalizován s prudkou salmonelózou. Další hospitalizace z důvodu portální hypertenze, trombocytopenie a z důvodu epileptologické anamnézy. U chlapce se občas objevují netypické absence, výjimečněji myoklonicko-astatické záchvaty. Od dětství trpí nočními děsy. Při oftalmologickém vyšetření zjištěn lehký divergentní strabismus. Časté úrazy v důsledku motorické neobratnosti a zbrklosti, většinou menší úrazy hlavy z důvodu pádu, ošetřeno několika stehy. Chlapec je pro epilepsii sledován na neurologii. Pro idiopatickou trombocytopenii a leukopenii sledován také na hematologii a pro strabismus na oftalmologii.

6.3.6. Sociální anamnéza

Rodiče jsou nyní rozvedeni. Matka žije s dětmi sama, je zaměstnána. Je velmi pečující. Otec o děti nejeví zájem. S péčí matce občas pomáhají prarodiče. Členové rodiny mají mezi sebou velmi pěkné vztahy. Chlapec je od pondělí do pátku v týdenním stacionáři, který funguje při centru, kam chlapec dochází do školy. Na víkendy jezdí domů.

6.3.7. Předmět výzkumu

Předmětem výzkumu u chlapce je uvolnění flexe v oblasti kolenních kloubů obou dolních končetin. Držení dolních končetin je netypické. Kyčle jsou ve vnitřní rotaci a v semiflekčním držení, kolena jsou ve valgózním postavení a v semiflexi. Ve valgózním postavení jsou rovněž hlezna a dochází k výraznému zatěžování vnitřní hrany nohy. Spastické držení dolních končetin způsobuje prohlubování již vzniklých kontraktur. Chlapec je schopen bipedální lokomoce, která má ovšem patologický charakter. Spasmus se daří dočasně zmírnit s využitím některých terapií.

Dále je předmětem výzkumu spontánní navazování komunikace během polohování se psem a během polohování s využitím polohovacích pomůcek.

6.3.8. Proband č. 3 - polohování se psem

1. polohovací jednotka

Datum: 2. 10. 2014

Čas: 10,10 – 10,30

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel na zádech, psa měl pod dolními končetinami umístěného takovým způsobem, aby se ho dotýkal v místě podkolenních jamek. Pod hlavou měl polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy. Druhého psa měl u pravého boku, pes měl hlavu na chlapcově břicho. Pravou horní končetinou držel chlapec psa, levou měl volně podél těla. Byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Po zapolohování si chlapec psy prohlédl, usmál se, pohladil psa, který ležel u boku. Poté v klidu ležel, po dvou minutách usnul a spal po zbytek polohování.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 21°, LDK 29°; po polohování: PDK11°, LDK 11°

2. polohovací jednotka

Datum: 9. 10. 2014

Čas: 10,00 – 10,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec byl zapolohován v pozici na zádech, pes byl umístěn pod jeho dolní končetiny tak, aby ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl umístěn u levého boku, měl hlavu položenou na chlapcově hrudníku. Chlapec ho levou horní končetinou objímal, pravou horní končetinu měl volně podél těla. Pod hlavou měl polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec si prohlédl psy, hladil psa u boku a nechal na něm ruku a asi po třech minutách usnul, spal pět minut, poté se probudil, zkontroloval, zda tam psi stále jsou, psa u boku pohladil a opět usnul. Spal po zbytek polohování.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 27°, LDK 30°; po polohování: PDK19°, LDK 15°

3. polohovací jednotka

Datum: 16. 10. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, 2 polohovací podložky, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec byl zapolohován na zádech, pes byl umístěn pod jeho dolní končetiny tak, aby ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl umístěn v oblasti kyčlí, ležel na dvou polohovacích podložkách tak, aby nepřenášel celou váhu na chlapce. Horní končetiny měl chlapec volně podél těla. Pod hlavou měl polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec se usmíval, už při přípravě na polohování, po zapolohování začal psa hladit oběma rukama. Povídal psovi, navazoval kontakt i se mnou, chtěl o psech vyprávět mámě. Smál se, nechal si olizovat ruce, škrábal psa a prohlížel si jeho uši.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 21°, LDK 20°; po polohování: PDK11°, LDK 12°

4. polohovací jednotka

Datum: 23. 10. 2014

Čas: 10,15 – 10,35

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, psa měl pod dolními končetinami umístěného tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl u chlapcova pravého boku. Pravá horní končetina objímala psa, levá horní končetina byla volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec hladil psa umístěného u pravého boku, fixoval ho zrakem, hladil ho po celé délce trupu, usmíval se, povídal psovi a mně. Zpíval si s relaxační hudbou. Prohlížel si i psa pod nohama.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 23°, LDK 22°; po polohování: PDK11°, LDK 15°

5. polohovací jednotka

Datum: 6. 11. 2014

Čas: 10,10 – 10,30

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, psa měl pod dolní končetiny umístěného tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl u chlapcova levého boku. Levá horní končetina objímala psa a pravá horní končetina byla volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec ležel, prohlížel si psa. Pes u boku si položil hlavu na chlapcův hrudník a olízl ho. Chlapec mu řekl, že to je „fuj“ a usmál se. Začal ho jemně hladit, nechal na něm položenou ruku a po chvíli usnul. Spal až do konce polohovací jednotky.

Komunikace: Komunikace byla navázána jednorázově.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 19°, LDK 19°; po polohování: PDK13°, LDK 12°

6. polohovací jednotka

Datum: 13. 11. 2014

Čas: 10,05 – 10,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, 2 polohovací podložky, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec byl zapolohován na zádech, pes byl umístěn pod jeho dolní končetiny tak, aby ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl položen v oblasti kyčlí, ležel na dvou polohovacích podložkách, která byly umístěny u chlapcových boků. Horní končetiny měl chlapec volně podél těla. Pod hlavou měl polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec se usmíval, začal hladit psa a povídal mu o mámě. Pozoroval ho a soustředěně ho hladil po celé délce trupu. Ukazoval, kde má pes některé části těla a pojmenovával je - ucho, čumák, ocas. Zvedal hlavu, aby se podíval na druhého psa pod nohama. Ptal se, co pes dělá. Ptal se, kdy pojede domů a jestli může mít doma psa.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 22°, LDK 21°; po polohování: PDK 11°, LDK 12°

7. polohovací jednotka

Datum: 20. 11. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, psa měl pod dolní končetiny umístěného tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl u chlapcova levého boku. Levá horní končetina objímala psa a pravá horní končetina byla volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec psa jemně hladil po zádech, prohlížel si srst, mlaskal na něj a dával mu pusinky. Nechával si olizovat obličej a smál se. Chytil psa za uši a prohlížel si je. Vyprávěl mu, jak o víkendu hrál hry na počítači a vyprávěl o bratrovi.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 21°, LDK 22°; po polohování: PDK 12°, LDK 14°

8. polohovací jednotka

Datum: 27. 11. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, druhý pes, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, psa měl pod dolní končetiny umístěného tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Druhý pes byl umístěn u chlapcova pravého boku. Pravou horní končetinou objímal psa. Levá horní končetina byla položena volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec si psa nejprve prohlížel, usmíval se, poté ho začal hladit. Vyprávěl mi, že tatínek má dva psy. Ptal se, jestli o polohování řekneme mámě. Nechával si od psa olizovat ruku. Smál se a podával mu i druhou ruku. Oslovoval psa jménem. Zpíval si spolu s pouštěnou hudbou. Mlaskal na psa.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 22°, LDK 23°; po polohování: PDK 12°, LDK 13°

Tabulka č. 9 – navázání komunikace během polohování se psem

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Navázání komunikace	N	N	O	O	J	O	O	O

Tabulka č. 10 – míra uvolnění spasmu během polohování se psem

DK	Blok č. 1		Blok č. 2		Blok č. 3		Blok č. 4		Blok č. 5		Blok č. 6		Blok č. 7		Blok č. 8	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
Před	21°	29°	27°	30°	21°	20°	23°	22°	19°	19°	22°	21°	21°	22°	22°	23°
Po	11°	11°	19°	15°	11°	12°	11°	15°	13°	12°	11°	12°	12°	14°	12°	13°
Rozdíl	10°	18°	8°	15°	10°	8°	12°	7°	6°	7°	11°	9°	9°	8°	10°	10°

6.3.9. Proband č. 3 - polohování s využitím polohovacích pomůcek

1. polohovací jednotka

Datum: 30. 9. 2014

Čas: 10,45 – 11,05

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel na zádech, polohovací polštář měl pod dolními končetinami umístěný tak, aby se ho dotýkal v místě podkolenních jamek. Pod hlavou měl menší polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy. Horní končetiny měl chlapec volně podél těla. Byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec klidně ležel, usnul a spal během celého polohování. Pouze dvakrát se během spánku probudil.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 25°, LDK 29°; po polohování: PDK 19°, LDK 14°

2. polohovací jednotka

Datum: 7. 10. 2014

Čas: 10,35 – 11,05

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec byl zapolohován v pozici na zádech, polohovací polštář byl umístěn pod jeho dolní končetiny tak, aby ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny měl chlapec volně podél těla. Pod hlavou měl polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec ležel v klidu, díval se okolo sebe. Mračil se. Po pěti minutách usnul a spal až do konce polohovací jednotky.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 22°, LDK 25°; po polohování: PDK 20°, LDK 21°

3. polohovací jednotka

Datum: 14. 10. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec byl zapolohován na zádech, polohovací polštář byl umístěn pod jeho dolní končetiny tak, aby ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny měl chlapec volně podél těla. Pod hlavou měl polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec byl od počátku polohování neklidný, což se projevovalo neustálými pohyby hlavou a očima, trhal sebou. Po pár minutách se mírně zklidnil. Mračil se a upravoval si deku.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 27°, LDK 15°; po polohování: PDK22°, LDK 12°

4. polohovací jednotka

Datum: 21. 10. 2014

Čas: 10,05 – 10,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, polohovací polštář měl pod dolními končetinami umístěný tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny byly volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec se díval okolo sebe, chvíli si mě prohlížel a poté usnul. Spal po celou dobu polohování.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 19°, LDK 18°; po polohování: PDK19°, LDK 17°

5. polohovací jednotka

Datum: 4. 11. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, polohovací polštář měl pod dolní končetiny umístěný tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny byly volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec se díval do stropu, cca po dvou minutách usnul a spal až do konce polohovací jednotky.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 23°, LDK 19°; po polohování: PDK15°, LDK 16°

6. polohovací jednotka

Datum: 11. 11. 2014

Čas: 10,05 – 10,25

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec byl zapolohován na zádech, polohovací polštář byl umístěn pod jeho dolní končetiny tak, aby ke kontaktu docházelo v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny měl chlapec volně podél těla. Pod hlavou měl polštář a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec byl zpočátku neklidný, mračil se, rozhlížel se okolo sebe. Neustále si upravoval deku. Po chvíli se zklidnil, začal se protahovat a zívát. Poté střídavě usínal.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 21°, LDK 21°; po polohování: PDK18°, LDK 16°

7. polohovací jednotka

Datum: 18. 11. 2014

Čas: 11,20 – 11,40

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, polohovací polštář měl umístěný pod dolní končetiny tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny byly volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec byl klidný, ležel a prohlížel si okolí. Prohlížel si mě. Začal si broukat s hudbou, ptal se na mámu. Poté klidně ležel až do konce polohování. Občas se rozhlédl.

Komunikace: Komunikace byla navázána opakovaně.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 19°, LDK 20°; po polohování: PDK 16°, LDK 16°

8. polohovací jednotka

Datum: 25. 11. 2014

Čas: 11,00 – 11,20

Trvání polohovací jednotky: 20 minut

Poloha: na zádech

Pomůcky k dopolohování: 1 polštář, deka

Popis zapolohování: Chlapec ležel v pozici na zádech, polohovací polštář měl pod dolní končetiny umístěný tak, aby se ho dotýkal v oblasti podkolenních jamek. Horní končetiny byly položeny volně podél těla. Chlapec měl pod hlavou polštář, aby nedocházelo k záklonu hlavy a byl přikryt dekou.

Záznam z pozorování: Chlapec klidně ležel, pozoroval strop, občas se rozhlédl okolo sebe, rovnal si deku. Chvillemi usínal.

Komunikace: Komunikace nebyla navázána.

Popis měření: Měření spasticity proběhlo v poloze na zádech před zahájením polohovací jednotky a bezprostředně po jejím ukončení.

Naměřené hodnoty: před polohováním: PDK 22°, LDK 21°; po polohování: PDK 17°, LDK 18°

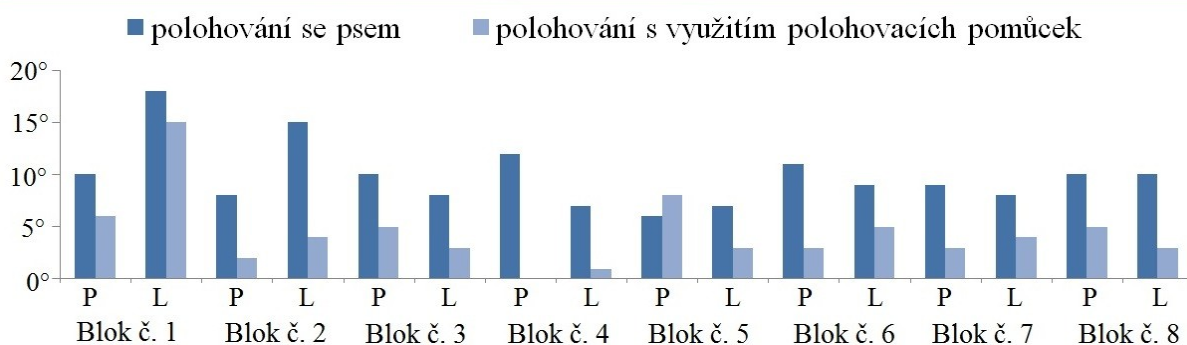
Tabulka č. 11 – navázání komunikace během polohování s využitím polohovacích pomůcek

	Blok č. 1	Blok č. 2	Blok č. 3	Blok č. 4	Blok č. 5	Blok č. 6	Blok č. 7	Blok č. 8
Navázání komunikace	N	N	N	N	N	N	O	N

Tabulka č. 12 – míra uvolnění spasmu během polohování s využitím polohovacích pomůcek

DK	Blok č. 1		Blok č. 2		Blok č. 3		Blok č. 4		Blok č. 5		Blok č. 6		Blok č. 7		Blok č. 8	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
Před	25°	29°	22°	25°	27°	15°	19°	18°	23°	19°	21°	21°	19°	20°	22°	21°
Po	19°	14°	20°	21°	22°	12°	19°	17°	15°	16°	18°	16°	16°	16°	17°	18°
Rozdíl	6°	15°	2°	4°	5°	3°	0°	1°	8°	3°	3°	5°	3°	4°	5°	3°

Porovnání výsledků - proband č. 3



7. DISKUZE

Cílem mé bakalářské práce bylo ověření a porovnání vlivu polohování s canisterapeutickým psem a polohování s využitím polohovacích pomůcek na uvolnění spasticity končetin dětí s mozkovou obrnou.

Spasticita končetin byla měřena goniometrem vždy před a bezprostředně po ukončení polohovací jednotky. Polohu vhodnou pro měření stanovil fyzioterapeut.

Dalším cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, zda bude mít polohování s canisterapeutickým psem větší vliv na spontánní navazování komunikace než polohování s využitím polohovacích pomůcek.

Pro vyhodnocení, zda došlo ke spontánnímu navázání komunikace, byla individuálně u každého probanda stanovena přesná kritéria. Bylo vyhodnocováno, zda komunikace ze strany probanda byla navázána jednorázově, opakovaně či k navázání vůbec nedošlo.

Probandem č. 1 je dívka s hemiparetickou formou mozkové obrny. U dívky byla měřena spasticita na pravé horní končetině. Při polohování se psem u ní došlo vždy k výraznějšímu uvolnění spasticity, než během polohování s polohovacími pomůckami. Výsledky z jednotlivých polohovacích jednotek jsou uvedeny v tabulce č. 1. Průměrný pokles spasticity v rámci polohování se psem byl u dívky 79, 4° a v rámci polohování s využitím polohovacích pomůcek 23, 6°.

U probanda č. 1 došlo během polohování se psem k opakovanému navázání komunikace během sedmi polohovacích jednotek a v jednom případě k navázání komunikace nedošlo vůbec. Během polohování s využitím polohovacích pomůcek nebyla komunikace ze strany dívky navázána ani při jedné z polohovacích jednotek. Velký podíl na tomto výsledku připisuji velmi pozitivnímu vztahu dívky ke zvířatům. Navazování komunikace verbálním způsobem u ní není běžné, spouštěčem bývá opravdu silný podnět, kterým pes pro dívku jistě byl.

Probandem č. 2 je dívka s diparetickou formou mozkové obrny, u které byla měřena hodnota spasticity na obou dolních končetinách. Rovněž u této dívky došlo ve většině případů k výraznějšímu uvolnění spasticity při polohování se psem, než při polohování s polohovací pomůckou. Výjimkou byla polohovací jednotka č. 6, během které byly výsledky z obou variant polohování na levé dolní končetině shodné. Během polohování se psem bylo průměrné snížení spasmu na pravé dolní končetině 12, 6° a na levé dolní končetině 7, 4°. Při

polohování s polohovacími pomůckami bylo průměrné snížení na pravé dolní končetině 6° a na levé dolní končetině 4, 3°.

Komunikace byla při polohování se psem ze strany dívky navázána opakovaně v rámci každé polohovací jednotky. Vedlejším zjištěním bylo, že v dívce blízkost psa podněcovala chuť svěřovat se. Při polohování s využitím polohovacích pomůcek byla během polohovací jednotky č. 3 komunikace navázána jednorázově a během polohovací jednotky č. 5 byla navázána opakovaně, v ostatních polohovacích jednotkách komunikace navázána nebyla.

Dívka má rovněž velmi kladný vztah ke zvířatům, což se jistě podílelo i na iniciování komunikace při polohování se psem. Dívka v běžném životě komunikaci navazuje poměrně často, ale je pro ni velmi náročné, vzhledem k velmi omezené slovní zásobě, hledat komunikační témata. Přítomnost psa pro ni dostatečným tématem k navázání rozhovoru byla.

Proband č. 3, je chlapec. Má diagnostikovanou kvadraparetickou formu mozkové obrny. Bylo u něho hodnoceno uvolnění spasticity na obou dolních končetinách. Z výsledků vyplývá, že polohování se psem u něho mělo větší vliv na uvolnění spasticity končetin než polohování s polohovacími pomůckami u téměř všech polohovacích jednotek. Výjimkou byla polohovací jednotka č. 5, během které došlo k výraznějšímu uvolnění spasticity na pravé dolní končetině během polohování s polohovací pomůckou. Průměrně došlo při polohování s využitím canisterapeutického psa ke snížení spasticity na pravé dolní končetině o 9, 5°, na levé dolní končetině o 10, 3°. Při polohování s polohovacími pomůckami došlo k průměrnému snížení spasmu pravé dolní končetiny o 4° a levé dolní končetiny o 4, 8°.

Komunikaci chlapec navázal v rámci polohování se psem celkem v pěti polohovacích jednotkách opakovaně a během jedné polohovací jednotky jednorázově. Během prvních dvou polohovacích jednotek nenavázal komunikaci vůbec. Při polohování s využitím polohovacích pomůcek došlo k opakovanému navázání komunikace pouze během jedné polohovací jednotky. Během zbylých polohovacích jednotek chlapec komunikaci spontánně nenavázal.

Chlapec běžně komunikaci iniciuje poměrně často, ale spíše při aktivnějších činnostech. Pokud nemá dostatek podnětů a pozornosti, upadá do útlumu. Pro velmi opožděný vývoj řeči a omezenou slovní zásobu navazuje komunikaci většinou monotematickým způsobem.

Chlapec má ke psům rovněž pěkný vztah, ale ke komunikaci ho více motivují aktivity se psy. Zajímalo mě proto, zda u něho ke spontánnímu navázání komunikace bude stačit pouhá blízkost psa. Ta nakonec určitě podnětem pro navazování komunikace byla, vzhledem

k tomu, že oproti polohování s využitím polohovacích pomůcek byla komunikace při polohování se psem z chlapcovy strany zahajována častěji.

8. ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo ověření vlivu polohování se psem na uvolnění spasticity končetin probandů s mozkovou obrnou a jeho porovnání s uvolněním spasticity končetin při polohování s využitím polohovacích pomůcek. Zároveň bylo cílem ověření vlivu kontaktu se psem v rámci polohování na spontánní navázání komunikace ze strany probanda a jeho srovnání s vlivem spontánního navázání komunikace během polohování s využitím polohovacích pomůcek.

Polohovacích jednotek bylo celkem 16, tedy 8 polohovacích jednotek s využitím canisterapeutického psa a 8 polohovacích jednotek s využitím polohovacích pomůcek. Každá polohovací jednotka trvala 20 minut.

Během polohovacích jednotek bylo vždy dbáno na dodržování správné fyziologické polohy probandů a na dodržování pravidel polohování.

Z každé polohovací jednotky byl pořízen záznam, který obsahoval mimo jiné hodnoty spasticity končetin probandů měřené před zahájením polohovací jednotky a po jejím ukončení a dále informace o navázání komunikace probandem během polohování.

Ze zjištěných výsledků vyplývá, že polohování s canisterapeutickým psem mělo na snížení spasticity končetin u probandů větší vliv než polohování s využitím polohovacích pomůcek.

Rovněž se podařilo prokázat, že přítomnost psa v rámci polohování motivovala probandy ke spontánnímu navazování komunikace častěji, než polohování s polohovacími pomůckami.

Dílčím cílem bakalářské práce bylo vnesení určitých pravidel do provozování canisterapie v zařízení, kde pracuji. Z tohoto důvodu jsem vytvořila záznamový arch pro metodu polohování. Ten lze v určitých modifikacích využít i pro záznam jiných canisterapeutických metod, popřípadě ho lze dále upravovat dle momentálních cílů terapie u jednotlivých žáků. Budu se snažit o zavedení používání tohoto archu v našem zařízení.

Předmětem dalšího šetření v této oblasti by mohlo být ověření, zda dojde k postupnému snížení spasticity končetin při dlouhodobém a pravidelném polohování se psem. Během pouhých osmi polohovacích jednotek s využitím psa nebyl zaznamenán sestupný stav hodnot spasticity končetin. Bylo by také vhodné zaměřit se na zjištění doby trvání uvolnění spasticity následně po ukončení polohovací jednotky.

Během analýzy odborné literatury jsem si všimla, že často dochází k čerpání velkého množství informací z děl jiných autorů a někdy i k přepisování již překonaných názorů či již neaktuálních skutečností. Pokud jsou v literatuře uváděny údaje z jiných oborů, bývají tyto informace nepřesné. Práce s takovouto literaturou je neefektivní. Považovala bych za přínosnější, obzvláště v literatuře týkající se canisterapie, předkládání nových poznatků z výzkumů vlastních či z šetření organizací, které se výzkumem interakce mezi člověkem a zvířetem přímo zabývají.

Při analýze osobní dokumentace probandů jsem zjistila, že diagnózy odborníků se u jednoho klienta mnohdy liší a často nekorespondují se skutečným stavem dítěte.

Polohování s canisterapeutickým psem bych doporučila pro všechny klienty, u kterých je zapotřebí snížit svalové napětí, a to nejen na končetinách. Při polohování se psem dochází mimo jiné k předávání tepla mezi psem a klientem a také je klientovi nabídnut zajímavý hmatový vjem. V důsledku tohoto dochází k uvolnění spasticity, což je velmi důležité jako prevence vzniku nebo prohloubení již vzniklých kontraktur.

Rovněž bych jakýkoli kontakt se psem doporučila pro klienty s logopedickými vadami. Je známo, že kontakt se zvířetem podporuje motivaci ke komunikaci, ale obvykle se k tomuto účelu využívá aktivit se psy. Jak se mi potvrdilo, mnohdy k tomu stačí pouhá přítomnost a blízkost psa, aniž by byla terapeutem iniciována interakce mezi klientem a psem. Pes v tomto případě slouží jako téma k rozhovoru, které klienti často sami těžko hledají nebo je kontakt s ním pro klienta zážitkem, o který se chce podělit. Pes je obvykle klientem vnímán jako nekritizující a nehodnotící komunikační partner a proto nemá strach navázat kontakt právě s ním, zatímco kontaktu s námi se mnohdy zdráhá.

9. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

RTG – rentgenové záření

CT – počítačová tomografie

MRI – magnetická rezonance

ADHD – porucha pozornosti s hyperaktivitou

ADD – porucha pozornosti bez hyperaktivity

DK - dolní končetina

P - pravá

L – levá

PDK – pravá dolní končetina

LDK – levá dolní končetina

PHK – pravá horní končetina

LHK – levá horní končetina

O – opakovaně

J – jednorázově

N – nenavázána

ATB – antibiotika

LMD – lehká mozková dysfunkce

SPC – speciálně pedagogické centrum

Ostatní zkratky jsou použity jednorázově a jsou vysvětleny přímo v textu.

10. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- AMBLER, Z. *Základy neurologie*. 6. vydání. Praha: Galén, Karolinum, 2006. 351 s. ISBN Galén 80-7262-433-4. ISBN Karolinum 80-246-1258-5.
- BEETZ, A., JULIUS, H., KOTRSCHAL, K., SANDLER, G., TURNER, D. Ein Hund unterstützt unsicher gebundene Kinder wirksamer als ein Mensch in ihrer Stresskontrolle. In: *5. Internationales TAT Symposium*. Herausgeber: Verein Tiereals Therapie, 4. Jahrgang, Heft 4. 2010.
- BENEŠOVÁ, M., ZOUHAROVÁ, M. Polohování. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice: Dona, s. r. o., 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- EISERTO VÁ, J. *Canisterapie jako podpůrná terapeutická metoda u dětí s hyperkinetickým syndromem a u dětí s dětskou mozkovou obrnou*. České Budějovice, 2009. 132 s. Disertační práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
- EISERTO VÁ, J. Canisterapie u klienta s hyperkinetickým syndromem. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice: Dona, s. r. o., 2007. 335s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- EISERTO VÁ, J., ŠVESTKOVÁ, R. *Pobytové a volnočasové aktivity se zaměřením na problematiku canisterapie*. 1. vydání. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. 2011. 106 s. ISBN 987-80-7394-294-6.
- FREEMAN, M. Terminologie v zooterapii. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice: Dona, s. r. o., 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- GAJDOŠOVÁ, J. *Zooterapie, canisterapie, felinoterapie, hipoterapie, hiporehabilitace*. Ošetrovatelská péče: odborný časopis zdravotnických pracovníků v sociálních službách. Brno: Siviliania s.r.o., 2012, č. 4, s. 14 - 15. ISSN 2336-1603.
- GALAJDOVÁ, L., GALAJDOVÁ, Z. *Canisterapie, Pes lékařem lidské duše*, 1. vydání. Praha: Portál, 2011. 168 s. ISBN 978-80-7367-879-1.
- JANDOVÁ, E., VELIČOVÁ, J. *Využití canisterapie v ošetrovatelském procesu*. Florence: časopis moderního ošetrovatelství. Praha: Ambit Media, a. s., 2012, č. 6, s. 19 - 22. ISSN 1801-464X.

- JANKOVSKÝ, J. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením*. 2.vydání. Praha: Triton, 2006. 173 s. ISBN 80-7254-730-5.
- KARÁSKOVÁ, V. KRAUSOVÁ, A. *Pes a dítě s mentálním postižením*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. 27 str. ISBN 80-244-0953-4.
- KOLÁŘ, P. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vydání. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
- KOLEKTIV AUTORŮ, Výcvikové canisterapeutické sdružení Hafík, o. s. *Studijní materiál pro výcvik canisterapeutických týmů*, © Výcvikové canisterapeutické sdružení Hafík. 2010. 69 s.
- KOMÁREK, V., ZUMROVÁ, A., et al. *Dětská neurologie, vybrané kapitoly*. 2. vydání. Praha: Galén, 2008. 195 s. ISBN 978-80-7262-492-8.
- KRAUS, J. *Dětská mozková obrna*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2005. 348 s. ISBN 80-247-1018/8.
- KUDLÁČEK, M. *Svět dětské mozkové obrny*. Praha: Portál, 2012. 200 s. ISBN 978-80-262-0178-6.
- LACINOVÁ, J. Canisterapie v praxi. In: *Pravda o zooterapii*. Sborník příspěvků ze dvou celostátních konferencí pořádaných dne 27. 11. 2001 v Hluboké nad Vltavou a dne 18. 12. 2002 v Ústavu sociální práce v Českých Budějovicích, České Budějovice: ed. Mojžíšová A., Tóthová V. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, zdravotně sociální fakulta, 2003, 61s.
- LACINOVÁ, J. Historický vývoj zooterapie a její současný stav. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice: Dona, s. r. o., 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- LEUGNER, S., WINKELMAYER, R., SIMON, R. *Mensch und Tier, Eine harmonische Beziehung*, Herausgeber: Norka Buch, 2002. 128 s. ISBN 3-85050-502-2.
- MALINČÍKOVÁ, J., TALAFA, V., PUDICH, J., TICHÁ, R. *Možnosti využití canisterapie v prevenci a terapii*. Praktický lékař: časopis pro další vzdělávání lékařů. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, 2012, č. 5, s. 284 – 286. ISSN 0032-6739.
- MOKŘEJŠOVÁ, J. Canisterapie – polohování. In: *Mezinárodní seminář o zooterapiích 27. 6. – 1. 7. 2003 v Brně*. Sborník příspěvků. Sdružení Filia Brno, 2003, 75 s.

- MÜLLER, O. a kol. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2. přepracované vydání. Praha: Grada Publishing 2014. 508 s. ISBN 978-80-240-4172-7.
- NERANDŽIČ, Z. *Animoterapie aneb Jak nás zvířata umí léčit*. 1. vydání. Praha: Albatros, 2006. 159. s. ISBN 80-00-01809-8.
- ODENDAAL, J. *Zvířata a naše mentální zdraví*. 1. vydání. Praha: Nakladatelství Brázda, s.r.o., 2007. 176 s. ISBN 978-80-209-0356-3.
- OPATŘILOVÁ, D., NOVÁKOVÁ, Z., VÍTKOVÁ, M. et al. *Intervence u dětí se zdravotním postižením v raném věku*. Brno: Paido, 2012. 159 s. ISBN 978-80-7315-240-6.
- PFEIFFER, J. *Neurologie v rehabilitaci*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 296 s. ISBN 978-80-247-1135-5.
- SAMOHEJLOVÁ, M. Canisterapie u klienta se sluchovým postižením, využití canisterapie v logopedii. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice: Dona, s. r. o., 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- SEIDL, Z., *Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2008. 168 s. ISBN 978-80-247-2733-2.
- STAFFOVÁ, Z. Úvod do problematiky epilepsie. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice. Dona, s. r. o., 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- STANČÍKOVÁ, M. ŠABATOVÁ, J. *Canisterapie v teorii a praxi*. 1. vydání. Opava: Ing. Dalibor Gregor, 2012. 112 s. ISBN 978-80-87731-00-0.
- STROLENÁ, K. *Možnosti rehabilitačních metod u dětí s dětskou mozkovou obrnou, se zaměřením na canisterapii a hipoterapii*. České Budějovice, 2012. 88 s. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
- TICHÁ, V. Účastníci canisterapie. In: *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. ed. Velemínský, M. České Budějovice: Dona, s. r. o., 2007. 335 s. ISBN 978-80-7322-109-6.
- VALENTA, M. a kol. *Přehled speciální pedagogiky*. 1. vydání. Praha: Portál, 2014. 272 s. ISBN 978-80-262-0602-6.
- VÍTEK, J. *Medicínská propedeutika pro speciální pedagogy*. Brno: Paido, 2007. 126 s. ISBN 978-80-7315-154-6.

VÍTKOVÁ, M. *Somatopedické aspekty*. 2. vydání. Brno: Paido, 2006. 302 s. ISBN 80-7315-134-0.

VOJTĚCHOVSKÝ, M. Zvířata v domovech pro seniory. In: *Mezinárodní seminář o zooterapiích 27. 6. – 1. 7. 2003 v Brně*. Sborník příspěvků. Sdružení Filia Brno. 2003, 75 s.

VOLŠICKÁ, J. Senior, terapie a jejich možnosti. In: *Mezinárodní seminář o zooterapiích 27.6. – 1. 7. 2003 v Brně*. Sborník příspěvků. Sdružení Filia Brno. 2003, 75 s.

VRBOVÁ, J. Canisterapie. In: *Terapie ve speciální pedagogice*. Müller, O. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 295 s. ISBN 80-244-1075-3.

WABERŽINEK, G., KRAJÍČKOVÁ, D. a kolektiv *Základy speciální neurologie*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2006. 396 s. ISBN 80-246-1020-5.

ZOUHAROVÁ, M. Polohování se psy. In: *Mezinárodní seminář o zooterapiích 27. 6. – 1. 7. 2003 v Brně*. Sborník příspěvků. Sdružení Filia Brno. 2003, 75 s.

Elektronické zdroje

Ipsen Pharma, Dětská mozková obrna. *Příčiny dětské mozkové obrny (DMO)*. [on-line]. [citováno 2015-03-27]. Dostupné z: <http://www.dmo.cz/home/priciny-dmo>

11. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 - Informovaný souhlas pro zákonné zástupce probandů

Příloha č. 2 - Informovaný souhlas pro ředitelku zařízení, ve kterém výzkum probíhal

Příloha č. 3 - Přepis rozhovoru s fyzioterapeutem

Příloha č. 4 – Přepis rozhovoru se zákonným zástupcem probanda

Příloha č. 5 - Přepis zprávy ze speciálně pedagogického centra

Příloha č. 6 – Přepis zprávy z kontrolního psychologického vyšetření ze SPC

Příloha č. 7 – Přepis zprávy z psychiatrické ambulance pro děti a dorost

Příloha č. 8 – Záznamový arch pro metodu polohování

Příloha č. 9 – Fotografie

Příloha č. 10 - Fotografie

Příloha č. 11 – Fotografie

Příloha č. 12 - Popis fotografií