

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Klára Kounovská

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B5345

Klára Kounovská

Studijní obor: Fyzioterapie 5342R004

**VYUŽITÍ KONCEPTU NĚŽNÁ NÁRUČ RODIČŮ V PRAXI
FYZIOTERAPEUTA**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Mária Šabíková

PLZEŇ 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 1. 1. 2014

.....

vlastnoruční podpis

Především děkuji Mgr. Márii Šabíkové za odborné vedení práce, poskytování rad a poznatků z praxe, trpělivost a ochotu. Dále bych chtěla poděkovat rodinám dětí Dvořákových, Dřimalových, Lafkových a Votavových za spolupráci a ochotu. Také bych chtěla poděkovat MUDr. Kolářové, Mgr. Petříčkovi a PhDr. Vlčkovi za přečtení práce a cenné připomínky. V neposlední řadě patří poděkování mým rodičům a příteli za podporu a trpělivost.

Anotace

Příjmení a jméno: Kounovská Klára

Katedra: Fyzioterapie a ergoterapie

Název práce: Využití konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta

Vedoucí práce: Mgr. Mária Šabíková

Počet stran: číslované 115, nečíslované 47

Počet příloh: 29

Počet titulů použité literatury: 27

Klíčová slova: vyšetření posturálního vývoje, centrální koordinační porucha, psychomotorický vývoj dítěte, handling, specifické přístupy v handlingu s dítětem

Souhrn:

Tato bakalářská práce se zabývá tématem Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta. Je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou.

V teoretické části je nejdůležitější popis handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů. Dále jsem se zde věnovala neuromotorickému vývoji a jeho vyšetření a postnatálnímu vývoji dítěte od narození do jednoho roku života.

V praktické části jsou uvedeny cíle, hypotézy, charakteristiky sledovaných subjektů a metody kazuistického šetření. Hlavní část výzkumu tvoří čtyři kazuistiky, které se zabývají efektem handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů jako následné terapie i jako prevence vzniku odchylek od psychomotorického vývoje jedince.

Po vyhodnocení výsledků mého kazuistického šetření jsem zjistila, že koncept Něžná náruč rodičů je možné v praxi využít jako terapeutickou metodu ale i jako prevenci vzniku odchylek v psychomotorickém vývoji dítěte.

Annotation

Surname and name: Kounovská Klára

Department: Physiotherapy and occupational therapy

Title of thesis: The use of the concept of gentle arms of parents in physical therapist practice

Consultant: Mgr. Mária Šabíková

Number of pages: numbered 115, unnumbered 47

Number of appendices: 29

Number of literature items used: 27

Key words: postnatal development screening, central coordination disorder, psychomotor development of the child, handling, specific approaches to child handling

Summary:

This bachelor's thesis deals with a concept of the Gentle Arms of Parents in Physiotherapeutic Praxis. The thesis is divided into a theoretical and a practical part.

The key point in the theoretical part is the description of handling according to the concept of the Gentle Arms of Parents. In the theoretical part I also paid attention to neuromotor development screening and postnatal development of a child from birth to 1 year of age.

In the practical part there are targets, hypotheses and characteristics of the observed subjects and the methods of casuistic investigation. The main part of the research are four casuistries. These casuistries are dealing with the effect of handling according to the concept of the Gentle Arms of Parents as a following therapy and also as a prevention of development of deviations of psychomotor development of an individual.

After evaluating the results of my casuistic examination I found that the concept of the Gentle Arms of Parents can be used as a therapeutic method in practice, but also as a prevention of deviations in psychomotor development of the child.

OBSAH

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1 Neuromotorický vývoj a jeho vyšetření	11
1.1. Neuromotorický vývoj	11
1.2. Centrální koordinační porucha	11
1.3. Vyšetření novorozence.....	12
1.4. Vyšetření posturálního vývoje	13
2 Postnatální vývoj do 1. roku života dítěte	15
2.1. Možnosti dělení postnatálního vývoje do 1. roku života dítěte.....	15
2.2. Psychomotorický vývoj dítěte.....	16
3 Něžná náruč rodičů.....	32
3.1. Co je koncept Něžná náruč rodičů	32
3.2. Význam správného handlingu.....	32
3.3. Aspekty ovlivňující handling s dítětem.....	33
3.4. Zásady správného handlingu.....	35
3.5. Specifické přístupy handlingu s dítětem	36
4 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů	41
4.1. Nevhodný handling	41
4.2. Vhodný handling.....	43
5 Handling mezi čtvrtým a devátým Měsícem věku dle konceptu Něžná náruč rodičů.....	52
5.1. Vhodný handling.....	52
6 Handling po devátém měsíci věku dle konceptu Něžná náruč rodičů.....	56
6.1. Vhodný handling.....	56
PRAKTICKÁ ČÁST	58
7 Cíl a úkoly práce.....	58

8	Hypotézy.....	59
9	Charakteristika sledovaných subjektů	60
9.1.	Výběr pacientů do kazuistik.....	60
10	Metody kazuistického šetření	61
10.1.	Odběr anamnézy	61
10.2.	Vyšetření psychického vývoje.....	61
10.3.	Vyšetření svalového tonu	61
10.4.	Vyšetření posturálního vývoje.....	61
10.5.	Fotodokumentace	61
11	Kazuistiky	62
11.1.	Proband 1	62
11.2.	Proband 2.....	77
11.3.	Proband 3.....	90
11.4.	Proband 4.....	102
12	Výsledky	110
13	Diskuze	119
	ZÁVĚR.....	123
	Literatura a prameny.....	125
	Seznam zkratk.....	128
	Seznam tabulek.....	129
	Seznam obrázků.....	130
	Seznam příloh.....	132
	Přílohy	134

ÚVOD

Téma, kterému je tato práce věnována, považuji za velmi zajímavé a přínosné pro praxi fyzioterapeuta pracujícího s novorozenci a kojenci.

Koncept Něžná náruč rodičů mne zaujal jako preventivní i terapeutická metoda při řešení lehkých koordinačních a tonusových poruch v novorozeneckém a kojeneckém věku. Používání správného handlingu je považováno za nedílnou součást péče o těžce postižení kojence a batolata a současně za vhodný doplněk jiných terapeutických metod jako jsou například Vojtova reflexní lokomoce nebo Bobath koncept. Bohužel se tyto terapie neobejdou ve většině případů bez slz dětí i rodičů.

K tomu, abychom pochopili, jak využívat handling správně je zapotřebí znát optimální psychomotorický vývoj dítěte. Tyto znalosti nám umožní, abychom dítě nepřetěžovali nadměrným množstvím podnětů nebo naopak nebrzdili ve vývoji.

V této práci Vás seznámím s možností terapeutického využití handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů od paní Evy Kiedroňové, který jsem využila u čtyř dětí v různých etapách jejich vývoje.

Hlavním cílem mé bakalářské práce je poukázat na důležitost správného handlingu a jeho vlivu na psychomotorický vývoj v novorozeneckém a kojeneckém období, a to především v prvních čtyřech měsících. Handlingu není v tomto období přikládána taková důležitost, jakou by si ze strany zdravotnického personálu a rodičů zasloužil. Dílčím cílem je vytvoření informačního manuálu pro budoucí i současné matky. Informační manuál by měl obsahovat fotodokumentaci základního handlingu do třetího měsíce věku dítěte.

TEORETICKÁ ČÁST

1 NEUROMOTORICKÝ VÝVOJ A JEHO VYŠETŘENÍ

1.1. Neuromotorický vývoj

Pohybový systém se vyvíjí kefalokaudálním směrem, což znamená, že se nejprve tvoří svaly trupu, následně svaly okolo kořenových kloubů a nakonec svaly na akrech končetin. (Lesný, 1987)

V novorozeneckém období je postura společně s anatomií kostí a kloubů nezralá. Například páteř je v kyfotickém postavení a nenalezneme na ni žádné lordotické úseky. Další morfologicky nezralou a velice důležitou strukturou je centrální nervová soustava (CNS). Zrání CNS probíhá postupem času. Čím je dítě starší, tím je fyzicky i nervově vyspělejší, což se projevuje prováděním složitějších pohybových vzorců. CNS bude plně vyzrálá mezi pátým a šestým rokem života. Během vývoje dochází ke zrání CNS a na jejím podkladě dochází k diferenciaci funkce svalů. Díky účelové zaměřené funkci svalů jsme schopni držení těla a následné lokomoce. Držení těla se formuje na podkladě svalových synergií, které jsou v mozku uloženy ve formě maticí. (Kolář, 2002; Kolář et al., 2009; Lesný, 1987)

Posturální ontogeneze popisuje vývoj posturální funkce, tedy držení těla. Posturální funkce svalů ovlivňuje morfologický vývoj páteře, kyčelních kloubů nebo pánve. Z toho důvodu je zde spojení mezi principem biomechanickým a neurofyzilogickým. Během vývoje se navzájem ovlivňují a doplňují. Vždy je musíme vidět jako celek a hodnotit je z hlediska kvality i kvantity. (Kolář et al., 2009)

1.2. Centrální koordinační porucha

Centrální koordinační porucha (CKP) je odchylka v neuromotorickém vývoji. Řadíme sem abnormální motorický projev ve spontánní motorice nebo polohových reakcí, kdy dítě sáhne po patologických modelech a nikoli po ideálních. CKP rozdělujeme do tří stupňů dle závažnosti postižení na lehkou, středně těžkou a těžkou. Velice důležité je, že CKP je pouhou předzvěstí možnosti rozvinutí centrální léze. (Kolář et al., 2009; Vojta, 1993)

Včasná diagnostika CKP je velice důležitá a souvisí s plasticitou CNS. Plasticita CNS je vyšší v novorozeneckém věku než u desetiletého dítěte, protože desetileté dítě bude

mít patologické modely více zafixované. Díky vyšetření novorozence již na porodním sále a následné včasné diagnostice můžeme začít velice brzo s terapií, a tím předejít vzniku dalších patologií. Optimálním obdobím pro terapii je věk 6 týdnů, 3,5 měsíce a 6 měsíců. Pokud je diagnostikována centrální léze, snažíme se, alespoň minimalizovat důsledky postižení. U lehké formy CKP může dojít ke spontánní úpravě. Ze zkušeností však víme, že se u těchto jedinců projeví obtíže v pozdějším věku. Tyto obtíže se ve většině případů projevují vadným držením těla, plochonožím nebo skoliózou. Proto by měla být prováděna terapie i u lehkých forem CKP. (Kolář, 2002; Kolář et al., 2009; Vojta, 1993)

1.3. Vyšetření novorozence

První vyšetření novorozence probíhá deset minut po porodu. Hodnotíme celkovou postnatální adaptaci. Vyšetření je prováděno pomalu a šetrně. Zjišťujeme hodnotu Apgar skóre. Apgar skóre hodnotí vitalitu a poporodní adaptaci novorozence. Testování provádíme jednu, pět a deset minut po narození. Hodnotíme pět kritérií, kam patří:

- **Vzhled, barva kůže:** růžová – trup růžový, končetiny modré – bledá až modrá
- **Akce srdeční:** nad 100/min – pod 100/min – 0 (asystolie)
- **Reakce na podráždění:** kašel - stažení obličeje – žádné
- **Spontánní aktivita:** aktivní pohyb – slabá flexe končetin – bez pohybu
- **Dýchání:** silný křik – nepravidelné – apnoe

Každé kritérium je ohodnoceno 2, 1 nebo 0 body. Body se následně sečtou a získáme celkové skóre. Nejvíce bodů je 10, nejméně naopak 0 bodů. Vitální novorozenec má skóre 8 – 10 bodů, pokud novorozenec získá 6- 8 bodů je nutno provést intenzivní pediatrické vyšetření. Hodnoty menší než 6 bodů jsou impulzem k přeložení na novorozeneckou jednotku intenzivní péče. (Dort, 2005; Muntau, 2009)

Před propuštěním z nemocnice se dělají tzv. screeningová vyšetření. Tato vyšetření mají za úkol zjištění vrozených vývojových vad nebo nemocí. Pro obor fyzioterapie je důležité vyšetření dysplázie kyčelních kloubů. Příčinami vzniku dysplazie kyčelních kloubů mohou být genetické předpoklady nebo nevhodná poloha či omezení pohybu během nitroděložního vývoje. Vyšetření zahrnuje klinické vyšetření, sonografii dětských kyčelních kloubů dle Grafy a rentgenové vyšetření. Provádí se v porodnici, v šesti týdnech a ve třech až šesti měsících. (Dort, 2005; Muntau, 2009; Komárek, 2008)

1.4. Vyšetření posturálního vývoje

Ke stanovení CKP využíváme hodnocení posturálního vývoje. U novorozence nebo kojence s podezřením na opoždění psychomotorického vývoje (PMV) provádíme vyšetření podle Vojty. Vyšetření podle Vojty zahrnuje hodnocení spontánní hybnosti v poloze na zádech a na břišku, sedm polohových zkoušek a primitivní reflexologii. (Kolář et al., 2009; RL – Corpus s. r. o., 2012)

Vyšetření posturální aktivity mladších dětí připomíná spíše zápas ve volném stylu, kde informace o držení těla a spontánní motorice získáváme na základě herní aktivity dítěte (motivací může být např. hračka). (Menkes, 2011)

Posturální aktivita je řízena automaticky z CNS a to z jejich nejvyšších etází, tj. kortikální oblasti. Kvalita posturální aktivity nám ukazuje stupeň zralosti CNS, tedy provedení ideálního vzoru. Ideální vzor posturální aktivity je předpokladem pro správný rozvoj spontánní hybnosti. V rámci posturální aktivity se při jejím hodnocení zaměřujeme na vzpřimovací a antigravitační funkce a na cílenou fázičnou hybnost. Vzpřimovací a antigravitační funkce zahrnují hodnocení držení těla, opory, uložení těžiště a kontroly hlavičky. Cílená fázičká hybnost se zaměřuje na hodnocení cíleného úchopu a jeho kvality (jemná motorika) a dále hodnotí způsob motoriky. Pokud se chce dítě posunout do vyšší vývojové fáze držení těla, musí nejprve zvládnout nižší vývojové fáze. (Cibochová, 2004; Kolář et al., 2009; Kolářová, 2007; Vojta, 1993; Vojta a Schweizer, 2009)

Spontánní hybnost můžeme zařadit pod posturální aktivitu, ale vzhledem k tomu, že se jedná o dvě velice obsáhlé oblasti, měli bychom je hodnotit samostatně. Spontánní hybnost se především zabývá hodnocením, co dítě umí a v jaké kvalitě určitý pohyb provede. Do spontánní hybnosti zařazujeme tzv. generalizované pohyby (GM). GM jsou komplexní a poměrně časté. Charakter GM hodnotíme pomocí Prechtlovy metody. Tato metoda popisuje normální pohyb jako variabilní s měnící se sekvencí, rychlostí a amplitudou. Naopak abnormality v kvalitě GM jsou hypokineze, chudý repertoár GM nebo chaotičnost v globálních pohybech. (Cibochová, 2004; Kolář et al., 2009)

Svalový tonus je odpor kloubu při pasivně provedeném pohybu. Díky této vlastnosti je utvářena naše postura a postura je podmínkou pro veškeré motorické aktivity. Při hodnocení svalového tonu zkoumáme palpací konzistenci svalu a to s ohledem na extenzibilitu, rezistenci a návrat do výchozí pozice. Vždy stranově srovnáváme.

O svalovém tonu víme, že během novorozeneckého období kolísá a závisí na stavu bdělosti. Svalový tonus bychom měli hodnotit aspekci společně s posturální aktivitou a lokomočními funkcemi, protože je pouhým parametrem držení těla. U kojenců a batolat vyšetřujeme svalový tonus provedením pronace – supinace v zápěstí, flexí – extenzí v loketním kloubu a dorzální flexí – plantární flexí v hlezenním kloubu. (Kolář et al., 2009; Menkes, 2011; Vojta, 1993)

Mezi poruchy svalového napětí řadíme např. hypotonii až atonii a hypertonii. Hypotonie je snížené svalové napětí, které se projeví při palpaci – sval je měkčí a při provedení pasivního pohybu sníženým odporem a zvýšenou exkurzibilitou a flexibilitou v kloubech. Novorozenci a kojenci se sníženým svalovým napětím jsou klidní. V poloze na zádech a na bříšku jsou pasivní, nejeví takový zájem o pozorování okolního světa. Hypertonie je zvýšené svalové napětí. U novorozenců a kojenců se hypertonie projevuje hyperexcitabilitou – dítě je nespokojené, neklidné, často pláče a nekoordinovaně pohybuje HKK a DKK. Dalšími typickými projevy je např. hlavička v záklonu tzv. opistotonu nebo v predilekčním držení, HKK napnuté do strany s ručičkami v pěsti a DKK jsou propnuté. Dítě špatně snáší polohu na bříšku. (Ambler, 2011; Dortová et al., 2009; Kiedroňová, 2005; Kolář et al., 2009; Lesný, 1987)

Posturální reaktivitu hodnotíme na základě polohových reakcí, kdy hodnotíme provedení ideálního vzoru v prvním roce života. Existuje sedm polohových reakcí: trakční zkouška, Landauova reakce, axilární vis, Vojtova sklopná reakce, horizontální závěs podle Collisové, reakce podle Peipera a Isberta, vertikální závěs podle Collisové. Při testování dochází ke změně polohy těla, na které dítě reaguje. Odpovědi jsou nevědomé, automatické, stále stejné a jejich kvalita závisí na zralosti CNS a stupni vývoje posturální aktivity. Testování pomocí polohových reakcí je objektivní. (Kolář et al., 2009; Vojta a Schweizer, 2009)

Primitivní reflexy vznikají na úrovni mozkového kmene a míchy. Tyto reflexy jsou vrozené a jsou výbavné pouze časově omezené období (období fetu, novorozence a prvních měsíců kojeneckého období). Pokud primitivní reflexy nevymizí do určité doby, chápeme je jako patologické. Primitivní reflexy jsou tedy časem nahrazeny vědomými účelnými reakcemi, které jsou řízeny mozkem a vlastní vůlí. Mezi nejznámější primitivní reflexy řadíme hledací reflex, sací reflex, úchopový reflex, Babinského reflex, Moro reflex, polykací reflex, chůzový automatismus, patní reflex atd. (Kolář et al., 2009; Kiedroňová, 2005; Lesný, 1987)

2 POSTNATÁLNÍ VÝVOJ DO 1. ROKU ŽIVOTA DÍTĚTE

2.1. Možnosti dělení postnatálního vývoje do 1. roku života dítěte

Postnatální vývoj do jednoho roku života dítěte můžeme nejjednodušeji rozdělit do dvou období. První je novorozenecké období, které trvá od narození do 28. dne života. Následuje období kojenecké, které začíná 29. dnem a končí při dosažení jednoho roku dítěte. (Vacušková et al., 2003)

Další možné rozdělení postnatálního vývoje je na jednotlivé měsíce. Toto rozdělení je velice přehledné, protože se věnujeme popisu pouze jednoho měsíce vývoje. Můžeme se zaměřit jak na popis vývoje hrubé a jemné motoriky, tak i na vývoj zraku, sluchu a řeči.

Postnatální vývoj můžeme také rozdělit podle převažující svalové skupiny. Toto dělení se skládá ze čtyř stádií. V prvním stádiu převažuje aktivita flekční skupiny svalů. Toto stádium trvá od prvního do šestého týdne. Další je stádium první extenční, které trvá od sedmého týdne do třetího měsíce. Následuje druhé flekční stádium, které je přípravou pro lokomoci a trvá od čtvrtého do sedmého měsíce. Poslední je druhé extenční stádium, které podmiňuje způsob bipedální lokomoce. (Cibochová, 2004)

Na rozdělení postnatálního vývoje se lze podívat i z pohledu vývoje motoriky. Prvním období je holokinetické. Je to období od narození do dvou měsíců. Pro toto období je typická fyziologická hypertonie a výbavnost hledacího, sacího a uchopovacího reflexu. Motoricky se děti projevují nekoordinovanými, trhavými pohyby celého těla. Fyziologická hypertonie se projevuje hlavně na DKK. Od prvního měsíce se objevuje extenzní synkinéza a fenomén trojí extenze. Velice důležité jsou jevy úchopové. Druhé období je monokinetické. Trvá od druhého do pátého měsíce věku. V tomto období postupně vymizí fyziologická hypertonie a je nahrazena fyziologickou hypotonií. Motorický vývoj se posouvá vpřed – dítě dokáže pohybovat zvlášť jednotlivými končetinami, ale zatím pohyby nejsou plynulé a dostatečně řízené. Následuje období dromokinetické. Toto období je od pátého měsíce do jednoho roku. Motorické pohyby mají určitý směr, ale pohyb není dostatečně koordinovaný. Např. dítě vědomě sahá po předmětech, ale v některých případech se nestrefí. Posledním obdobím je období kratikinetické. Je to časové období od jednoho roku a trvá až do konce života. Na začátku tohoto období mají pohyby sice určitý cíl, ale chybí jim dostatečná elegance a komplexnost. Mizí fyziologická hypotonie a tonusové poměry jsou v rovnováze, což umožňuje vzpřímený stoj a chůzi. (Komárek, 2008; Lesný, 1987)

Další možnost rozdělení je podle lékařské terminologie. Ta rozděluje postnatální vývoj na čtyři trimenony. Každý trimenon trvá tři měsíce a má určité rysy ve vývoji posturální aktivity, spontánní hybnosti, svalového tonu, posturální reaktivity a primitivní reflexologie. (Orth, 2009)

2.2. Psychomotorický vývoj dítěte

Vzhledem k tomu, že handling ovlivňuje psychomotorický vývoj dítěte hlavně v prvních čtyřech měsících, budeme se těmto vývojovým obdobím více věnovat v následující podkapitole oproti následujícím měsícům.

2.2.1. Nedonošený novorozenec

Pojem nedonošený novorozenec označuje dítě narozené před dokončeným 38. gestačním týdnem, které je životaschopné. Ve většině případů se přidružuje nízká porodní váha, která je nižší než 2500g. Nedonošený novorozenec má změněné svalové napětí. Po narození je hypotonický, což mění jeho posturální možnosti, které nejsou tak vyvrátě jako u donošeného novorozence. Držení těla je změněné, kdy HKK a DKK jsou drženy v hyperabdukci a v oblasti Th – L přechodu je patrná kyfóza. Celkové držení těla je převážně ve flexi. Nedonošený novorozenec má sníženou vitální kapacitu plic, protože se hrudník při nádechu nedostatečně rozvíjí. Dítě je převážnou dobu po narození pasivní. Z těchto důvodů musíme ukládat nedonošené novorozence do poloh, které jsou typické pro zdravého novorozence. Tímto uložením usnadníme dítěti dýchání, čímž pozitivně ovlivníme celkové držení těla. Hypotonie postupně odeznívá a je nahrazena fyziologickou hypertonií. (Beranová, 2004; Lesný, 1987; Peychl, 2005)

Nedonošený novorozenec trpí oproti zdravým donošeným dětem určitou mírou nezralosti. Tato nezralost následně komplikuje poporodní adaptaci na extrauterinní prostředí. Mezi poruchy poporodní adaptace řadíme např.: nevyzrálost plic což může vést k tzv. syndromu dechové tísně, oběhovou nestabilitu a větší náchylnost vůči infekcím díky nevyzrálému imunitnímu systému. Dalším problémem je to, že nedonošený novorozenec má nedostatek podkožního tuku, což může vést k rychlejšímu ztrátám tepla. (Dort, 2005)

Velice důležitým aspektem prospívání nedonošeného novorozence je handling neboli nošení během dne rodičem nebo pečující osobou. Manipulace s těmito dětmi by měla být velice pomalá a šetrná. Na správný handling by měl být kladen velký

důraz, protože zejména u nedonošených dětí následkem nesprávné manipulace může dojít k rozvoji centrální koordinační poruchy (CKP) nebo centrální tonusové poruchy (CTP).

Velice důležitý je přístup k nedonošeným dětem v jejich dalším vývoji. Pediatr by neměl nedonošené děti hodnotit podle jejich chronologického věku. Je to z důvodu, že se rodí nezralé a jejich adaptace na vnější prostředí trvá déle než u zdravých donošených dětí. Pokud by se tedy hodnotili podle chronologického věku, došli bychom k závěru, že je opožděný PMV ale i vývoj váhy a růstu do délky. Z tohoto důvodu bychom nedonošené děti měli hodnotit podle věku korigovaného. Korigovaný věk je hodnota věku chronologického snižená o počet týdnů, o které se dítě narodilo dříve. Tato vývojová diferenciací postupem času vymizí, přesto bychom měli nedonošené děti hodnotit z pohledu korigovaného věku ještě dva roky od narození. (Peychl, 2005)

2.2.2. Novorozenecké období

Novorozenecké období začíná narozením a končí 28. dnem života. U novorozence pozorujeme asymetrické držení těla.

V poloze na zádech i na břišku je hlava otočena k jedné nebo druhé straně. Toto postavení nazýváme predilekčním držením hlavičky. Predilekční postavení hlavy je fyziologické pokud trvá do šestého týdne a není fixované. Fixovaná predilekce se projevuje, pokud dítěti zakryjeme výhled naší dlaní a ono neotočí hlavu společně s celým tělem na druhou stranu. (Flehmig, 2001; Kolář et al., 2009; Ort, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Poloha na břiše

Držení těla je asymetrické. Těžiště je v oblasti hrudní kosti a pupku. Opěrná báze zatím neexistuje, ale existuje úložná plocha. Novorozence naléhá na jednu polovinu těla od tváře, hrudní kosti, horní části břicha až k pupku na záhlavní straně. Páteř má v poloze na břišku tvar konvexního oblouku k čelistní straně a nachází se v kyfóze. V oblasti krční páteře je postavení reklinální, které považujeme za fyziologické, pokud není fixované. Pro novorozenecké období je typické flekční postavení HKK a DKK. HKK jsou položeny pod nebo vedle hrudníku. Na ruce pozorujeme flexi prstů a uzavřenou pěst s posledním článkem abdukovaného palce. Zápěstí jsou ve volární flexi a ulnární dukci. Loketní kloub je v silné flexi a pronaci. Rameno je v protrakci, což je addukce a extenze, spojené s vnitřní rotací a lopatka je elevována. Pánev je flekčním a anteverzním postavením. V kyčelním kloubu je flexe spojená s abdukci, kdy abdukce stehů vůči sobě je 90°, a zevní rotací. V kolenním kloubu je flexe a noha je v dorzální flexi. Díky tomuto postavení DKK je

hlavička níže než pánev. (Flehmig, 2001; Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Ort, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Poloha na zádech

V bdělém stavu převládá u novorozence aktivita flexorových skupin. Hlava je držena v predilekčním postavení, což vede k asymetrii a nestabilitě v této poloze. Strany by mělo novorozeně libovolně střídat. Hrudník je ve středním postavení. Ke změně jeho postavení dochází následkem vlivu asymetrických šíjových reflexů. Tvar páteře je konvexní k čelistní straně a je spojený s lateroflexí celé páteře. Těžiště se nachází na obličejové straně podle otočení hlavy. Pánev je ve flekčním postavení. Postavení HKK a DKK je shodné s polohou na bříšku. (Flehmig, 2001; Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Ort, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Jemná motorika

Vývoj jemné motoriky v novorozeneckém období je založen na reflexních odpovědích. Můžeme vyvolat např. úchopový reflex. Při snaze o uchopení předmětu používá novorozenec ulnární dlaňový úchop, který přetrvává až do šestého měsíce věku. Ruce jsou převážnou dobu v pěst a uvolní se buď ve spánku, kdy je dítě zcela relaxované nebo při stimulaci hřbetu ruky. Ústa jsou prvním poznávacím orgánem a díky tomu se objevuje jako první souhra ruka – ústa. (Kiedroňová, 2010; Komárek, 2008; Orth, 2009)

Sluch

Sluch je u novorozence velice dobře vyvinut již z nitroděložního života. K posouzení úrovně sluchu slouží tzv. akustikofaciální zkouška. Dítě rozeznává matčin hlas. (Kiedroňová, 2010)

Zrak

Zrak u novorozeněte není tak dobře vyvinut jako sluch. Dítě v tomto období není schopno plně zaostřit (vidí pouze hrubé obrysy), je však schopno krátkodobě navázat oční kontakt s osobou vzdálenou od jeho obličeje přibližně na třicet centimetrů. Novorozenec se orientuje hlavně za světlem, později reaguje na červenou a oranžovou barvu. Z tohoto důvodu je velice důležité měnit uložení dítěte při spaní (hlavička dítěte směrem k čelu postýlky a poté naopak), protože by se mohlo vytvořit predilekční držení hlavičky k jedné straně. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009)

Sociální a citový vývoj

Dítě dokáže v novorozeneckém období vyjádřit pouze spokojenost a nespokojenost. (Kiedroňová, 2010)

2.2.3. Druhý měsíc

V poloze na zádech i na břišku dochází k symetrizaci držení těla. Mizí predilekční postavení hlavy a kojenec je schopen otočit hlavu na obě strany stejně. K tomu dochází díky synergii břišních a autochtonních svalů, které směřují osový orgán do středního postavení. Dále se u dítěte objevuje optická fixace, která mění držení těla a umožňuje mu lepší orientaci (Flehmig, 2001; Kolář et al., 2009; Grolichová a Krobot, 2007)

Poloha na břiše

Dítě dokáže zvednout krátkodobě hlavu nad podložku a vytvořit symetrickou oporu o předloktí. Aby dítě mohlo provést tuto oporu, musí přenést těžiště do oblasti pupku a střední části předloktí. Vzniká první opěrná báze, tzv. opěrný trojúhelník mezi nadbříškem – pupíkem a předloktími. Páteř je v této poloze více napřímená s hlavičkou ve středním postavení. Napřímení páteře umožňuje posunutí loktů vpřed a jejich spuštění na podložku. Díky posunu těžiště kaudálním směrem dochází ke zmírnění flekčního postavení pánve a většímu natažení DKK v zevní rotaci. DKK kojenec střídavě šlape. (Flehmig, 2001; Vojta a Peters, 2010; Orth, 2009; Kiedroňová, 2010; Cibochová, 2004)

Poloha na zádech

Dítě zaujímá vzor šermíře. Vždy je tato poloha započata optickou kontrolou, kdy hlava je otočena k jedné straně a sleduje např. obličej jednoho z rodičů. HK na této straně je v následujícím postavení – v ramenním kloubu je abdukce a zevní rotace, v loketním kloubu je extenze, předloktí je v supinaci a ruka je otevřená s palcem v mírné abdukci mimo dlaň. HK na druhé straně je ve flexi nebo v semiflexi. DK na straně pohledu dítěte je v extenzi v kyčelním a kolenním kloubu. DK na straně záhlaví je v kyčelním kloubu v abdukci a zevní rotaci, v kolenním kloubu je ve flexi a v hlezenním kloubu je v dorzální flexi. Postavení pánve se mění ve směru dorzální flexe. Dítě ve dvou měsících dokáže zvednout DKK na krátkou chvíli nad podložku. (Kolář et al, 2009; Kiedroňová, 2010; Orth, 2009; Cibochová, 2004)

Spontánní hybnost

V poloze na zádech se kolem osmého týdne objeví koordinace ruka – ruka. Během spojení rukou před tělem dítě nazvedne DKK nad podložku. Další koordinace je oko – ruka – ústa, která je předpokladem pro rozvoj smyslů a cílenou funkci rukou. (Orth, 2009; Kiedroňová, 2010)

Sluch

Dítě reaguje nelibě na vysoké a hlasité zvuky, naopak zklidní se, pokud slyší příjemný a klidný zvuk (např. hlas matky). Objevuje se první sociální úsměv. (Kiedroňová, 2010)

Řeč

Dítě se stále více projevuje hlavně hlasovými projevy např. broukáním. (Kiedroňová, 2010)

V období druhého měsíce a to hlavně mezi 4. – 6. týdnem života dítěte dochází k postupnému vymizení primitivních reflexů. Vývoj motorických funkcí se v tomto období posouvá velice vpřed, protože dochází k vývoji posturální aktivity fázických svalů a vývoji koaktivace svalů. (Kolář et al., 2009)

Sociální a citový vývoj

Na začátku druhého měsíce se u dítěte neobjevuje kontakt se světem ani pozorování svého okolí. (Flehmig, 2001)

2.2.4. Třetí měsíc

Poloha na břiše

Ke konci třetího měsíce je dítě symetrické a je dokončena první opora, tzv. první vzpřímení. Tuto oporu tvoří loket – loket – symfýza, ke konci pohybu se zatížení přenesse na mediální epikondyly humeru. Lokty se nacházejí pod ramenními klouby nebo jsou lehce předsunuty kraniálně ve 40 - 45° flexi. V ramenních kloubech se zvyšuje rozsah pohybu do 90° flexe, 30° abdukce a zevní rotace. Zápěstí jsou ve středním postavení a prsty jsou v semiflexi – dochází k postupnému otevírání pěstiček. Páteř je napříměna až k oblasti torakolumbálního přechodu, což se projevilo zmírněním flekčního držení pánve. DKK jsou kyčelním kloubu v zevní rotaci a abdukci, kolenní kloub jsou ve flexi. Díky této opoře může být hlava držena mimo opěrnou plochu. Dítě se může otáčet za hračkou s rozsahem 30° na každou stranu, bez toho aby došlo ke ztrátě rovnováhy. (Flehmig, 2001; Kolář et al., 2009; Orth, 2009; Kiedroňová, 2010; Vojta a Peters, 2010)

Napříměné držení páteře je zajištěno rovnovážnou aktivitou mezi extenční funkcí autochtonního svalstva, flekční svalovou skupinou a nitrobřišním tlakem. Nitrobřišní tlak vzniká na podkladě funkce bránice, břišních svalů a svalů pánevního dna. Zapojením bránice do posturální aktivity, do té doby fungovala pouze jako dechový sval, dochází ke klíčovému vývoji páteře. Dalším důležitým aspektem vývoje je rovnovážná aktivita

antagonistických skupin v oblasti periferních kloubů a páteře. Díky této aktivitě jsou klouby funkčně centrovány. (Kolář et al., 2009)

Poloha na zádech

Držení těla je symetrické a stabilní. Opěrnou bází tvoří linea nuchae, oblast dolních úhlů lopatek a zevní strana hýždí. Páteř je napříměna, v bederní oblasti je v nulovém postavení a je schopna rotačních pohybů. Pánev je v dorzální flexi. Ramenní klouby, loketní klouby, zápěstí a prsty jsou ve středním postavení. Dítě je schopno sáhnout oběma rukama ke středu těla např. za hračkou. Kyčelní klouby, kolenní klouby a hlezenní klouby jsou v pravém úhlu (90°), s tím že u kyčelního kloubu je 45° abdukce a zevní rotaci. Napřímění páteře a dostatečná opora umožňuje dítěti cílené uchopování a cílenou oční fixaci. Cílenou oční fixace znamená, že je dítě schopno sledovat předmět a jeho pohyb nezávisle na pohybu zbytku těla. Pohyb hlavy je symetrický v rozsahu 30° na každou stranu. Kontakt zad s podložkou se při pohybu neustále mění v rámci rozvoje stereognozie, napřímění páteř a její rotace. (Flehmig, 2001; Kolář et al., 2009; Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Spontánní hybnost

V poloze na zádech se objevuje dotek mezi palci u nohou. Dále je dítě schopno si dosáhnout do oblasti genitálu a třísel.

Jemná motorika

Ve třech měsících došlo k otevření rukou, což umožnilo rozvoj úchopu. Ruce jsou uzavřené v pěst už jen ve stresových situacích. Objevuje se úchop z laterální strany, kdy je ruka v ulnární dukci. Pokud se dítě snaží o úchop předmětu, objeví se tzv. generalizovaný úchop. Generalizovaný úchop znamená, že dítě při pokusu o úchop automaticky otevře pusinku a zavře prsty na nohou. (Flehmig, 2001; Kolář et al., 2009; Kiedroňová, 2010)

Sluch

Dítě je více citlivé na hlasitější zvuky během spánku, které mu do této chvíle nevadili. Pozorně naslouchá zvukům, v jeho bezprostředním okolí a reaguje na ně. Rozvoj sluchu můžeme podpořit hraním si s chrastítky, které vydávají zvuky při pohybu dítěte. Díky tomu si kojeneček začíná uvědomovat příčiny a následky. (Kiedroňová, 2010)

Zrak

Dítě pozoruje pohyb hračky na vzdálenost 50 – 60 cm a to všemi směry aniž by se objevil souhyb těla. K vyšetření zraku využíváme zkoušku optikofaciálního reflexu. (Kiedroňová, 2010)

Řeč

Kojenec pozoruje naše ústa během mluvení a snaží se z nich odezírat. Odezírání je velice důležité pro vývoj řeči.

Sociální a citový vývoj

Dítě se snaží vyjádřit svoje pocity. Například radost vyjadřuje úsměvem a pohybem všech končetin. (Kiedroňová, 2010)

2.2.5. Čtvrtý měsíc

Poloha na břiše

V poloze na břiše je symetrická opora loket – loket – symfýza v pozici prvního vzpřímení, kde je dítě stabilní. V této pozici dokáže otáčet hlavu za hračkou v rozsahu 45° od střední roviny na obě strany bez souhybu se zbytkem těla. Opora v pozici prvního vzpřímení se dále rozvíjí díky schopnosti uchopovat předměty pomocí zkříženého vzoru. Ve zkříženém vzoru je postavení osového skeletu a jednotlivých periferních kloubů funkčně centrované. Opora má tvar trojúhelníku a je tvořena loket – spina iliaca anterior superior na straně záhlavní a epikondylus medialis femoris na straně čelistní. Páteř je ve zkříženém vzoru intersegmentálně rotována v krční a bederní oblasti k úchopové straně s tím, že bederní páteř je konvexní vůči záhlavní straně. Postavení úchopové HK je plná abdukce (60°) a flexe (120°) v ramenním kloubu, během kterého může dítě uchopit cíleně a izolovaně předmět, zatímco postavení čelistní DK je 90° flexe v kolenním kloubu. Úchopová HK a hlava jsou mimo opěrnou bázi. Během samotného úchopu dochází k přenosu tělesné váhy na mediální část kolenního kloubu čelistní strany. (Cibochová, 2004; Kolář et al., 2009; Orth, 2009; Kiedroňová, 2010; Vojta a Peters, 2010)

Poloha na zádech

V poloze na zádech tvoří oporu oblast Th - L přechodu, jehož stabilizace je hlavně svalová. Díky této opoře dokáže dítě zvednout pánev nad podložku společně s DKK. Dále se okolo 4,5 měsíce objevuje asymetrické protažení hrudníku, kdy dojde k vytvoření opory v oblasti ramena. Na tuto schopnost navazuje přetočení do polohy na bříško. Spínačem přetočení je Th – L přechod společně s upínajícími se svaly. Tyto svaly mají funkci koordinační, stabilizační a samotného provedení pohybu. První pokusy o přetočení končí dosažením polohy na boku, odkud se dítě vrací zpět na záda. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Spontánní hybnost

V poloze na zádech se rozvinula koordinace noha – noha, kdy kontakt tvoří mediální plochy nohou. Kontakt noha – noha může dítě provést na základě zvýšené flexe v kyčelních a kolenních kloubech. Kojenec si dosáhne do oblastí stehen a kolen. (Kolář et al., 2009; Vojta a Peters, 2010)

Jemná motorika

Dítě uchopuje předměty pomocí tzv. bočního neboli laterálního úchopu. Laterální úchop znamená uchopení předmětu pomocí malíčku a prsteníku. Úchop začíná pohledem dítěte a zároveň otočením hlavy k předmětu jeho zájmu. Předmět se snaží uchopit čelistní HK a zároveň přenáší váhu do oblasti lopatky. DKK jsou ve flexi a palce u nohou se dotýkají.

Laterální úchop se vyvíjí okolo 4,5 měsíce v úchop radiální. Během radiálního úchopu je zápěstí nastaveno do extenze a radiální dukce. (Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Ve čtyřech měsících začíná dítě v poloze na zádech uchopovat předměty jen jednou rukou a to na straně stimulace. V případě pomalého pohybu předmětu jej dítě sleduje očima a rukou. Pokud bychom vedli předmět přes střední linii, dítě si musí vyměnit uchopující ruku. Pokud budeme dítěti nabízet předmět ze střední linie, neuchopí ho, protože není zatím vyzrálá spolupráce obou hemisfér. (Kolář et al., 2009; Ort, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Řeč

Dítě se usmívá, když na něj někdo mluví. Občas se směje nahlas. Otáčí hlavu k mluvící osobě nebo za hlukem. Během hledání zdroje zvuku je dítě pozorné a potichu. (Flehmig, 2001)

Sociální a citový vývoj

Dítě ve věku okolo čtvrtého měsíce věku dokáže rozeznat známé a neznámé tváře. Pokud se objeví neznámá tvář, dítě zpozorní a prohlíží si ji. Po uplynutí 10 min si na cizí osobu víceméně zvykne. Rozrušené dítě se ve většině případů uklidní při oslavení nebo hlazení. (Flehmig, 2001; Kiedroňová, 2010)

2.2.6. Pátý měsíc

Dítě ve věku pěti měsíců začíná v poloze na břišku i na zádech používat tzv. reciproční vzor. Reciproční vzor je schopnost rozlišovat nákročnou a opěrnou funkci. Pěti měsíční dítě však není schopné lokomoce.

Poloha na břiše

Dítě se začíná vzpřimovat na extendovaných HKK díky čemuž se vytváří tzv. druhé vzpřímení. Oporu v této poloze tvoří u HKK oblast kořene ruky a u DKK oblast stehien. Druhé vzpřímení není v pěti měsících dokonalé a plně stabilní, což se projeví tím, že dítě začne střídát druhé vzpřímení se vzorem plavání. Vzor plavání znamená, že dítě má těžiště v oblasti pupku, zvednuté a lehce pokrčené DKK a HKK nad podložkou a hlavu má v protažení. V této pozici se dítě houpe. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009, Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010; RL – Corpus s. r. o., 2012)

V poloze na bříšku se utváří v průběhu pátého měsíce posturální vzor pro úchop. Tento posturální vzor je tvořen oporou o loket – oblast úponu m. quadriceps femoris – mediální epikondyl kolenního kloubu na straně uchopující HK. Nákročná DK je v kyčelním kloubu v abdukce a v kolenním kloubu je 90° flexe. Dítě dokáže přesunout těžiště do strany, aby mělo volnou ruku pro uchopení předmětu. Tato schopnost je velice důležitá při vývoji lezení ve zkříženém vzoru. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Poloha na zádech

Opora se nachází v oblasti Th – L přechodu, což umožňuje dítěti zvedat DKK zároveň s pánví nad podložku. Objevuje se koordinace ruka – noha a koordinace noha - noha je celými ploškami nohou. Dítě si dokáže sáhnout až do oblasti kolen. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009)

Během pátého měsíce dochází k vytvoření spolupráce mezi oběma hemisférami. To umožňuje dítěti pozorovat a uchopovat předmět v poloze na zádech přes střední linii v kvadrantu druhé HK. Během tohoto úchopu dochází k přenosu váhy do oblasti ramene druhé končetiny, což vytvoří oporu. Tento způsob úchopu podněcuje dítě k otočení ze zad na bříško.

Přetočení ze zad na břicho

K přetočení musíme dítě motivovat např. hračkou. Kojenec sleduje směr pohybu hračky uchopující HK přes střední rovinu. Tím se dostane uchopující HK na stranu opěrné DK. V další fázi přetočení, které se objevuje v šestém měsíci věku dítětem, se dostanou opěrné a nákročné končetiny ipsilaterálně. V pěti měsících se dítě dostane z polohy na zádech do polohy na boku. V poloze na boku je velice důležité boční vzpřímení hlavičky. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Sluch

Dítě aktivně vyhledá zdroj zvuku, který ho zaujal. Reaguje také při vyslovení svého jména. (Kiedroňová, 2010)

Zrak

Dítě se rádo pozoruje v zrcadle, což ho motivuje např. ke zvednutí hlavičky. (Kiedroňová, 2010; Orth, 2009)

Řeč

Děťátko velice rádo navazuje kontakt se svým okolím. Během komunikace je aktivní a snaží se osahávat naši tvář a vlasy. Rádo a často se směje. Již umí vyslovovat hlásky o, u, a, jé, ale stále nechápe význam slov. (Kiedroňová, 2010)

2.2.7. Šestý měsíc

Přetočení ze zad na břicho

Dítě se začne přetáčet ze zad na břicho, pokud je rozvinutý radiální úchop přes střední rovinu. Samotné přetočení začíná optickou fixací na předmět (např. hračku). Dítě se snaží předmět uchopit přes střední rovinu, čímž se dostává do polohy na boku, která je velice nestabilní. Do polohy na boku se dostane díky zapojení dvou šikmých břišních řetězců. V této poloze se nachází opěrné a nákročné končetiny ipsilaterálně. Dočasnou oporu na boku na straně opěrné HK tvoří na lopatce spina scapulae, dále laterální strana paže až k mediálnímu epikondylu humeru. Na straně opěrné DK, které je mírně flektovaná, je opora od crista iliaca přes trochanter major k laterálnímu epikondylu femuru. Dítě nesetrvává v poloze na boku dlouho. V okamžiku doteku nákročné DK podložky kolenem dochází k extenzi i této končetiny, zvednutí hlavičky nad podložku a natáhnutí uchopující HK za předmětem. Tímto manévrem je dokončeno přetočení do polohy na břicho. (Kolář et al., 2009; Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Poloha na břiše

Dítě dokonale zvládá druhé vzpřímení. Těžiště je posunuto kaudální směrem a opora v této poloze má tvar trojúhelníku. U HKK je opora tvořena celými plochami dlaní, již se neobjevuje flexe prstů. U DKK je opora v oblasti přední části kolen. Postavení v ramenních kloubech je flexe, abdukce a zevní rotace, v loketních kloubech je extenze, v zápěstí je dorzální flexe a prsty jsou v extenzi. DKK jsou v mírné abdukci volně ložené na podložce. Pokud je dobře zvládnuté druhé vzpřímení objevuje se převaha hrudního dýchání. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Poloha na zádech

Šesti měsíční dítě využívá polohu na zádech hlavně pro relaxaci a spánek

Spontánní hybnost

V poloze na bříšku se učí dítě tzv. pivotovat za hračkou. Je to schopnost točení se kolem osy pupku a překládání rukou. Tento pohyb je předstupněm pro lezení a chůzi díky svému střídavému pohybu končetin. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

V poloze na zádech si chytá rukama nohy a strká si je do úst. Je to koordinace ruka – noha – ústa. Dále si sahá po celém těle a dosáhne na bérce a prsty u nohou. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Jemná motorika

Šesti měsíční dítě dokáže odhadnout vzdálenost hračky a tím pádem ji i cíleně uchopit. Během radiálního úchopu jsou ruce nastaveny v podélné ose předloktí. Palec se pohybuje do opozice. Při manipulaci s hračkou po celou dobu používá dítě vizuální kontrolu. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010; Orth, 2009; Vojta a Schweizer, 2009)

V průběhu šestého měsíce dozrává orofaciální oblast, což je předpokladem pro kvalitní žvýkání a následný rozvoj řeči. Proto se doporučuje začínat s příkrmy až po šestém měsíci věku. Dozrání orofaciální oblasti se projevuje schopností dítěte prskat. (RL – Corpus s. r. o., 2012)

2.2.8. Sedmý měsíc

Přetočení ze zad na břicho a zpět

Během přetočení je poloha na boku stabilní. Dítě se přetáčí jak z polohy na zádech do polohy na bříško tak opačně. Přetočení je koordinované a dítě je schopno pohyb zastavit a popřípadě změnit směr. (Kiedroňová, 2010; Vojta a Peters, 2010)

Poloha na čtyřech

První pokus o lokomoci je z polohy na čtyřech. Dítě se dostává do polohy na čtyřech z polohy na bříšku pomocí posturálního vzoru pro úchop ze šestého měsíce. Dítě rozlišuje ná kročné a opěrné končetiny, které jsou umístěny kontralaterálně. V poloze na čtyřech se kojeneček bude pouze houpat, protože se jedná o homologní zaujetí polohy. Tento pohyb je realizován díky pohybu pánve proti femuru na opěrné DK. (Cibochová, 2004; Kolář et al., 2009; RL – Corpus s. r. o., 2012)

Tulenění

Z polohy na čtyřech se dítě pokouší o lokomoci pomocí tzv. tulení (plížení). Dítě se pohybuje vpřed pouze aktivitou HKK, u kterých tvoří oporu celé plochy předloktí. DKK dítě táhne za sebou.

Plazení

Po zvládnutí techniky tulenění používá dítě techniku plazení. Během plazení se dítě nejdříve pohybuje dozadu a až poté pomocí zkříženého vzoru vpřed. Opora je tvořena u HKK předloktími a u DKK je tvořena mediální stranou kolen. Na začátku plazení se může objevit mírná asymetrie (preferance jedné strany), která však postupně vymizí.

Válení sudů

Další možností lokomoce je tzv. válení sudů. K této technice využívá dítě schopnosti přetáčení z polohy na zádech do polohy na břicho a opačně. Válením sudů dítě trénuje schopnost koordinace pohybu a orientace v prostoru.

U tulenění, plazení a válení sudů zůstává dítě krátkou dobu, je to přibližně čtrnáct dní. Pokud využívá tyto techniky delší dobu, je to známkou např. nižšího svalového napětí nebo dysfunkce ventrální muskulatury trupu. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010; Orth, 2009)

Šikmý sed

V poloze šikmého sedu tvoří oporu nejdříve loket, mediální oblast gluteu a laterální část stehna spodní DK. Spodní DK je v hlezenním kloubu v inverzi. V této poloze je držen proti gravitaci celý horní trup, s tím že se dítě otáčí krční a hrudní páteř směrem pohledu a uchopující HK. Šikmý sed dítě používá při úchopu nad úrovní ramene a přechody do polohy pro lokomoci. Přes šikmý sed má dítě možnost dostat se do polohy na čtyřech a do podélného sedu. (Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Jemná motorika

V průběhu sedmého měsíce si začíná dítě osvojovat pinzetový úchop. Pinzetový úchop je schopnost spojit palec s ukazovákem, což dítěti umožňuje sbírat malé předměty. Dále je ruka diferenciována na tři paprsky (palec, 2 – 3. prst, 4. – 5. prst), což podporuje rozvoj somatostézie. V poloze na zádech je dítě schopno uchopit do každé ruky jeden předmět. (Grolichová a Krobot, 2007; Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Vojta a Peters, 2010)

Sociální a citový vývoj

V tomto věku dokáže dítě rozlišit blízké a cizí osoby a začíná věnovat pozornost vlastnostem a detailům předmětů, o které se zajímá. (Kiedroňová, 2010)

2.2.9. Osmý měsíc

V poloze šikmého sedu se vyvinula opora o dlaň opěrné HK, oblast mediálního gluteu a laterální část stehna spodní DK. V osmi měsících dochází k prvnímu vzpřímení ve vertikálním směru. Toto vzpřímení umožnilo objevení prostoru nad sebou a tím pádem se u dítěte objevuje úchop předmětu ve flexi kolem 100° v ramenním kloubu. Ze šikmého sedu se dítě dostává do polohy na čtyřech (Cibochová, 2004; Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Lezení po čtyřech

V poloze na čtyřech se snaží o první lezení, které je nevyzrálé. Nevyzrálé lezení je o širší bázi a je pomalé a opatrné. Projevuje u HKK postavením ramenních kloubů ve vnitřní rotaci a flexi v loketních kloubech čímž jsou lopatky taženy kraniálním směrem. Dítě nemá rozevřenou ruku. Pánev je v anteverzním postavení. DKK mají oporu v oblasti bérců a v hlezenním kloubu je dorzální flexe. Přibližně po čtrnácti dnech od objevení nevyzrálého lezení se objevuje lezení vyzrálé. Vyzrálé lezení se projevuje u HKK oporou o rozvinutou dlaň, kdy prsty směřují vpřed. V ramenních kloubech není vnitřní rotace a vymizela také anteverze pánve. U DKK je opora o kolena a v hlezenním kloubu je mírná plantární flexe. (Cibochová, 2004; Grolichová a Krobot, 2007; RL – corpus s. r. o., 2012)

Sed

V osmi měsících je dítě schopno se dostat do volného sedu. Při volném sedu tvoří oporu sedací hrboly. Pokud se těžiště nachází mírně před sedacími hrboly a tím pádem zde není kyfóza a jedná se o vyzrálý sed. Mírná kyfóza se může objevit u nevyzrálého sedu, ale měla by postupně vymizet. Obě DKK se nacházejí před tělem, kdy jedna z nich je více extendována. Sed není zatím stabilní a proto má dítě oporu o HKK. (Grolichová a Krobot, 2007; Vojta a Schweizer, 2009)

„Na konci osmého měsíce se objevuje vzpřímený klek se symetrickou a kontralaterální oporou končetin.“ (Kolář et al., 2009, s. 104) Dítě se do vzpřímeného kleku dostává z polohy na čtyřech nebo přes šikmý sed.

Sociální a citový vývoj

U dítěte se objevuje osmiměsíční úzkost. Je to období, kdy je dítě závislé na přítomnosti matky. Je to přirozená ochrana dítěte před nebezpečím, protože je v tomto období velice zvědavé a již dokáže aktivně lézt. Projevuje se strachem dítěte z cizích lidí a neznámých věcí. Doba trvání této úzkosti je různá, ale většinou trvá tři až čtyři týdny. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

2.2.10. Devátý měsíc

Lezení po čtyřech

Devíti měsíční dítě by mělo být schopno lokomoce pomocí lezení po čtyřech ve zkříženém vzoru. V tomto věku by mělo být lezení jisté, koordinované a symetrické. Zkřížený vzor znamená, že dítě klade před sebe zkřížené končetiny ve stejném čase a zároveň přenáší váhu ve směru diagonály do strany. Během tohoto pohybu se zatížené zkřížené končetiny pohybují směrem do extenze. Volná HK se pohybuje vpřed a zároveň jejím směrem těla obratlů celé páteře. Z bočního pohledu připomíná ramenní a pánevní osa tvar lichoběžníku. Zatížená HK je v ramenním kloubu z hlediska rotace v nulovém postavení. Loketní kloub je v nulovém postavení a ruka je otevřená a rozvinutá směřující kraniálním směrem. Na zatížené DK je noha v podélné ose bérce, kdy nártou spočívá na podložce. V hlezenním kloubu je inverze. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010; Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

K tomu, aby bylo lezení po čtyřech kvalitní, je zapotřebí kvalitní opory a dobré pohyblivosti páteře. U HK je kvalitní opora na zatížené HK. U DK je kvalitní opora na kontralaterální straně než je pohybující se DK. Díky tomu vzniká konvexní tvar bederní páteře. Další podmínkou kvalitní kvadrupedální chůze ve zkříženém vzoru je aktivita antigravitačních a vzpřimujících svalových skupin. Mezi antigravitační svaly řadíme m. serratus anterior, m. latissimus dorsi, m. transversus abdominis. Mezi vzpřimující svaly řadíme zevní rotátory, adduktory lopatky, m. pectoralis major, šikmé břišní řetězce a šikmé zádové řetězce. Šikmé břišní řetězce brání poklesu páteře do bederní lordózy. (Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Lezení po čtyřech je velice důležitým motorickým mezníkem ve vývoji dítěte. Jedná se o přípravu na pozdější bipedální chůzi z hlediska vývoje páteře. (Orth, 2009)

Vertikalizace do stoje

První možností je, že dítě dostane do stoje přes vzpřímený klek s oporou o nábytek. Dítě ve vzpřímeném kleku nakročí jednu DK, která bude mít funkci vzpřimovací. Druhostranná HK bude mít funkci opěrnou, díky které se dítě vytáhne do stoje. Druhou možností jak se dítě může dostat do stoje je přes tzv. tripoda. (Kolář et al., 2009; Orth, 2009)

Kvadrupedální chůze ve frontální rovině

Ve stoji je dítě schopné kvadrupedální chůze ve frontální rovině ve vertikále kolem nábytku. První fází této chůze je opora o HK, která chce předmět uchopit. Druhou fází je, že stejnostranná DK získá funkci fázickou, čímž provede krok stranou směrem

k hračce. Druhá DK má funkci stabilizační. Jedná se ipsilaterálně lokomoční model. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010; Kolář et al., 2009; Orth, 2009; Vojta a Peters, 2010)

Sed

Pokud chce dítě prozkoumat hračku, musí se posadit. Do sedu se dítě dostane např. ze šikmého sedu nebo z polohy na čtyřech, přenesením váhy nazad. Sed v devíti měsících je již stabilní. Rozlišujeme několik druhů fyziologického sedu: šikmý sed, volný sed, překážkový sed a sed na patách. Dítě by si nemělo sedat mezi paty. Sed mezi paty využívají hlavně hypotonické děti. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

Jemná motorika

Vyvíjí se spodní klešťový úchop, kdy dítě uchopuje drobné předměty mezi špičky prstů ukazováku a palce. Palec je během spodního klešťového úchopu v opozici vůči ukazováku, což vyžaduje jeho abdukci a rotaci. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010; Orth, 2009)

2.2.11. Desátý, jedenáctý a dvanáctý měsíc

Mezi desátým a jedenáctým měsícem dítě zvládá kvadrupedální chůzi ve frontální rovině ve vertikále. Díky větší jistotě se kolem desátého měsíce otočí k volnému prostoru, stále se však jednou rukou přidržuje. Kolem jedenáctého měsíce mizí ve stoji opora o HK, tím pádem dítě dokáže stát samo v prostoru. Stoj je velice nejistý. Dítě má do široka rozkročené DKK s lehkou semiflexí v kyčelních a kolenních kloubech a má oporu o celou plošku nohy. Z tohoto stoje dítě většinou padá buď do volného sedu nebo do polohy pro lezení po čtyřech. Postupem času a trénováním stoje dítě zkouší první krůčky. (Dolínková, 2006; Orth, 2009)

Primitivní nezralá chůze

První samostatné krůčky se objevují kolem dvanáctého měsíce a nazýváme je tzv. primitivní nezralá chůze. Vyznačuje se posunem těžiště směrem vpřed, pohybem DKK vycházejícím hlavně z kyčelních kloubů a našlapováním na celá chodidla. HKK se pohybují bez souhybu, protože mají hlavní funkci stabilizační. První krůčky dítě většinou udělá pro radost rodičů, ne zvláštní vůle. „*Za samostatnou chůzi se považuje schopnost dítěte někam si dojít z vlastního popudu.*“ (Kiedroňová, 2010, s. 257) Samostatná chůze se objevuje kolem patnáctého měsíce. (Cibochová, 2004; Orth 2009; Kiedroňová, 2010; Dolínková, 2006)

Stoj

Velice důležitou dovedností čtvrtého trimenonu je schopnost dítěte samostatně se postavit a stát. Tyto schopnosti vypovídají o kvalitě koordinačních a rovnovážných funkcí. Ve stoji u dítěte můžeme posoudit symetričnost a kvalitu zapojení svalových skupin. (Kiedroňová, 2010)

V tomto věku nikdy dítě pasivně neposazujeme, nestavíme na nohy ani je nevodíme za vzpažené HKK. K nácviku chůze nepoužíváme chodítka ani hopsadla, protože tyto pomůcky spíše dítě demotivují. Dítě se začne spoléhat na pomůcky a ne na svoje schopnosti. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

Sed

Sed je ve čtvrtém trimenonu stabilní a dítě je v něm napříměno bez výraznější bederní lordózy. V sedu se dítě dokáže otočit např. za hračkou nebo zvukem. (Cibochová, 2004; Dolínková, 2006)

Jemná motorika

V deseti měsících vědomě a rádo dítě vyhazuje hračky z kočárku nebo postýlky. Teprve roční dítě dokáže vědomě pustit jednu hračku ze dvou, když mu zároveň budeme nabízet třetí. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

Roční dítě dokáže uchopit předmět do špetky pravou i levou rukou, kdy je palec v opozici proti ukazováku a prostředníku. Postupně se zdokonaluje úchop, dítě používá vrchní klešťový úchop. Uchopuje předmět mezi špičku ukazováku a palce v opozici. HKK má funkci hlavně úchopu a k opoře se již skoro nevyužívá. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

Sociální a citový vývoj

V jedenácti měsících dítě dokáže vědomě podat hračku a dokáže ji pustit. V tomto období je však dítě majetnické tzn., pokud chceme, aby nám hračku dalo, nechce ji pustit. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

V průběhu čtvrtého trimenonu jeví dítě velký zájem o svět kolem sebe. Rodiče by se měli v tomto období velice pečlivě rozlišovat, co dítě smí a co dítě nesmí. Dítě v tomto období již rozumí jednoduchým příkazům. (Cibochová, 2004; Kiedroňová, 2010)

3 NĚŽNÁ NÁRUČ RODIČŮ

3.1. Co je koncept Něžná náruč rodičů

Koncept Něžná náruč rodičů vytvořila Eva Kiedroňová. Základy konceptu Něžná náruč rodičů nalezneme v Bobath konceptu, ze kterého vychází jeho zásady, postupy a cíle. Obsahuje informace o handlingu neboli manipulaci s novorozenci a kojenci v rámci běžných denních činností. (Šabíková, 2013)

Do handlingu s dítětem zařazujeme zvedání, pokládání, chování a nošení v náruči, předávání, polohy pro kojení a odříhnutí, polohy pro navázání sociálního kontaktu a odpočinek. Poznatky jsou určeny nastávajícím rodičům, ale i odborníkům ve zdravotnické praxi. Mezi tyto odborníky řadíme dětské lékaře, sestry na novorozeneckých odděleních a fyzioterapeuty. Koncept Něžná náruč rodičů se uplatňuje jako prevence i jako následná terapie, např. u CKP nebo CTP. (Kiedroňová, 2005)

Prevenčí rozumíme předporodní semináře určené pro nastávající rodiče. Na těchto seminářích se rodiče dozvídají nejen jak s dítětem manipulovat ale i jak k němu přistupovat. Pokud budou rodiče dodržovat všechny zásady správné manipulace, mají velice dobré předpoklady, že právě jejich miminko bude prospívat a psychomotorický vývoj (PMV) bude v normě. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová 2010)

Následná terapie v rámci ambulantní rehabilitace je naopak určena proděti, u kterých dětská lékařka nebo neurolog diagnostikovali opožděný PMV, což může mít různé důvody, mezi které můžeme právě zařadit špatnou manipulaci s dítětem. Ve většině případů dochází k optimalizaci PMV do šesti měsíců od počátku rehabilitace, pokud se však budou rodiče řídit doporučeními ohledně manipulace a přístupu ke svému dítěti. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

3.2. Význam správného handlingu

Správný handling neboli manipulace s dítětem je velice významný hlavně v prvních měsících života dítěte. Novorozenec je v tomto období plně odkázán na pomoc svého okolí ve dne v noci a to hlavně obou rodičů. Během jednoho dne s dítětem manipulujeme přibližně 300- 700 krát, což je velice náročné jak pro rodiče, tak pro dítě. Z toho důvodu je velice důležitý správný handling, který je výhodný jak pro rodiče, tak pro dítě. Pro rodiče

je správný handling ekonomičtější, což ocení hlavně rodičky po císařském řezu nebo s jinými zdravotními obtížemi např. po operacích páteře. Dítě se během manipulace cítí více v bezpečí a tím pádem je i klidnější a spokojenější.

Dále se díky vhodnému handlingu lépe rozvíjí vztah mezi matkou a dítětem, popřípadě dalšími lidmi, kteří o děťátko pečují. Matka se cítí sebejistější a nebojí se manipulace s dítětem, což můžeme pozorovat hlavně u prvorodiček. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová 2010; Šabíková, 2013)

Handling u novorozence a kojence by měl být v souladu s jeho PMV. Na správný handling by se měli zaměřit hlavně rodiče dětí s určitou predispozicí k odchylkám od PMV. Touto predispozicí rozumíme polohu plodu v matčině břišku nebo v průběhu porodu, kdy mohou vznikat např. fixované predilekce hlavičky. Dalším možným rizikem vzniku odchylky od PMV dítěte jsou onemocnění matky během těhotenství např. gestační diabetes mellitus nebo obezitou. Dále jsou ohrožené děti narozené předčasně, s nízkou porodní váhou, se změněným svalovým napětím nebo z vícečetných těhotenství. Opoždění v PMV mohou také zapříčinit úrazy, onemocnění různého typu, ale i očkování. (Kiedroňová, 2005)

Vlivem špatného handlingu a dalších aspektů mohou u novorozenců a kojenců vznikat asymetrie, predilekce hlavičky nebo preference jedné strany.

Správný handling by se měli rodiče naučit ještě před narozením děťátka, protože porod a následné šestinedělí je pro oba rodiče již tak velice náročné. Pokud se naučí s dítětem správně manipulovat od samotného začátku, nevznikají u nich žádné špatné stereotypy, které se v pozdějším období velice těžko odnaučují. (Kiedroňová, 2005)

3.3. Aspekty ovlivňující handling s dítětem

Aspektů, které ovlivňují manipulaci je poměrně velké množství. V následující podkapitole upozorním na ty nejdůležitější aspekty ovlivňující přístup k dítěti a budu se snažit navést rodiče jak eliminovat negativní vlivy a jak se přizpůsobit potřebám dítěte.

3.3.1. Psychické rozpoložení osoby, které manipuluje s dítětem

Osoba, které přistupuje k dítěti a manipuluje s ním, by měla být uvolněná a sebejistá. Pokud z ní dítě vycítí velkou nervozitu, strach a malou sebedůvěru odrazí se to i na psychickém rozpoložení dítěte. Dítě může začít plakat a být i více neklidné. Proto doporučuji přistupovat k dítěti opatrně a pomalu. Před tím, než si dítě vezmeme

do náručí, můžeme položit naši ruku na jeho hrudníček a navázat s ním kontakt na spirituální úrovni, kdy necháme naši hlavou proběhnout pozitivní myšlenku. (Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

3.3.2. Dostatek času a klid na manipulaci s dítětem

Pečující osoba by měla mít dostatek času a klid. Měla by si uvědomit, že by manipulace měla probíhat pomalu, aby mělo dítě možnost přizpůsobit se změnám polohy a nevznikaly u něj úlekové reakce. Nedostatek času na handling s dítětem má matka, která má více dětí. Manipulace s dítětem se pro matku postupem času stane stereotypní činností, stále by však měla myslet na potřeby dítěte a na jeho psychomotorickou vyspělost. (Šabíková, 2013)

3.3.3. Zručnost rodičů

Zručnost rodičů hraje během manipulace s dítětem velkou roli, někteří rodiče instinktivně vycítí jak k dítěti přistupovat. Tito rodiče jsou i více sebejistí a nebojí se na své dítě sáhnout. Jiní rodiče jsou naopak vystrašení a mají velké obavy, aby svému dítěti nějakým způsobem neublížili. Musí vynaložit velké úsilí, aby se nejlépe pod odborným dozorem, naučili správnou manipulaci s dítětem. (Šabíková, 2013)

3.3.4. Počet dětí v rodině

Pokud má matka již doma starší dítě a její handling není ideální je velice obtížné špatné stereotypy v handlingu odstranit a přeučit. V tomto případě musí být maminka i fyzioterapeut velice trpěliví a precizní v dodržování zásad správného handlingu. (Šabíková, 2013)

3.3.5. Trpělivost

Během manipulace s dítětem musí být rodiče velice trpěliví. Pokud jim to situace dovolí, měli by dítě stimulovat a navádět např. k optické fixaci předmětu nebo k přetočení ze zad na břicho. Vždy však musí myslet na to, že musí dítě stimulovat v odpovídající míře jeho PMV. Neměli by dítě přetěžovat nadměrným množstvím podnětů za účelem urychlení jeho vývoje, protože by dosáhli spíše opačného účinku.

Velkou trpělivost musí mít rodiče během přeučování již zaběhlých způsobů manipulace s dítětem. Velice často se rodiče vracejí ke špatné manipulaci během stresových situací, např. když dítě pláče a chtějí ho rychle uklidnit. I v těchto situacích by se měli rodiče snažit o dodržení zásad správného handlingu. (Kiedroňová, 2005)

3.3.6. Používání zavinovačky

V dnešní době často maminky nepoužívají zavinovačky, což je velká škoda. Zavinovačka v prvních měsících usnadní rodičům manipulaci s dítětem. Dále je také dobré používat zavinovačku je spánku dítěte, které je více klidné, protože se cítí více v bezpečí. (Šabíková, 2013)

3.4. Zásady správného handlingu

3.4.1. Soulad handlingu a psychomotorického vývoje

K dítěti, ať už novorozenci nebo kojenci přistupujeme v souladu s PMV a jeho potřebami. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

3.4.2. Něžnost

Přístup k dítěti a samotná manipulace by měla být pomalá a něžná. Děťátko se dokáže díky dostatku času a něžné manipulaci přizpůsobit změnám polohy a cítí se více v bezpečí. Pokud budeme s dítětem manipulovat rychle, můžeme u něj vyvolat úlekové reakce, nespokojenost a zvýšenou plačtivost. (Kiedroňová, 2005)

3.4.3. Dostatečný kontakt s dítětem

Pečující osoba by se měla vyvarovat manipulaci s dítětem ve volném prostoru, kdy se dítě cítí v nebezpečí, protože nemá dostatek opěrných bodů. Je to z důvodu, abychom u dítěte nevyvolávali úlekové reakce. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

3.4.4. Pohled dítěte

Během manipulace s dítětem bychom měli respektovat orientaci pohledu dítěte. Pokud tohoto využijeme, snáze zabráníme pohybu hlavičky do záklonu a zároveň se dítě rychleji zorientuje a přizpůsobí nově vzniklé situaci. (Šabíková, 2013)

3.4.5. Umístění hračky

V případě, že dítě chceme motivovat nebo zaujmout hračkou musíme mít vždy na paměti, že předmět se musí nacházet pod úrovní očí. Je to z toho důvodu, abychom dítě nestimulovali k záklonu, ale podporovali vzpřímení hlavičky. (Šabíková, 2013)

3.4.6. Jištění hlavičky

Jištění hlavičky je velice důležité hlavně u novorozenců a kojenců do třetího až čtvrtého měsíce věku. Hlavička by se neměla dostávat do záklonů při zvedání,

pokládání ani nošení. Hlavičku zásadně jistíme celou dlaní a měli bychom se vyvarovat stimulacím svalů v oblasti šíje dotyky našich prstů. (Kiedroňová, 2005)

3.4.7. Symetričnost handlingu

S dítětem bychom měli manipulovat symetricky na obě strany, abychom předešli vzniku asymetrického pohybového projevu. Ve většině případů se setkáváme s tím, že rodiče nosí dítě na své nedominantní HK. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

3.4.8. Houpání

Pečující osoba by měla dítě houpat v náručí nebo v kočárku pomalu a jemně. Tento způsob je podmíněn z nitroděložního vývoje, kde se dítě pohybovalo v plodové vodě v souladu s pohupování maminky během chůze.

Pečující osoba by se měla naopak vyhnout rychlému houpání. Následkem toho je dítě více dráždivé, plačtivé a nespavé. Rychlé houpání následně vyžaduje, protože jinak nedokáže usnout. (Kiedroňová, 2005)

3.4.9. Spolupráce rodiny

Vhodný handling se zpravidla hlavně učí oba rodiče. Je však důležité, aby se správnou manipulaci naučili i babičky, dědečkové a další pečující osoby. (Kiedroňová, 2005)

3.4.10. Poloha na bříšku

Poloha na bříšku je velice důležitá vzhledem k PMV dítěte. U novorozenců a kojenců do šestého měsíce věku musí rodiče dávat dítě do polohy na bříšku a sledovat ho v ní. Hlavním cílem polohy na bříšku je posílení dorzální a ventrální muskulatury, které jsou hlavními iniciátory vzpřímení. Po šestém měsíci věku se dítě dokáže přetáčet samostatně ze zad na bříško a tím pádem ho rodiče nemusí pasivně do polohy na bříšku nastavovat.

Poloha na bříšku je však nevhodná pro odpočinek a spánek, protože je spojována s úmrtími novorozenců, tzv. syndromy náhlého úmrtí. Důvodem je, že pokud bude na bříšku dítě do šestého měsíce věku a ublinkne si, hrozí zadušení. Je to následkem ucpání nosíku zvratky a tím pádem uzavření cesty pro přirozený nádech. (Kiedroňová, 2005)

3.5. Specifické přístupy handlingu s dítětem

Specifické přístupy v handlingu se odvíjejí hlavně od stanovené diagnózy dítěte. Mezi nejčastější novorozenecké syndromy řadíme: novorozenecké hybné syndromy, kojenecké hybné syndromy, syndromy tonusové a hemisyndromy.

3.5.1. Novorozenecké hybné syndromy

Novorozenecké hybné syndromy se projevují poruchou hybnosti. Příčin vzniku těchto syndromů je poměrně obsáhlý. Nejčastěji se objevují poruchy svalového aparátu, poruchy v oblasti myoneurální ploténky a poruchy periferního neuronu. (Lesný, 1980)

3.5.2. Kojenecké hybné syndromy

V kojeneckém věku rozlišujeme dva druhy psychomotorické retardace:

- **Syndrom prosté psychomotorické retardace**

Tento syndrom je diagnostikován jak u donošených i nedonošených kojenců u kterých je zjištěna odchylka ve vývoji. Dojde k zaostávání v psychomotorických dovednostech, které odpovídají nižšímu věku. Hybné stereotypy jsou v pořádku. (Lesný, 1980; Lesný, 1987)

Každé dítě postupem času objevuje nové motorické dovednosti. Rozdíl je v tom, v jakém časovém období daný pohybový stereotyp začne používat. Pokud je diagnostikována prostá psychomotorická retardace, není pravidlem, že se jedná o patologický stav, ze kterého by mohlo dojít ke vzniku trvalých následků. (Lesný, 1987)

- **Syndrom symptomatické retardace**

U tohoto druhu psychomotorické retardace se objevují patologické hybné stereotypy. (Lesný, 1987)

3.5.3. Handling u novorozeneckých a kojeneckých syndromů

Vliv handlingu na motorický vývoj dítěte je poměrně velký. Pokud rodiče používají nevhodný handling a nejsou poučení ani o jeho zásadách mohou negativně ovlivnit vývoj dítěte. Vlivem špatného handlingu a určitých predispozicí mohou vznikat u novorozenců a kojenců odchylky od PMV.

- **Asymetrie**

Asymetrie v držení těla se projevuje opožděním v PMV dítěte. Hlavními projevy je nestabilita, nekoordinované pohyby a nespokojenost v dané poloze. Tyto asymetrie nejsou ve většině případů fixované a tím pádem se po několika měsíční rehabilitaci upraví. Handling je důležitou součástí léčebné tělesné výchovy a musí se upravit podle dané asymetrie u konkrétního dítěte. Do léčebné tělesné výchovy dále řadíme Vojtovu reflexní lokomoci (VRL) a Bobath koncept. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

- **Predilekce hlavičky**

Predilekce hlavičky znamená, že dítě preferuje otočení hlavičky k jedné straně, což mohou způsobit rodiče zvedáním dítěte otočením na jednu stranu nebo nošením na jedné HK. Tyto predilekce nejsou ve většině případů fixované a upraví se do několika měsíců během docházení na rehabilitace.

Úprava handling je nedílnou součástí rehabilitace a musí být přizpůsobena typu predilekce hlavičky. V případě, že dítě preferuje otočení hlavičky doprava, pak musíme k dítěti přistupovat hlavně z levé strany a na tu dítě i zvedat a pokládat. Během nošení v náručí podporujeme koukání dítěte doleva. Dále je u predilekci důležité polohování. V postýlce by měli zrakové a sluchové podněty přicházet ze strany neoblíbené. (Kiedroňová, 2005; Weberová, 2004)

3.5.4. Tonusové poruchy

Tonusové poruchy se projevují změněným svalovým tonem od normy a to buď jeho zvýšením, nebo snížením.

- **Svalová hypertonie**

Svalová hypertonie znamená zvýšené svalové napětí. V dětském věku se projevuje zvýšeným napětím svalů v oblasti šíje a ramen, sníženou spontánní hybností, sníženým kloubním rozsahem, ručičkama v pěst, opistotonem, hyperexcitabilitou a extenzí DKK. Opistotonus znamená obloukovité prohnutí těla v poloze na zádech spojená se záklonem hlavy a hyperexcitabilita se projevuje plačtivostí, neklidem a nekoordinovanými pohyby HKK a DKK. Děti špatně snášejí polohu na bříšku, protože nezvládají oporu o předloktí. (Dortová et al., 2009; Kiedroňová 2005; Ošlejšková et al., 2008)

Příčin vzniku hypertonie v novorozeneckém a kojeneckém věku je velké množství. Nejčastějšími příčinami je postižení CNS, kdy vzniká hypertonický syndrom, vrozené vývojové vady (hydrocefalus), porucha homeostázy nebo dětské koliky. (Dortová et al., 2009)

U hypertonických dětí je handling důležitou součástí léčebné tělesné výchovy, kam dále zařazujeme VRL, respirační fyzioterapii, exteroceptivní facilitaci a inhibici dle Hermachové. Důležitým aspektem pro úspěšnou terapii je vyrovnaný psychický stav maminky. (Dortová et al., 2009)

Veškerý handling musí být prováděn pomalu a něžně. U hypertonického dítěte musíme během zvedání, nošení a pokládání dbát na to, aby se hlavička nepohybovala do záklonu a dítě se celé neprohýbalo do extenze. Pro zvedání a pokládání využijeme

z konceptu Něžná náruč rodičů techniku „zajíčka“. U nošení dítěte v náručí použijeme techniku „vyvýšeného klubíčka“ nebo „bočního klubíčka“. Nikdy nepoužíváme svislou polohu, ve které se nám dítě může nekontrolovatelně propínat a zaklánět hlavičku. (Kiedroňová, 2005)

- **Svalová hypotonie**

Svalová hypotonie znamená snížené svalové napětí, což může postihnout veškeré příčně pruhované svalstvo. Hypotonické děti jsou v praxi označovány termínem „floppy infant“ neboli v překladu hadrová panenka. Pro tyto děti je charakteristické snížené svalové napětí, zvýšená exkurzibilita v kloubech, zvýšená únava, která může mít za následek problém se sáním mateřského mléka, špatná pohybová koordinace a snížení spontánní hybnosti a to hlavně v oblasti vzpřimování, což se následně projevuje opožděným psychomotorickým vývoje. (Kolář et al., 2009; Kotagal, 1996; Lesný, 1987; Ošlejšková, 2011)

V praxi je důležitá správná diagnostika. Lékař musí rozlišit, zda se jedná o hypotonii nebo o svalovou slabost. Hypotonie se projevuje palpačně, kdy jsou svaly měkčí a více poddajné. Dále se projevuje sníženým odporem během provádění pasivních pohybů v kloubech. (Ošlejšková, 2011)

Mezi nejčastější příčiny vzniku svalové hypotonie řadíme: poškození CNS, kde je hypotonie doprovázena mentální retardací, poruchy pojivové tkáně, které se projevují hypermobilitou, rozvolněním vazivového aparátu a hyperelasticitou kůže nebo metabolické vady. (Ošlejšková, 2011)

U hypotonických dětí jsou základem léčebné tělesné výchovy metody na neurofyziologickém podkladě – VRL a Bobath koncept. Handling je metodou doplňkovou, jejich hlavním cílem je usnadnění manipulace rodičům. S hypotonickými dětmi je ztížená manipulace, protože hůře drží v nastavené poloze a rodiče musí neustále kontrolovat polohu hlavy hlavně u novorozenců a kojenců přibližně do šestého měsíce věku. Z toho důvodu by měli být rodiče precizní v dodržování zásad správného handlingu a neměli by podceňovat jeho význam a přínos pro rehabilitaci. Z konceptu Něžná náruč rodičů použijeme pro zvedání a pokládání techniku „zajíčka“ a pro nošení můžeme využít „vyvýšeného klubíčko“ nebo „tygříka“. Rodiče by se měli vyvarovat nošení dítěte přibližně do devátého měsíce ve svislé poloze z důvodu nedostatečně vyvinutého

trupového svalstva a neúměrného zatěžování krční páteře. (Kiedroňová, 2005; Ošlejšková, 2011)

3.5.5. Hemisyndrom

Hemisyndrom se projevuje asymetriemi v polohách na zádech i na břiše, ve spontánní hybnosti i reflexech. V poloze na zádech i na břiše pozorujeme odlišný polohový i pohybový obraz jedné poloviny těla oproti druhé polovině. Nejčastěji se vyskytuje na základě přítomnosti déletrvajícího predilekčního držení hlavy. (Lesný, 1987; Ošlejšová et al., 2008)

4 HANDLING DO ČTVRTÉHO MĚSÍCE VĚKU DLE KONCEPTU NĚŽNÁ NÁRUČ RODIČŮ

4.1. Nevhodný handling

4.1.1. Zvedání dítěte

- **Zvedání tažením za ručku a zachycením pod krčkem** (Příloha 2; obrázek 1, 2)

Jedná se o velice často používanou techniku zvedání dítěte, kterou se rodiče nejčastěji naučí v nemocnici nebo od svých rodičů.

Postup: Uchopíme levou ručičku dítěte naší levou rukou a táhneme ji směrem doprava. Tím pádem se nám vytvoří prostor v oblasti krku, kam vložíme naši pravou ruku. Hlavičku dítěte tím pádem jistíme pouze ukazovákem a prostředníkem. Následuje přehmat naší levé ruky do oblasti stehna. V této pozici dítě zvedneme do náručí. (Kiedroňová, 2005)

Nevýhody: Dítě si během této manipulace cítí nejisté a v nebezpečí. Je to hlavně ze dvou důvodů. Prvním důvodem je nedostatečné vytvoření opory pro jeho tělo. Druhým důvodem je, že se hlavička během této manipulace dostává do záklonu a zároveň dochází k dráždění šíjových svalů v oblasti krku naší rukou, které jsou následkem toho v hypertonu. (Kiedroňová, 2005)

- **Zvedáním širokým úchopem kolem hrudníku** (Příloha 2; obrázek 3)

Postup: Dítě uchopíme oběma rukama ze stran kolem hrudníku, kdy jsou naše palce na přední straně hrudníku a prsty se nacházejí na zadní straně hrudníku. Hlavička je jištěna částečně ukazovákem a prostředníkem, které dosáhnou pouze do oblasti zátylku hlavy, nebo není hlavička jištěna vůbec. V této pozici dítě zvedneme do náručí, nejčastěji do svislé polohy. Tento způsob zvedání využívají rodiče jak při zvedání dítěte z podložky tak při zvedání z hůře dostupných prostor. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Nevýhody: Během této manipulace se hlavička dostává do záklonu a tělo je celkově prohnuté. Důsledkem toho dochází k přetěžování svalů v oblasti šíje. Tato manipulace je pro dítě velice diskomfortní a následkem toho může být plačtivé a neklidné během manipulace. Dalším nedostatkem je to, že se dítě během této manipulace nachází určitý čas ve volném prostoru, což u něj může vyvolat úlekové reakce. (Kiedroňová, 2005)

4.1.2. Pokládání dítěte

- **Pokládání přes záklon** (Příloha 3; obrázek 4)

Postup: Dítě držíme jednou rukou v oblasti krku a druhou ruku máme v oblasti stehna. V konečné fázi, kdy dítě leží na podložce, vytáhneme pouze naše ruce zpod jeho těla. (Kiedroňová, 2005)

Nevýhody: Během vytažení ruky v oblasti krku dochází k záklonu hlavičky a nechtěnému přetěžování svalů v oblasti šíje. Pro dítě je tato technika velice nepříjemná. (Kiedroňová, 2005)

- **Pokládání přes záklon s rukou pod dítětem v oblasti krku** (Příloha 3; obrázek 4)

Postup: Tento způsob pokládání se nejčastěji objevuje ze svislé polohy v náruči. Jednou rukou objímáme dítě v oblasti ramen a šíje. Druhou ruku máme mezi nožkami dítěte. V tomto úchopu pokládáme dítě na podložku. (Kiedroňová, 2005)

Nevýhody: Ruka objímající oblast ramen a šíje je při položení dítěte na podložku zalehnuta jeho tělem. Musíme ji následně vytáhnout s tím, že u dítěte vyvoláme nechtěný záklon hlavičky a stimulaci svalů krční oblasti. (Kiedroňová, 2005)

- **Pokládání širokým úchopem kolem hrudníku** (Příloha 3; obrázek 5)

Postup: Dítě uchopíme širokým úchopem kolem hrudníku a žádným způsobem nejistíme hlavičku. Dítě pokládáme celou plochou těla na podložku. (Kiedroňová, 2005)

Nevýhody: Během pokládání má dítě hlavičku ve velkém záklonu, což se nejvíce projeví těsně před položením dítěte na podložku. Tento způsob manipulace je pro dítě velmi náročný a neodpovídá jeho psychomotorické vyspělosti. (Kiedroňová, 2005)

4.1.3. Nošení dítěte

- **Chování dítěte na předloktí se záklonem nebo rotací hlavy a těla**

Postup: Dítě máme položené vodorovně v našem náruči. Objímáme ho oběma rukama, kterými se snažíme vytvořit klubičko. Hlavička dítěte je jištěna pouze v oblasti krku. HKK dítěte se nacházejí před jeho tělem. (Kiedroňová, 2005)

Nevýhody: Hlavička dítě se následkem nedostatečné opory dostává do záklonu, který může být spojený s rotací. Následkem toho dochází k přetěžování vzpřimovačů páteře. Často dochází během chování dítěte v této poloze k tomu, že dítěti uvízne jedna HK za tělem matky. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

- **Chování dítěte ve svislé poloze** (Příloha 4; obrázek 6, 7)

Tato poloha je mezi rodiči velice populární a to hlavně z psychologického hlediska. Dítě má možnost pozorovat své okolí a tisknout se k rodiči a vidět jeho obličej.

Názory jednotlivých odborníků se na tu polohu liší. Např. pediatr a psycholog svislou polohu doporučí k uklidnění dítěte nebo k odříhnutí. Tím však vytvoříme u dítěte návyk na tuto polohu a ono ji následně vyžaduje. Naopak neurolog a fyzioterapeut tuto polohu u novorozenců a kojenců do šestého měsíce nedoporučí. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Postup: Dítě máme v náručí na našem hrudníku ve svislé poloze čelem k nám. Jednu ruku máme pod zadečkem a druhou ruku máme v oblasti krčku a hlavy dítěte. (Kiedroňová, 2005)

Nevýhody: Hlavní nevýhodou je nadměrné přetěžování páteře díky těžké hlavičce a nedostatečně vyvinutému svalovému korzetu. Následkem nadměrné zátěže páteře dochází k jejímu klesnutí z vertikálního napřímění do oblouku a dále může vzniknout blokáda v oblasti krční páteře. V této poloze dochází k záklonu hlavičky. (Beranová, 2004; Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

4.2. Vhodný handling

4.2.1. Zvedání dítěte

- **Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“** (Příloha 5; obrázek 8, 9, 10)

Postup: Dítě uchopíme v oblasti pravého pletence ramenního naší levou rukou a tím obrátíme dítě na levý bok. Tímto manévrem docílíme toho, že můžeme vložit dlaň levé ruky pod hlavičku dítěte, aniž bychom u něj vyvolali záklon. Zároveň vložíme naše levé předloktí pod tělo dítěte. Následně vrátíme dítě do polohy na záda, aniž bychom vyndávali naši ruku. Pravou ruku vložíme mezi nožky dítěte s tím, že palec se nachází na přední straně rozkroku. V dlani a prstech máme položený zadeček dítěte. (Kiedroňová, 2005)

Použití: Techniku „zajíčka“ využíváme ke zvedání a krátkému přenášení dítěte. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Výhody: Dítě se cítí v bezpečí a jistě v této poloze, protože má dostatek opěrných bodů. Váha celého těla je rovnoměrně rozprostřena na ruku pod hlavičkou, předloktí a ruku v oblasti pánve. Nedochází k záklonu ani rotaci hlavičky. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: První chybou, kterou rodiče dělají je, že tahají dítě za ručičku směrem vzhůru a tím pádem se pohybuje hlavička směrem do záklonu. Druhou velkou chybou je, že vkládají prsty ruky, které mají být pod hlavičkou, do oblasti krku. Následkem

toho neudrží hlavičku v prodloužení páteře a dochází k záklonu a rotacím hlavičky. (Kiedroňová, 2005)

- **Zvedání nabalením** (Příloha 5; obrázek 11, 12, 13, 14)

Postup: Dítě uchopíme v poloze na zádech pravou rukou, kterou přiložíme v oblasti axily a levého boku dítěte. Palec se nachází na přední straně hrudníku a směřuje k hlavě, ostatní prsty směřují do oblasti levé axily. Levou ruku vložíme pod hlavičku a zároveň přetočíme dítě přes levý bok až na břicho, kdy je dítě obličejem dolů a spočívá na pravém předloktí. Během přetáčení celou dobu levá ruka jistí hlavičku, aby se nedostala do záklonu. Jakmile je dítě přetočeno na břicho, co nejrychleji ho zvedneme k našemu nakloněnému pravému rameni. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Použití: Techniku zvedání nabalením využíváme u dětí do čtvrtého měsíce věku pouze ke zvedání z hlubokých postýlek nebo autosedaček, dále k mytí zadečku. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Během zvedání, pokud správně držíme hlavičku, nedochází k záklonu hlavičky. Tuto výhodu ocení hlavně drobnější maminky, které nejsou schopné udržet hlavičku v poloze bez záklonu. Tato metoda má velký přínos k rozvoji dovedností dítěte. Zvedání dítěte technikou nabalení nabízíme dítěti novou polohu na boku, která připravuje dítě na polohu na břichu. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Nedostatečné jištění hlavičky, která se následkem toho dostává do záklonu. Nenabídnutí ramene, díky čemuž se dítě dostane do volného prostoru, kde se cítí nejistě a následkem toho se mohou objevovat úlekové reakce. (Kiedroňová, 2005)

4.2.2. Pokládání dítěte

- **Pokládání z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“ na podložku** (Příloha 6; obrázek 15, 16, 17, 18)

Postup: V poloze „vyvýšeného klubička“ máme dítě opřené hlavičkou v oblasti pravého ramene a zároveň pravou HK jej objímáme ze strany. Levou ruku máme pod zadečkem. V této pozici přehmátneme pravou rukou do oblasti hlavičky, tak abychom měli hlavičku v naší dlani a zároveň ji měli opřenou i o naše rameno. Následně dítě můžeme oddálit od ramene, protože nám dítě spočívá hlavičkou v dlani pravé ruky a tělem na pravém předloktí. Levou ruku máme mezi nožkama dítěte s tím, že palec se nachází na přední straně rozkroku. V dlani a ostatních prstech mámě položený zadeček. Tuto pozici nazýváme „zajíček“. V pozici „zajíčka“ pokládáme dítě na podložku. Nejdříve položíme

zadeček a následně hlavičku. Ruku zpod hlavičky vytahujeme směrem za hlavičku dítěte. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

Použití: Tento způsob pokládání využíváme u dětí do čtvrtého měsíce věku k pokládání na podložku, do autosedačky, kočárku nebo hluboké postýlky. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Hlavní výhodou této techniky je, že neustále jistíme hlavičku, a tím pádem se nedostává do záklonu. Dále má dítě dostatečné množství opěrných bodů, díky čemuž se cítí v bezpečí. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Nedostatečné jištění hlavičky, protože držíme hlavičku v oblasti krčku. Následkem toho může dojít k záklonu nebo rotaci hlavičky. (Kiedroňová, 2005)

- **Pokládání z „bočního klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku**

Postup: Dítě držíme v „bočním klubíčku“ na levé HK. V této pozici přehmátneme pravou ruku do oblasti zadečku tak, že palec se nachází na přední straně rozkroku. Ostatní prsty a dlaň se nacházejí pod zadečkem. Následně levou ruku suneme pod tělíčkem dítěte, tak že stále jistíme hlavičku i tělíčko dítěte. Ruku suneme tak dlouho, dokud nám v dlani nespočine hlavička dítěte. V této pozici přetočíme levou ruku do polohy „zajíčka“ a položíme dítě na podložku. (Kiedroňová, 2005)

Použití: Tento způsob pokládání využíváme u dětí do čtvrtého měsíce věku. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Hlavní výhodou této techniky je, že neustále jistíme hlavičku, která se tím pádem nedostane do záklonu. Dále má dítě dostatečné množství opěrných bodů, díky čemuž se cítí v bezpečí. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Během sunutí ruky pod tělem dítěte dojde k záklonu hlavičky, protože nám hlavička nespočívala v dlani. Důvodem je jištění hlavičky pouze v oblasti krčku.

- **Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubíčka“ nabalením přes „klokánka“**
(Příloha 6; obrázek 22, 23, 24, 25)

Postup: Dítě držíme ve „vyvýšeném klubíčku“, kdy pravou rukou objímáme hrudník dítěte a levou ruku máme pod zadečkem s tím, že palec se nachází na přední straně rozkroku. Přehmátneme pravou ruku tak, že ji vsuneme z boku pod horní končetinu do oblasti nadbřišku. Tato pozice se nazývá „klokánek“. V pozici „klokánka“ se s dítětem nakloníme nad podložku s tím, že dítě je v mírném předklonu a levým bokem jej přibližujeme k podložce. V tuto chvíli musíme prsty pravé ruky zvednout levou HK dítěte do flexe 90°, aby nám nezůstala pod tělem dítěte. Následně přehmátneme levou ruku

do oblasti levého stehna a kolena DK a posuneme ji pod tělo dítěte. Současně položíme dítě až do oblasti zadečku, kdy dítě spočívá na levé polovině hýždě. Následně přehmátneme levou ruku do oblasti hlavičky, abychom zabránili záklonu hlavičky. V této pozici můžeme dítě pokládat přes levý bok na záda. Poslední na podložku položíme hlavičku. (Kiedroňová, 2005)

Využití: Techniku pokládání nabalením používáme u kojenců od třetího měsíce věku nebo i dříve pokud již zvládli první vzpřímení. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Technikou nabalení nabízíme dítěti poznat polohu na boku, která ho zároveň připravuje na polohu na břišku. Další výhodou je to, že dítě není po celou dobu pokládání pasivní a aktivně se zapojuje do pohybu. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Nedostatečné jištění hlavičky. Během pokládání dítěte na podložku není dítě v mírném předklonu, ale spočívá rodiči pasivně na předloktí. (Kiedroňová, 2005)

- **Pokládání dítěte z „tygříka“ na podložku**

Postup: Dítě držíme na pravé HK v poloze „tygříka“. Levou ruku přiložíme na záhlaví a předloktí na oblast krku a zad, abychom zabránili záklonu hlavičky. V této pozici se nakláníme nad podložku až do chvíle, kdy dítě spočine levou hýždí a levou DK na podložce. Následně dítě pokládáme přes levý bok na záda a současně přehmátneme pravou ruku do oblasti paže. Pravá ruka pouze kontroluje přetočení na záda. Poslední na podložku položíme hlavičku. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

Využití: Tento způsob pokládání využíváme, pokud máme dítě v náručí v poloze „tygříka“. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Velkou výhodou je, že můžeme dítě položit rovnou z pozice „tygříka“ na podložku, aniž bychom museli měnit polohu v náručí. Další výhodou je položení dítěte přes bok, kdy mu nabízíme novou polohu k poznání. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Nedostatečné jištění hlavičky pouze v oblasti krku dítěte, které vede k přetěžování šíjových svalů a záklonu hlavičky. Pokládání dítěte na podložku bez polohy na boku rovnou na záda. (Kiedroňová, 2005)

4.2.3. Nošení dítěte

- **„Vyvýšené klubičko“ (Příloha 7; obrázek 26)**

Postup: Dítě nám spočívá v náručí, kdy jedna naše ruka se nachází pod zadečkem a druhá ruka v oblasti stehna. Dítě je v uvolněném polosedu (pouze mírně schoulené), opřené zády o náš hrudník s hlavičkou opřenu pod klíční kostí. Ručičky i nožičky má položené

před tělem. Hlava je v ose se zbytkem těla. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

Využití: „Vyvýšené klubičko“ používáme, pokud je dítě v bdělém stavu, k aktivnímu pozorování okolí. Dále se tato poloha může využít k odříhnutí a relaxaci. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Velkou výhodou je možnost provedení „vyvýšeného klubička“ jak oběma rukama, tak jednou rukou. Provedení jednou rukou je vhodné u drobnějších a méně dráždivých dětí.

V pozici „vyvýšeného klubička“ se dítě cítí v bezpečí a má pocit stability. Je to z důvodu dostatečného množství opěrných bodů. Dítě v této pozici může pozorovat své okolí, aniž by muselo zaklánět hlavičku, a tím pádem i přetěžovat krční páteř. Dále má dítě možnost v této poloze zkoumat své ruce. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Chyby: Chybou je, pokud není dítě v uvolněném polosedu a mírném schoulení, ale DKK jsou rukou rodiče tisknuty k tělu. Vychýlení hlavičky do stran, což vede k přetěžování svalů okolo krční páteře. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

- „Boční klubičko“ (Příloha 7; obrázek 27)

Postup: Výchozí polohou je „vyvýšené klubičko“. Z této pozice se sunutím dítěte po našem hrudníku, dostaneme do polohy „bočního klubička“. Sunutím dítěte směrem doleva dojde k tomu, že zadeček se posune směrem doprava a hlavička klesne do úrovně levé loketní jamky. Pravé předloktí máme pod stehny a pravou ruku pod zadečkem dítěte. Levý loket a předloktí musí být vysoce zdvižené, abychom dosáhli toho, že se hlavička nedostane do záklonu. Ručičky i nožičky má položené před tělem. Hlava je v ose se zbytkem těla. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

Využití: Polohu „bočního klubička“ využíváme ke zklidnění a relaxaci dítěte nebo k navázání sociálního kontaktu. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Výhody: Výhody „bočního klubička“ jsou shodné s polohou „vyvýšeného klubička“

Chyby: Nedostatečně zvednutý loket a předloktí, což má za následek přetěžování svalů podél krční páteře. Svaly podél krční páteře jsou rychle unavitelné, a tím pádem dítě nedokáže udržet hlavičku delší časový úsek v postavení bez záklonu. Správné provedení „bočního klubička“ je ovlivněno silou naší nosné HK. Nedostatek síly se projevuje poklesem loktu a větším přitisknutím dítěte k tělu rodiče. Proto doporučujeme polohy pro nošení střídat a v průběhu dne odpočívat. (Kiedroňová, 2005)

- „Tygřík“ (Příloha 7; obrázek 28, 29, 30)

Postup: Dítě držíme ve „vyvýšeném klubičku“. V této pozici přehmátneme pravou HK tak, že ji přiložíme předloktím do oblasti hrudníku šikmo od pravého ramene k levému stehnu, které uchopíme. Následně se předkloníme a navalíme dítě na pravé předloktí a současně jistíme levou rukou zadeček. V konečné podobě dítě spočívá hrudníkem na pravém předloktí a ruce dítě jsou každá z jedné strany předloktí. Pravou rukou zároveň uchopíme levou DK v oblasti stehna, tak aby byla pod bříškem rovnoběžně s pravou DK. V pozici tygříka není dítě ve vodorovné poloze, ale hlavička je výše než zadeček. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

Využití: Polohu „tygříka“ využíváme k nošení dítěte v náruči na jedné HK, hraní si s dítětem, odříhnutí, mytí zadečku a pozorování okolí. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Během nošení dítěte v „tygříkovi“ dochází k posílení svalů v oblasti krční páteře a zad, čímž podporujeme u dětí zvládnutí prvního vzpřímení. V této poloze dítě může pozorovat své okolí a to bez záklonu hlavičky. Zároveň má volné ručičky, se kterými může manipulovat. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Chyby: U nošení dítěte v poloze tygříka musíme dát pozor na to, abychom dítě netlačili předloktím v oblasti krčku. Další velkou chybou je nošení v „tygříkovi“ ve vodorovné poloze, protože následkem toho dochází k záklonu hlavičky a anteverzi pánve. Důležité je také, aby dítě spočívalo celým hrudníkem na předloktí. Pokud tomu tak není, je natočeno k nám zády a prohnuto ve tvaru luku. Chybou je nepokrčení DKK, což vede k záklonu hlavičky a anteverzi pánve. (Kiedroňová, 2005)

- „Klokánek“ (Příloha 7; obrázek 31)

Postup: Dítě uchopíme v poloze na zádech pravou rukou, kterou přiložíme v oblasti axily a levého boku dítěte. Palec se nachází na přední straně hrudníku a směřuje k hlavě, ostatní prsty směřují do oblasti levé axily. Levou ruku vložíme pod hlavičku a zároveň přetočíme dítě přes levý bok až na bříško, kdy je dítě obličejem dolů a spočívá na pravém předloktí. Během přetáčení celou dobu levá ruka jistí hlavičku, aby se nedostala do záklonu. V této pozici se narovnáme a uchopíme dítě v náruči v poloze „klokánka“. Zadeček dítěte máme opřený v oblasti pánve a břicha. Dítě držíme jednou rukou, kterou objímáme hrudník. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

Využití: Techniku nošení v „klokánkovi“ využíváme u dětí do třetího měsíce pouze na krátkodobé přenášení, mytí zadečku a obličej. Je to z důvodu nedostatečně silných šíjových svalů, které na tuto polohu nejsou připravené. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Výhodou je opření dítěte v oblasti pánve a to z důvodu odlehčení jeho hmotnosti. Další výhodou je jedna volná HK, kterou můžeme volně manipulovat. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Velkou chybou je využívání této polohy k běžnému nošení dítěte do třetího měsíce věku. Nepřípustný je také silný úchop a pasivní poloha hlavičky, která nekontrolovatelně padá do stran. Další chybou je nedostatečné opření dítěte zadečkem o naše tělo. Tím pádem dítě držíme pouze HK objímající hrudník. (Kiedroňová, 2005)

4.2.4. Přetáčení dítěte

Během přetáčení je dítě do čtvrtého měsíce věku po většinu času pasivní. Z toho důvodu musíme dítě přetáčet my ze zad na břicho a zpět přes obě strany, aby nedošlo k vytvoření predilekce hlavičky. Během přetáčení dítě nijak nezvedáme, pouze ho válíme po podložce. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

- **Obrat ze zad na břicho** (Příloha 8; obrázek 32, 33, 34, 35)

Chceme-li přetočit dítě přes jeho pravý bok, musíme nejdřív upoutat jeho pozornost doprava, např. hračkou nebo naším obličejem. Poté musíme naši levou rukou nastavit pravou HK dítěte do 90° abdukce. Je to z důvodu, aby si dítě tuto HK během přetočení nezalehlo. Následně naši pravou HK vsuneme pod hlavičku a oblast levého ramene dítěte. V této pozici pomalu a šetrně vedeme dítě naši pravou ruku do přetočení na břicho a zároveň levou rukou tento pohyb brzdíme.

Po dokončení obratu necháme dítěti možnost zaujmout správnou polohu. Po chvíli mu můžeme pomoci např.: přidržením loktů u podložky, pokud nevidíme vytvoření kvalitní opory nebo zatížením zadečku směrem k podložce, pokud jej v poloze na břichu zvedá. Je to z důvodu stále uloženého těžiště v oblasti pupku. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

- **Obrat z břicha na záda** (Příloha 8; obrázek 36, 37, 38)

Chceme-li přetočit dítě z břicha na záda přes jeho levý bok, musíme nejdříve upoutat jeho pozornost doprava. Poté přiložíme naši pravou HK do oblasti pravého ramene a boku. Následně suneme levou HK dítěte do volného prostoru mezi krkem a podložkou až do úrovně nosu dítěte. Současně přetáčíme dítě do polohy na boku, kde přehmátneme

levou ruku do oblasti hlavičky, abychom jistili hlavičku proti záklonu. Poté můžeme dokončit obrat z boku na záda. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010; Šabíková, 2013)

4.2.5. Způsoby předávání a přebírání dítěte

- **Předávání dítěte v peřince**

Tento způsob předávání dítěte je nejjednodušší a nejbezpečnější. Důvodem je užití peřinky, která nabízí pocit jistoty.

Postup: Dítě držíme jednou rukou v oblasti hlavičky a druhou v oblasti zadečku. Postavíme se s osobou, které dítě chceme předat na dosah a zeptáme se, na jakou stranu chce uchopovat hlavičku. Poté pomalu přiložíme hlavičku dítěte k vybranému rameni a druhá osoba zachytí dítě v oblasti zadečku. (Kiedroňová, 2005)

- **Předávání dítěte bez peřinky do „klubíčka“**

Pokud chceme předat druhé osobě naše dítě tímto způsobem, musíme mu nejdříve ukázat polohu „bočního klubíčka“ ve které dítě od nás uchopí.

Postup: Dítě držíme pravou HK v poloze „bočního klubíčka“. V této pozici levou ruku vložíme mezi nožky dítětem. Palec se nachází na přední straně rozkroku a ostatní prsty s dlaní drží zadeček. Následně můžeme pravou HK přehmátnout do oblasti hlavičky. Dítě nyní držíme v pozici „zajíčka“. V této pozici přiložíme hlavičku dítěte druhé osobě do oblasti přední strany ramenního kloubu. Zároveň má druhá osoba připravené náruči v pozici „bočního klubíčka“. (Kiedroňová, 2005)

4.2.6. Polohy k odříhnutí

- **Přes rameno**

Tato poloha není ideální, ale je velice často používaná. Není ideální z toho důvodu, že dochází stejně jako ve svislé poloze, k nadměrnému přetěžování páteře. Další nevýhodou je to, že matka na dítě nevidí a nemůže vědět, jestli např. neblinkalo.

Během odříhnutí je dítě položeno hrudníčkem přes rameno matky. Hlavička je v mírném předklonu, čímž zmírníme zatěžování páteře. (Kiedroňová, 2005)

- **Tygrík**

Tato poloha byla popsána v oddílu 4.2.3. Nošení dítěte.

4.2.7. Polohy k navázání sociálního kontaktu

- **„Kotátko“ (Příloha 9; obrázek 39)**

Dítě leží na zádech na podložce. Obě ruce vložíme ze stran pod hlavičku a ramena dítěte. Hlavička spočívá v našich dlaních. Díky tomuto úchopu má dítě pocit jistoty

a bezpečí. V této pozici mohou rodiče s dítětem navázat zrakový, verbální a nonverbální kontakt. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

- **„Štěňátko“**

Posadíme se s dítětem pohodlně do křesla tak, abychom měli kolena výše než pánev. Dítě držíme v poloze „bočního klubíčka“, následně přehmátneme do polohy „zajíčka“. V poloze „zajíčka“ dítě pomalu položíme na naše stehna, tak aby se zadečkem dotýkalo našeho břicha a DKK mělo na něm položené. Dlaně vložíme ze stran pod hlavičku dítěte. Předloktí máme pod HK dítěte, čímž mu nabídneme pocit jistoty. (Kiedroňová, 2005)

4.2.8. Polohy k odpočinku

- **„Hnízdečko“**

S dítětem se posadíme do křesla. Hlavičku dítěte máme opřenou na hrudníku mezi prsy. HKK objímáme dítě z obou stran tak, že lokty dítěte jsou na nich. Je to z důvodu, aby byly volné a dítě si s nimi mohli hrát. Obě ruce máme přiložené pod stehny a zadečkem.

Do polohy „hnízdečka“ nejlépe dítě dostaneme z polohy „bočního klubíčka“ přes „zajíčka“. (Kiedroňová, 2005)

5 HANDLING MEZI ČTVRTÝM A DEVÁTÝM MĚSÍCEM VĚKU DLE KONCEPTU NĚŽNÁ NÁRUČ RODIČŮ

Dítě starší čtyř měsíců již aktivně spolupracuje během handlingu, není pouze pasivní. Míra jeho spolupráce odpovídá psychomotorické vyspělosti.

5.1. Vhodný handling

5.1.1. Zvedání dítěte

- **Zvedání nabalením přes „klokánka“** (Příloha 10; obrázek 40, 41, 42, 43)

Postup: Dítě ležící na zádech uchopíme oběma rukama ze stran kolem hrudníku. Palce se nacházejí na přední straně hrudníku a prsty se nacházejí na zadní straně. Současně nalákáme pohled dítěte směrem, kterým budeme dítě přetáčet, např. doprava. Zároveň dbáme na to, aby LHK okolo které dítě přetáčíme, byla v 90° abdukci v ramenním kloubu. Následně přetočíme dítě přes levý bok do pozice „klokánka“. Během přetočení přes levý bok držíme dítě na našem levém předloktí a zároveň pravou rukou jistíme zadeček. (Kiedroňová, 2005)

Využití: Tento způsob zvedání používáme u dětí starších čtyř měsíců, které svými dovednostmi dokáží zvládnout nároky na jejich spontánní hybnost. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Velkou výhodou je aktivnější spolupráce mezi dítětem a osobou, která ho zvedá. Další výhodou je nácvik aktivní opory v poloze na boku. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Chybou je použití techniky nabalení u dítěte, které na to nemá svými dovednostmi. To se projeví např. nestabilitou spojenou se záklonem hlavičky v poloze na boku. (Kiedroňová, 2005)

- **Zvedání dítěte z polohy na břišku** (Příloha 10; obrázek 44, 45, 46)

Postup: Dítě ležící na břišku uchopíme jednou rukou pod hrudníkem a druhou rukou pod zadečkem. Následně dítě zvedneme v pozici „klokánka“ k nabídnutému rameni, kde opřeme hlavičku. Poté dítě vezmeme do náruče např. v pozici „bočního klubička“. (Kiedroňová, 2005)

Využití: Tuto techniku využijeme při zvedání dítěte, které je na břišku na přebalovacím pultu nebo na podlaze. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Hlavní výhodou je, že dítě můžeme zvednout rovnou v poloze na břišku, aniž bychom ho museli přetáčet zpět na záda. Další výhodou je aktivní spolupráce dítěte

během zvedání, protože musíš např. držet hlavičku ve vzpřímené poloze. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Chybou je použití techniky nabalení u dítěte, které na to nemá svými dovednostmi. To se projeví např. nestabilitou hlavičky. (Kiedroňová, 2005)

5.1.2. Pokládání dítěte

- **Pokládání nabalením přes „klokánka“** (Příloha 11; obrázek 47, 48, 49, 50)

Postup: Dítě držíme ve „vyvýšeném klubíčku“. V této pozici přehmátneme pravou ruku tak, že ji vsuneme z boku pod HK dítěte do oblasti nadbříšku, současně LHK přidržuje zadeček. Tato pozice se nazývá „klokánek“. V pozici „klokánka“ se pomalu nakláníme nad podložku s tím, že dítě je v mírném předklonu a pravým bokem jej přibližujeme k podložce. V okamžiku, kdy se dítě dotkne pravým bokem podložky, přehmátneme PHK do oblasti levého stehna a kolena DK a posuneme jej pod tělo dítěte. V poloze na boku, kdy se dítě opírá o levé stehno, hýždí a loket HK můžeme chvíli setrvat. Je to z důvodu nácviku opory o loketní kloub, která je důležitá pro zvládnutí prvního vzpřímení. Následně přehmátneme levou HK do oblasti hlavičky a v této pozici můžeme dítě pomalu pokládat přes bok na záda. (Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

Využití: Techniku pokládání nabalením používáme u kojenců od třetího měsíce věku nebo i dříve pokud již zvládli tzv. první vzpřímení. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Technikou nabalení nabízíme dítěti poznat polohu na boku, která ho zároveň připravuje na polohu na bříšku. Další výhodou je to, že dítě není po celou dobu pokládání pasivní a aktivně se zapojuje do pohybu. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Nedostatečné jištění hlavičky. Během pokládání dítěte na podložku není dítě v mírném předklonu, ale spočívá rodiči pasivně na předloktí. (Kiedroňová, 2005)

5.1.3. Nošení dítěte

- **„Sedačka“** (Příloha 12; obrázek 51)

Postup: Dítě máme v náručí tak, že je v polosedu opřené hlavičkou o náš hrudník. Jednu ruku máme pod zadečkem a druhou rukou objímáme hrudník dítěte, nebo můžeme mít obě ruce pod zadečkem a stehny.

Dítě má v pozici „sedačky“ obě HK volné a před sebou, tím pádem si s nimi může hrát a manipulovat s hračkami. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Využití: Pozici „sedačky“ využijeme k přenášení a nošení kojenců od šestého měsíce věku, které již zvládlo druhé vzpřímení. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Hlavní výhodou je, že dítě musí být během tohoto způsobu nošení aktivní. Tím pádem aktivuje břišní a zádové svaly, čímž podporujeme zvládnutí druhého vzpřímení. Další výhodou je rozhled dítěte, které není stimulováno k záklonu hlavy. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Velkou chybou je použití této pozice u dítěte, které není na tuto pozici připraveno a nemá zvládnuté druhé vzpřímení. Následkem toho nedrží hlavičku bez částečného jištění ve vzpřímené poloze. (Kiedroňová, 2005)

- **Tygrík**

Tato poloha byla popsána v oddílu **4.2.3. Nošení dítěte** (Příloha 12; obrázek 52, 53, 54)

- **Klokánek**

Tato poloha byla popsána v oddílu **4.2.3. Nošení dítěte** (Příloha 12; obrázek 55)

- **Vyvýšené a boční klubičko jednou nebo oběma rukama** (Příloha 12; obrázek 56, 57)

Tato poloha byla popsána v oddílu **4.2.3. Nošení dítěte**

Používání klubičkování u kojenců po čtvrtém měsíci věku by již nemělo převažovat. Prvním důvodem je, že dítě je v klubičku pasivní a netrénuje zvedání hlavičky ani břišní a zádové svaly. Druhým důvodem je, že se dítě nachází od čtvrtého do sedmého měsíce v druhém flekčním stádiu, které je přípravou pro lokomoci, a tím pádem se v pozici klubička nevyužije veškerých jeho dovedností. Třetím důvodem je, že nošení dítěte v klubičku podporujeme kyfotické držení páteře.

Klubičkování by měli rodiče využívat pouze pro relaxaci, zklidnění dítěte a na krátké nošení. (Beranová, 2004; Kiedroňová, 2005; Šabíková, 2013)

5.1.4. Přetáčení dítěte (Příloha 13; obrázek 58, 59, 60)

Přetáčení ze zad na bříško dítě zvládá samostatně okolo šestého měsíce věku a přetočení z bříška na záda okolo sedmého měsíce věku. Postup přetáčení dítěte po čtvrtém měsíci je téměř shodný s přetáčením do čtvrtého měsíce, liší se pouze v míře naší dopomoci.

Kojence starší čtyř měsíců již pasivně nepřetáčíme, ale pouze jim dopomáháme. Dopomoc můžeme například stimulací dítěte k přetočení hračkou nebo naším obličejem. Dále můžeme dopomoct během dotočení obratu mírným stažením svrchní DK směrem do strany a k podložce. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

5.1.5. Předávání dítěte (Příloha 12; obrázek 61, 62, 63, 64)

Postup: Dítě držené v „bočním klubíčku“ uchopíme kolem hrudníku oběma rukama a nabalíme si ho na předloktí PHK. Následně ruku LHK vložíme pod zadeček dítěte. Tato pozice se nazývá „klokánek“. (Kiedroňová, 2005)

6 HANDLING PO DEVÁTÉM MĚSÍCI VĚKU DLE KONCEPTU NĚŽNÁ NÁRUČ RODIČŮ

6.1. Vhodný handling

6.1.1. Zvedání a pokládání dítěte

Zvedání a pokládání dítěte od devátého měsíce věku je shodné se zvedáním a pokládáním mezi čtvrtým a devátým měsícem věku. (viz oddíly 5.1.1. a 5.1.2.)

6.1.2. Chování a nošení dítěte

- „V sedle“ (Příloha 15; obrázek 65)

Postup: Dítě zvedneme do náručí technikou „nabalením“. Necháme dítě zády k nám a opřeme si ho zadečkem o náš bok. Jednou HK ho objemem okolo hrudníku tak, že naše HK je pod HKK dítěte. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

Využití: Tento způsob chování můžeme využívat u kojenců po devátém měsíci věku nebo poté co zvládnou vyzrálé lezení po čtyřech. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Hlavní výhodou nošení dítěte v pozici „sedlo“ je, že dítě má volné obě HKK a může s nimi volně manipulovat např. s hračkami. Tímto způsobem nošení podporujeme jeho psychomotorický rozvoj. Další výhodou je, že dítě posiluje zádové a břišní svaly. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Častou chybou ve způsobu nošení „v sedle“ je ta, že rodiče mají dítě opřené v oblasti stehen nebo břicha.

Velkou chybou je použití této pozice u dítěte, které není na tuto pozici připraveno a není schopné udržet hlavičku ve vzpřímené poloze. (Kiedroňová, 2005; Kiedroňová, 2010)

- „Opička“ čelní nebo na boku (Příloha 15; obrázek 66, 67, 68)

Postup: V pozici „čelní opičky“ má dítě do široka roztažené DKK a objímá s nimi náš trup z přední strany. Dítě jistíme oběma HKK. Jednou HK má v oblasti zad v úrovni lopatek a druhou HK má pod zadečkem dítěte.

V pozici „opičky na boku“ má dítě roznožené DKK tak, že objímá náš trup ze strany. Dítě můžeme v této pozici držet jednou HK tak, že rukou držíme stehno dítěte a zároveň předloktím a paží ho jistíme proti pádu nazad. (Kiedroňová, 2005)

Využití: Pozici „opičky“ využíváme k přenosu dítěte na kratší ale i delší vzdálenosti. V praxi je více využívaná poloha „opičky na boku“. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Výhodou „čelní opičky“ je, že dítě vidí na matčinu tvář a tím pádem není stimulováno k záklonu a rotaci hlavičky.

Hlavní výhodou „opičky na boku“ je, že můžeme dítě nosit na jedné HK a tím pádem máme druhou HK volnou k jiným činnostem. Dalším plusem je, že dítě má výhled na prostor před sebou a volné HKK k manipulaci s hračkami. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Chybou u obou druhů „opiček“ je nedostatečné jištění dítěte a stimulace dítěte do záklonu. (Kiedroňová, 2005)

- „Sedačka“ (Příloha 15; obrázek 69)

Postup: Dítě je v pozici „sedačka“ se opírá zády a hlavičkou o nás hrudník. Dítě jistíme oběma HKK, které máme spojené pod stehny dítěte. (Kiedroňová, 2005)

Výhody: Pozice „sedačka“ poskytuje dítěti pocit bezpečí a jistoty v náruči rodiče. Tato pozice nahrazuje „boční klubičko“ a „vyvýšené klubičko“. Výhodou je, že dítě má volné obě ruce a může si s nimi nebo manipulovat s hračkami. (Kiedroňová, 2005)

Chyby: Velkým nedostatkem této pozice je nedostatečné nebo chybné jištění dítěte z čehož plyne jeho nespokojenost jako následek pocitu ohrožení a nejistoty. (Kiedroňová, 2005)

6.1.3. Předávání dítěte

Dítě držené v „boční opičce“ uchopíme kolem hrudníku oběma rukama. Následně dítě přetočíme obličejem k zemi a přehmátneme do pozice „klokánka“. Poté už jen přiblížíme hlavičku dítěte k našemu nabídnutému rameni. (Kiedroňová, 2005)

PRAKTICKÁ ČÁST

„Léčení je handling a handling je léčení“

Bertha Bobath

7 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Cílem této práce je prokázat pozitivní vliv **správného handlingu** podle konceptu **Něžná náruč rodičů** na psychomotorický vývoj novorozence a kojence. Dále pak poukazuje na možnost terapeutického využití konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta v **prevenci** i **následné terapii** centrálních koordinačních nebo tonusových poruchy.

Pro dosažení cíle je nutno splnit následující body:

1. Načerpání **teoretických znalostí** z různých zdrojů týkajících se novorozenců a kojenců. Získání vědomostí o neuromotorickém vývoji a jeho vyšetření, postnatálním vývoji do jednoho roku života dítěte a konceptu Něžná náruč rodičů.
2. **Stanovení hypotéz**, které bych chtěla pomocí této bakalářské práce potvrdit či vyvrátit.
3. Vybrání sledovaných **souborů** novorozenců a kojenců a zjištění charakteristických znaků jednotlivců.
4. Uvědomit si a nastudovat vhodné **metody testování** a **pozorování** k potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz.
5. Vybrat **vhodný handling** podle konceptu Něžná náruč rodičů, který by odpovídal **věku** a **psychomotorické** vyspělosti jednotlivých klientů. Aplikovat ho v **praxi** se souběžným pravidelným kontrolováním výsledků pomocí vyšetřovacích metod s eventuálními **úpravami handlingu** podle dosažených výsledků.
6. Vytvořit **informační manuál** pro rodiče o handlingu do třetího měsíce věku.

Tyto výsledky budou uceleny, porovnány a diskutovány v závěru práce a budou konfrontovány se zvolenými hypotézami.

8 HYPOTÉZY

Předpokládám, že:

1. Správné provedení handlingu je nedílnou součástí péče i fyzioterapie u novorozenců a kojenců.
2. Využití handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta má uplatnění jak v prevenci, tak v následné terapii.
3. U novorozenců a kojenců se změněným svalovým napětím je úprava handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů nezbytná pro úspěšný průběh rehabilitace.
4. Poloha „klubíčka“ není vhodná pro kojence po čtvrtém měsíci věku dítěte.

9 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÝCH SUBJEKTŮ

9.1. Výběr pacientů do kazuistik

Ke zjištění účinnosti handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta jako prevence i jako následné terapie jsem sestavila soubor čtyř probandů.

- **Proband 1**

Klientem je dvanáctitýdenní děvče, které byla diagnostikována predilekce hlavičky doleva s náznakem hemisyndromu a mírnou hypertonií. Tohoto klienta jsem si vybrala z důvodu nekvalitního handlingu ze strany pečující osoby.

- **Proband 2**

Klientem je osmnáctitýdenní děvče, u které byla diagnostikována predilekce hlavičky doleva spojená s asymetrií a nestabilitou v poloze na bříšku. Tohoto klienta jsem si vybrala protože, že se matka snažila přistupovat k handlingu podle publikace Něžná náruč rodičů, přesto nebyl handling ideální.

- **Proband 3**

Klientem je chlapec, s jehož rodiči jsem se znala a nabídla jsem jim možnost edukace handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů. S nácvikem jsme začali už před jeho narozením. Za rodiči jsem začala docházela 4 týdny před termínem porodu.

- **Proband 4**

U probanda 4 jsem začala spolupracovat s rodiči ještě před jeho narozením. Matka se o nácvik handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů velmi zajímala a to hlavně z důvodu v minulosti prodělané operace páteře. S edukací handlingu jsem začala 4 týdny před termínem porodu.

9.1.1. Zajištění souhlasu

Vzhledem k tomu, že jsem po celou dobu pracovala s novorozenci a kojenci potřebovala jsem souhlas rodičů. Rodiče podepsali souhlas s vyšetřením, manipulací a fotografováním jejich dítěte. Formuláře pro souhlasy rodičů jsou přiloženy v příloze 1.

10 METODY KAZUISTICKÉHO ŠETŘENÍ

10.1. Odběr anamnézy

Odběr anamnézy jsem vždy provedla na začátku první návštěvy zjištěním informací od rodičů. Zjišťovala jsem následující typy anamnéz: osobní anamnéza, rodinná anamnéza, nynější onemocnění a sociální anamnéza.

10.2. Vyšetření psychického vývoje

Do vyšetření psychického vývoje dítěte jsem zařadila hodnocení navázání kontaktu s dítětem, posouzení aktivity dítěte a interakce mezi rodiči a dítětem.

10.3. Vyšetření svalového tonu

Svalový tonus jsem vyšetřila nejdříve palpací, kterou jsem zjišťovala konzistenci svalů. Nálezů jsem stranově srovnávala. Dále jsem pak provedla následující zkoušky: pronace – supinace v zápěstí, flexe – extenze v loketním kloubu a dorzální flexe – plantární flexe v hlezenním kloubu. Na základě těchto vyšetření jsem stanovila stav svalového tonu jako normotonus, hypotonus nebo hypertonus.

10.4. Vyšetření posturálního vývoje

Do vyšetření posturálního vývoje jsem zařadila vyšetření posturální aktivity a spontánní hybnosti dítěte. Na základě těchto vyšetření jsem stanovila vývojový věk.

10.5. Fotodokumentace

Fotodokumentaci jsem provedla z důvodu názorné ukázky posturálního vývoje a spontánní hybnosti vyšetřovaných probandů.

Fotodokumentaci jsem provedla fotoaparátem značky SAMSUNG typu L 77 ve vzdálenosti cca 1metru od vyšetřovacího lehátka. Místnost, kde jsem fotila, bylo umělé osvětlení.

11 KAZUISTIKY

11.1. PROBAND 1

Proband 1 byl doporučen k léčebné rehabilitaci dětskou neuroložkou. Dětská neuroložka konstatovala, že je kojeneček opožděn v PMV.

11.1.1. Anamnéza

Osobní anamnéza

Věk: 12 týdnů

Pohlaví: Děvče

Diagnóza: Mírná predilekce doleva s náznakem hemisyndromu, střední hypertonie

Průběh těhotenství:

II. fyziologické těhotenství, matka byla sledována během těhotenství až do předčasného odtoku plodové vody. Průběh těhotenství bez komplikací

Porod:

Spontánní odtok plodové vody ve 35 + 6t. t., po přijetí zahájena ATB terapie PNC

Porod proběhl spontánně záhlavím

Porodní hmotnost: 2480 g

Porodní délka: 45 cm

Gestační stáří: 35 + 6 t. t.

Apgar skóre: 9 - 9 - 9

Poporodní adaptace: Bezprostřední poporodní adaptace v normě

Poporodní komplikace: Postupně se začala objevovat mírná tachykardie 66/min, novorozenecká žloutenka. Přijetí na JIP z důvodu nezralosti – pobyt v inkubátoru.

Léčba: Fototerapie

Vyšetření v nemocnici: Vyšetření kyčelních kloubů – klinicky stabilní

Propuštění z nemocnice: Do domácí péče propuštěna v dobrém klinickém stavu

Očkování: Odloženo

Prodělané nemoci: Novorozenecká žloutenka

Výživa: Kojení s příkrmem

Ublinkávání: Ne

Rodinná anamnéza

Matka:

Zdráva, ale byla u ní zjištěna mutace, která zvyšuje riziko trombózy MTHFR homozygot

Otec: Zdráv

Sourozenci: Bratr narozen 2010 ve 34 + 3t. t., PH 2120 g sledován pro nedonošenost

Nynější onemocnění

Terapie byla zahájena 2. 7. 2013 ve dvanáctém týdnu věku dítěte na doporučení dětské neuroložky.

U tříměsíčního kojence je diagnostikován opožděný psychomotorický vývoj, který se projevuje asymetrií v poloze na zádech i na bříšku spojenou s predilekcí hlavičky doleva.

Sociální anamnéza Bydlí v rodinném domě.

11.1.2. Vstupní vyšetření a stanovení terapie dvanácti týdenního probanda 1:

Datum vyšetření: 2. 7. 2013

Momentální věk: 12 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Je patrná optická fixace dítěte. Velmi pozitivně reaguje na obličej matky, za kterým otáčí hlavu na obě strany.

Pozorování dítěte: Proband 1 je bdělý. Celkově je velmi aktivní a zvědavý. Sociální úsměv je již pozorován od druhého měsíce věku.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Interakce mezi probandem 1 a matkou velice dobrá. Dítě reaguje na podněty z matčiny strany a uklidní se v jejím náručí.

Vyšetření svalového tonu

Při provedení palpáce jsou svaly relativně více tuhé a méně poddajné.

K hodnocení svalového tonu jsem využila následující zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek je patrná určitá tuhost během pohybu a snížený rozsah pohybu. Na základě provedených zkoušek jsem dospěla k názoru, že proband 1 má střední hypertonii.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 16; obrázek 70, 71)

Posturální aktivita:

Pozorujeme vzor šermíře, který je vyvolán upoutáním pozornosti dítěte k jedné straně obličejem matky. Pokud dítěti nabídneme hračku ze středu jeho zorného pole, dítě

zaujímá predilekční držení s rotací hlavy doleva a lateroflexí páteře doprava. Predilekce hlavy doleva není fixovaná. Akrální hypertonie.

Spontánní motorika:

V poloze na zádech kojenec předvádí koordinaci ruka – ruka a dotek mezi palci u nohou.

Vývojový věk: 9 týdnů

Hlavní nedostatky: Hlavním nedostatkem je asymetrie v poloze na zádech spojená s predilekci hlavičky doleva. Dalším nedostatkem jsou ruce v pěst.

- **Poloha na bříše** (Příloha 16; obrázek 72, 73)

Posturální aktivita:

V poloze na bříše se objevuje držení, které odpovídá dvou měsícům. Těžiště je umístěno v oblasti pupku a opora je o předloktí. Kojenec je v poloze na bříše nestabilní, hlava je v lehké reklinaci. Proband 1 preferuje orientaci na levou stranu a více naléhá na PHK. Po celou dobu terapie má ruce v pěst. K uvolnění pěstiček dochází pouze po stimulaci hřbetu ruky hračkou.

Spontánní motorika:

V poloze na bříše se dokáže otočit za hračkou v rozsahu cca 30° s tím, že je při tom nestabilní. Dochází k přepadání na pravý bok.

Vývojový věk: 8 týdnů

Hlavní nedostatky: Hlavním nedostatkem je nekvalitní první vzpřímení spojené s mírným záklonem a predilekci hlavy doleva. Akrální hypertonie.

Krátkodobý rehabilitační plán:

Terapie:

Edukace vhodného handlingu obou rodičů podle konceptu Něžná náruč rodičů.

Exteroceptivní stimulace taktilní, zraková a sluchová pravé strany těla a prostoru. Terapie byla stanovena jedenkrát až dvakrát týdně po dobu 30 minut.

Cíl terapie:

Hlavními cíli terapie je optimalizace psychomotorického vývoje a úprava handlingu obou rodičů.

Individuální fyzioterapie dvanácti týdenního probanda1:

- **Ukázka handlingu matkou na začátku terapie**

Během první návštěvy jsem nechala matku předvést základní handling s probandem 1. Matka mi ukázala následující úkony:

Zvedání dítěte z autosedačky

Při zvedání dítěte z autosedačky matka použila široký úchop kolem hrudníku, čímž vyvolala záklon hlavičky probanda 1.

Zvedání dítěte z podložky

Matka zvedala dítě pomocí tahu za ručku a zachycením pod krkem. U dítěte se následkem toho objevil záklon hlavy a úlekové reakce ve formě rozpažení HKK.

Pokládání dítěte

Matka pokládala dítě bez jištění hlavy proti záklonu.

Nošení dítěte v náruči

Převážnou dobu nošení probanda 1 v náruči využívala matka svislou polohu. V této poloze kojenec nekontrolovatelně prohýbal trup, zakláněl hlavu a matka jej nosila na straně podporující predilekci hlavy.

Přetáčení ze zad na břicho

Matka přetáčela probanda 1 následovným způsobem: zvedla jej širokým úchopem kolem hrudníku, následně kojence přetočila ve vzduchu obličejem k podložce a v této pozici jej pak položila. Během této manipulace došlo opět k záklonu hlavy a při rychlém přetočení ve vzduchu došlo k úlekové reakci.

Přetáčení z břicha na záda

Matka probanda 1 v poloze na bříšku lehce nadzvedla nad podložku a poté ho přetočila na záda. Během tohoto způsobu přetočení nebyla jištěna hlava a dostala se do záklonu.

Během handlingu preferovala matka při zvedání a pokládání probanda 1 levou stranu dítěte. Preferovala nošení dítěte ve svislé poloze na pravém rameni a tím podporovala zmíněnou predilekci.

Veškerý handling matky byl relativně rychlý a nepřiměřený psychomotorické vyspělosti dítěte. Z těchto důvodů jsem došla k závěru, že přístup a handling k dítěti je nevyhovující a proto jsem zahájila terapii nácvikem správného handlingu.

- **Nácvik správného handlingu**

Vzhledem k tomu, že u probanda 1 se projevovala predilekce hlavičky doleva musela jsem tomu uzpůsobit orientaci handlingu.

V první řadě jsem matce doporučila přistupovat k dítěti převážně z pravé strany z důvodu již zmíněné predilekce. Přístup z pravé strany spočíval v tom, že během manipulace s dítětem matka zpočátku preferovala zvedání a pokládání dítěte přes pravý bok. Během nošení dítěte v náruči jsem doporučila nošení dítěte s výhledem doprava.

Následně jsem matce vysvětlila jednotlivé způsoby handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů. K nácvičku handlingu jsem nejprve využila instruktážní model dítěte. U probanda 1 jsme využila následující handling:

Zvedání dítěte z podložky:

Matce jsem doporučila zvedat probanda 1 technikou přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“. Detailně je tento způsob popsán v oddílu **4.2.1. Zvedání dítěte.**

Pokládání dítěte

U kojence jsem využila techniku pokládání z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“ na podložku. Detailně je tento způsob popsán v oddílu **4.2.2. Pokládání dítěte.**

Nošení dítěte

U nošení probanda 1 jsem využila hlavně inhibiční polohy, které mají za cíl snížení svalového napětí a celkové zklidnění dítěte. Mezi inhibiční techniky řadíme „vyvýšeného klubička“ a „bočního klubička“, které jsou vhodné pro pozorování okolí ale i pro relaxaci. Matce jsem doporučila nosit dítě na pravé HK.

Dále jsem využila techniku nošení „tygříka“ s preferencí nošení na levé HK matky. Polohu tygříka jsem doporučila matce využívat pro přenášení i na delší vzdálenosti. Detailně jsou tyto způsoby nošení popsány v oddílu **4.2.3. Nošení dítěte.** Nošení v „tygříkovi“ jsem na základě poznatků z praxe změnila. Více se mi osvědčilo uchopení zevní DK v oblasti přední strany bérce a následujícím postavení: abdukce, flexe a zevní rotace v kyčelním kloubu a flexe v kolenním kloubu. V tomto držení se daří redukovat záklon hlavy a trupu.

- **Exteroceptivní stimulace**

U probanda 1 jsem využila exteroceptivní stimulaci taktilní a vizuální. Taktilní exteroceptivní stimulace spočívala v hlazení a masírování těla, hlavně pravé poloviny, abych dítě stimulovala k orientaci doprava.

Vizuální exteroceptivní stimulace byla ve formě upoutání pozornosti dítěte hračkou nebo obličejem rodiče, u probanda 1 s převahou doprava.

- **Uvolňování hypertonu na akrech HKK**

Matce jsem doporučila nevkládat probandovi 1 do dlaní rukou prsty. Je to z důvodu přítomnosti reflexního úchopu. Pokud bychom opakovaně vyvolávali reflexní úchop na HKK zároveň bychom tím podporovali zde přítomný hypertonus.

Dále jsem matce doporučila stimulaci dorzální strany aker HKK k uvolnění hypertonu.

11.1.3. Vyšetření a terapie u čtrnácti týdenního probanda 1:

Datum vyšetření: 16. 7. 2013

Momentální věk: 14 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 1 velice dobře navazuje oční kontakt. Optická fixace je dobře patrná při stimulaci hračkou, kdy za ní otáčí hlavičku.

Pozorování dítěte: Dítě je bdělé. Celkově je velmi aktivní a zvědavé.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Matka stále zachází s probandem 1 velice rychle neúměrně jeho psychomotorické vyspělosti, proto během terapie striktně dbám na dodržování zásad správného handlingu.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech**

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je proband 1 stabilní a asymetrický. Přetrvává predilekce hlavy doleva. Je patrný tvar těla do tzv. rohlíčku, kdy dítě má ukloněnou hlavu k pravému rameni a zároveň pánev je vysunuta doprava. Držení těla v rohlíčku nasvědčuje také výraznější tříselná rýha vpravo.

Stále převažuje hypertonus na akrech. K otevření pěstí dojde pouze po taktilní stimulaci na dorzum ruky a to pouze krátkodobě.

Spontánní motorika:

Proband 1 si začíná sahat do oblasti třísel. Objevuje se dotek mezi palci u nohou. Rozvoj jemné motoriky ve formě úchopu je pomalejší. Pokud jsem probanda 1 motivovala k úchopu předmětu, ve většině případů předmět neuchopil z důvodu přetrvávajících rukou v pěst.

Vývojový věk: 10 týdnů

Hlavní nedostatky: Přetrvávající predilekce hlavy doleva spojená v držení těla ve tvaru rohličku. Hypertonus na akrech ve formě pěstiček s uzavřeným palcem uvnitř dlaní.

Zlepšení stavu: Stav zůstává zatím nezměněn.

- **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

V poloze na břiše není vytvořené kvalitní první vzpřímení. Stále přetrvává opora mezi nadbříškem – pupíkem a předloktími. Není funkční opora o lokty, které se převážou dobu, nedotýkají podložky. Lépe se proband 1 opírá o LHK. Je stále patrná predilekce hlavy doleva spojená s naléháním na PHK. V oblasti krční páteře není kvalitní napřímení, což se projevuje reklinací hlavy a vytvořením kožní řasy. Důvodem je dysfunkce ventrální muskulatury trupu. Hypertonus na akrech HK je zde vyšší než v poloze na zádech. Kojenec je celkově v poloze na břiše nespokojený a více plačtivý.

Spontánní motorika:

Proband 1 se sice otočí za hračkou v rozsahu 30°, ale během tohoto manévru je nestabilní a velmi často dochází k nekontrolovatelnému přetočení do polohy na boku.

Vývojový věk: 10 týdnů

Hlavní nedostatky: Hlavním nedostatkem je nekvalitní první vzpřímení spojené s predilekcí hlavy doleva. Akrální hypertonie.

Zlepšení stavu: Stav zůstává zatím nezměněn.

Individuální fyzioterapie čtrnácti týdenního probanda 1:

- **Handling**

Na začátku terapie jsem nejprve zkontrolovala a zopakovala handling, který jsem matku učila na minulé terapii. Objevila jsem jen nepatrné chyby v provedení. Větším nedostatkem byla stále nepřiměřená rychlost manipulace. Matku jsem poté naučila další způsoby handlingu z konceptu Něžná náruč rodičů.

Zvedání z hůře dostupných prostor (např. autosedačky)

Během zvedání z autosedačky jsem u probanda 1 využila techniku nabalení, která je detailně popsán v oddílu **4.2.1. Zvedání dítěte**. Matka začala po minulé terapii nosit probanda 1 v „tygřikovi“. Během pokládání z této polohy však byla velice nejistá a z toho důvodu jsem jí ukázala pokládání z „tygřika“ na podložku. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **4.2.1. Zvedání dítěte**

Přetáčení dítěte

Obrat ze zad na břicho a z břicha na záda jsou detailně popsány v oddílu **4.2.4.** Přetáčení dítěte. Během obratu jsem matce doporučila chvíli setrvat v poloze na boku. Prvním důvodem je, že poloha na boku připravuje probanda 1 na polohu na břichu. Druhým důvodem je nácvik opory o loket u spodní, opěrné HK.

Dále jsem matce doporučila, aby stále preferovala zvedání a pokládání přes pravý bok probanda 1. Během nošení v náručí jsem doporučila nošení dítěte s výhledem doprava v polohách „boční klubíčka“, „vyvýšeného klubíčka“ a „tygříka“.

- **Nácvik opory o lokty**

Nácvik opory o lokty v poloze na břichu jsem zvolila z důvodu nekvalitně provedeného prvního vzpřímení.

Postup:

Proband 1 ležel na břichu a před sebou měl položenou hračku. Následně jsem uchopila jeho lokty a fixovala je k podložce. V této pozici jsem vydržela přibližně jednu až dvě minuty. Během prvních pokusů nebyl proband 1 v této poloze spokojený. Matce jsem doporučila dělat toto cvičení 4krát denně.

Cíl cvičení:

Cílem tohoto cvičení je zlepšení opory o loketní kloub v poloze na břichu a zlepšení napřímení v oblasti C – Th páteře.

11.1.4. Vyšetření a terapie u šestnácti týdenního probanda 1:

Datum vyšetření: 29. 7. 2013

Momentální věk: 16 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 1 pozitivně reaguje na snahu o navázání kontaktu cizí osobou. Velice dobře lze zaujmout jeho pozornost a poměrně dlouho dokáže udržet oční kontakt.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý a aktivní. Poměrně často se směje.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Přítomnost matky velice pozitivně ovlivňuje průběh terapie. Pokud je proband 1 rozrušen a následně si ho vezme matka do náruče, tak se velice rychle uklidní.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech**

Posturální aktivita:

Poloha na zádech je stabilní a symetrická. Proband 1 poměrně často zvedá DKK nad podložku do 90° flexe a 45° abdukce v kyčelním a 90° flexí v kolenním a hlezenním kloubu. Vyšší rozsah v kyčelním kloubu pozorujeme u LDK.

Pokud probandovi 1 nabídneme hračku ze střední roviny a budeme s ní pohybovat doleva je proband 1 stabilní a rozsah rotace krční páteře 45°. Rozdíl však nastane, pokud budeme s hračkou pohybovat směrem doprava. Dítě je nestabilní a je patrný i snížený rozsah pohybu krční páteře do rotace vpravo. Omezení rozsahu rotace v krční páteři kojenec kompenzuje přetočením celého těla za hračkou. Stále přetrvává hypertonus na akrech HKK.

Spontánní motorika:

Proband 1 se dokáže přetočit z polohy na zádech do polohy na břišku a to převážně přes pravou stranu. Přetočení dítě dosáhne pomocí švihů. Tím pádem není pohyb koordinovaný a plynulý. Kojenec si sahá na stehna. Dále pozoruji kontakt mediálních hran chodidel.

Vývojový věk: 14 týdnů

Hlavní nedostatky: Nestabilita v poloze na zádech při rotaci hlavy doprava. Hypertonus na akrech HKK.

Zlepšení stavu: Vymizela predilekce hlavy doleva. Vyšší frekvence zvedání DKK nad podložku v poloze na zádech. Vývoj spontánní motoriky ve smyslu objevení koordinace noha – noha.

• **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

V poloze na břiše je vytvořeno první vzpřímení s oporou o loket – loket – symfýzu. Proband 1 je přechodně nestabilní. Následkem této nestability dochází k nekontrolovatelnému přetočení na záda, a to převážně přes pravou stranu, protože dítě naléhá více na PHK. Stále přetrvává hypertonus na akrech HKK

Spontánní motorika:

Proband 1 uchopuje předměty pomocí laterálního úchopu na straně, kde se nachází předmět. K uchopování předmětů využívá občas zkřížený vzor, ve kterém však není zatím stabilní.

Vývojový věk: 15 týdnů

Hlavní nedostatky: Je schopen prvního vzpřímení, ale při orientaci vpravo dochází k nekontrolovatelnému přetočení na záda. Hypertonus na akrech HK.

Zlepšení stavu: Vymizení predilekce hlavy v poloze na břišku. V poloze prvního vzpřímení je opora tvořena o loket – loket – symfýzu. Využívání laterálního úchopu ve zkříženém vzoru.

Individuální fyzioterapie šestnácti týdenního probanda 1:

Na začátku terapie jsem zkontrolovala, jak matka zvládá zadané cvičení na doma, které jsem ji naučila na předešlé návštěvě

- **Handling**

Vzhledem k tomu, že proband 1 byl již čtyřměsíční kojeneček, musela jsem tomu uzpůsobit i styl handlingu.

Zvedání dítěte

Během zvedání probanda 1 jsem matce doporučila zvedání nabalením přes „klokánka“, které je detailně popsáno v oddíle **5.1.1. Zvedání dítěte**

Pokládání dítěte

U probanda 1 jsem využila techniku pokládání nabalením přes „klokánka“, která je detailně popsána v oddíle **5.1.2. Pokládání dítěte**

Nošení dítěte

Matce jsem doporučila, aby nevyužívala polohy „vyvýšeného klubička“ a „bočního klubička“ k běžnému nošení dítěte. Z toho důvodu jsem využila polohy „sedačka“, „klokánek“ nebo „tygřík“, ve kterých měl proband 1 možnost zlepšovat zapojení ventrální a abdominální muskulatury, čímž jsem podpořila rozvoj prvního vzpřímení. Tyto techniky nošení jsou detailně popsány v oddílu **5.1.3. Nošení dítěte**

U kojence jsem již nepozorovala predilekci hlavy doleva. Z toho důvodu jsem matce doporučila provádět handling již symetricky přes obě strany.

- **Trakce krční páteře**

Trakci krční páteře jsem zvolila z důvodu naléhání na PHK spojenou s reklinací hlavičky v poloze na břiše.

Postup:

Proband 1 ležel na břiše v pozici prvního vzpřímení. V této pozici jsem jemně přiložila palec a ukazovák ze stran na týl lebky. Předloktí jsem měla volně položené na zádech dítěte. Následně jsem povytáhla hlavičku směrem kraniálním.

Cíl cvičení:

Cílem trakce krční páteře je zlepšení kvality prvního vzpřímení a odstranění reklinace hlavičky.

- **Vojtova reflexní lokomoce**

Ve spolupráci s vedoucí práce jsem z Vojtovy reflexní lokomoce využila reflexní otáčení v poloze na zádech a spoušťovou zónou jsem zvolila hrudní zónu. Cílem této terapie je symetrizace držení těla, přesun těžiště kraniálně, ZR všech klíčových kloubů, zápěstí a klouby prstů se dostávají do středního postavení. Matce jsem doporučila cvičit 4krát denně.

- **Hypertonus na akrech HKK**

Pokud jsem použila exteroceptivní stimulace taktilní na dorza rukou, proband 1 pěsti otevřel. Pěsti také otevřel ve snaze uchopit hračku.

11.1.6. Vyšetření a terapie u osmnácti týdenního probanda 1:

Datum vyšetření: 5. 8. 2013

Momentální věk: 18 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 1 se snaží navázat kontakt se svým okolím, např. pomocí broukání. Pokud jsem se k němu naklonila, snažil se mi sahat ručičkami po vlasech.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý a velice aktivní. Reaguje při vyslovení svého jména. Aktivně vyhledává zdroje zvuků ve svém okolí pohyby hlavy.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Celkový přístup matky k probandovi 1 je šetrnější a pomalejší.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 17; obrázek 74)

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je proband 1 stabilní díky opoře v oblasti Th – L přechodu. Během této návštěvy se místy objevilo držení hlavičky v lateroflexi na pravé straně. Pokud jsem však kojence motivovala hračkou, je schopen udržet hlavu ve středním postavení.

Spontánní motorika:

Proband 1 aktivně zvedá DKK na podložku do 90° flexe a 45° abdukce v kyčelních a 90° flexí v kolenních a hlezenních kloubech. Začíná se přetáčet ze zad na bříško, převážně přes pravý bok.

Vývojový věk: 16 týdnů

Hlavní nedostatky: Občasná asymetrie hlavy ve smyslu lateroflexe doprava Přetočení z polohy na zádech do polohy na bříšku pomocí švihu s převahou přes pravý bok.

Zlepšení stavu: Přesunutí opory do oblasti Th - L přechodu v poloze na zádech. Přetáčení z polohy na zádech do polohy na bříšku bez švihu.

- **Poloha na bříše** (Příloha 17; obrázek 75, 76)

Posturální aktivita:

V poloze na bříše je dosaženo symetrické opory o loket – loket – symfýzu. Na začátku terapie jsem pozorovala mírný hypertonus na akrech HKK, který po stabilizaci v poloze mizí. Během uchopování předmětu na straně stimulace využívá proband 1 zkříženého vzoru. Pozoruji diferenciaci končetin, která je vyspělejší s oporou o PHK.

Spontánní motorika:

V poloze na bříšku v pozici prvního vzpřímení proband 1 otáčí hlavu za hračkou v rozsahu 45° bez souhybu se zbytkem těla.

Vývojový věk: 16 týdnů

Hlavní nedostatky: Nekvalitní diferenciacie HKK během uchopování předmětů ve zkříženém vzoru.

Zlepšení stavu: Častější využívání k úchopu předmětů zkříženého vzoru. Vymizení reklinace hlavy.

Individuální fyzioterapie osmnácti týdenního probanda 1:

- **Handling**

Na začátku terapie jsem zkontrolovala, jak matka zvládá naučený handling z poslední návštěvy. K handlingu jsem neměla žádné připomínky. Vzhledem k tomu, že se proband 1 začíná přetáčet ze zad na bříško a to hlavně přes pravý bok, doporučila jsem matce, aby k němu přistupovala převážně z levé strany.

Zvedání a pokládání dítěte

Matce jsem doporučila, aby zvedala a pokládala dítě přes levou stranu, aby jej podnítila k přetáčení přes LHK. Je to z důvodu zlepšení opory o loket na LHK během uchopování ve zkříženém vzoru.

Přetáčení dítěte

Za účelem zlepšení opory o LHK a bočního vzpřímení jsem matce doporučila, aby přetáčela probanda 1 z polohy na zádech do polohy na břicho přes levou stranu.

- **Trakce krční páteře**

Jelikož měl proband 1 stále v poloze na břiše tendence k reklinaci hlavy, doporučila jsem matce v terapii pokračovat.

- **Vojtova reflexní lokomoce**

Vzhledem k tomu, že hypertonus na karech HKK postupně odeznívá, doporučila jsem v této terapii nadále pokračovat.

11.1.7. Výstupní vyšetření a stanovení terapie u jednadvaceti týdenního probanda 1:

Datum vyšetření: 20. 8. 2013

Momentální věk: 21 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 1 aktivně navazuje kontakt se svým okolím. Sahá ručičkami po tváři a vlasech osoby, která s ním navazuje kontakt. Často se směje.

Pozorování dítěte: Proband 1 je bdělý a aktivní.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Vztah mezi matkou a dítětem je velice pozitivní. Proband 1 reaguje na matku – otáčí se za ní a v jejím náručí se poměrně rychle zklidní.

Vyšetření svalového tonu

K hodnocení svalového tonu jsem využila následující zkoušky: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U zkoušky pronace - supinace zápěstí je volnější pohyb u PHK. Při provedení palpce jsou svaly více tuhé a méně poddajné. Z výsledků tohoto vyšetření je stále patrná mírná hypertonie.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 18; obrázek 78)

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je proband 1 stabilní a symetrický. Má oporu v oblasti Th – L přechodu. Abdominální muskulatura je dobře vypracovaná. Přetrvává akrální hypertonie.

Na pravé ruce je pěst držena méně křečovitě. Pokud kojence stimulujeme hračkou, pěsti uvolní, aby s ní mohl manipulovat.

Spontánní motorika:

Díky opoře v oblasti Th – L přechodu a dobře vypracované abdominální muskulatuře dokáže proband 1 zvednout DKK a pánev nad podložku. Dále předvádí koordinace ruka – noha.

Vývojový věk: 18 týdnů

Hlavní nedostatky: Přetrvávající hypertonus na akrech HKK s převahou na LHK.

Zlepšení stavu: V poloze na zádech se přesunula opora do oblasti Th – L přechodu. Abdominální muskulatura je více vypracovaná, což umožňuje probandovi 1 zvedat DKK a pánev nad podložku. Postupně dochází k uvolňování hypertonu na akrech HKK.

- **Poloha na bříše** (Příloha 18; obrázek 79, 80)

Posturální aktivita:

V poloze na bříšku předvádí proband 1 kvalitní první vzpřímení s oporou o loket – loket – symfýza. V této pozici je stabilní a symetricky. Hlava je v prodloužení páteře.

Objevují se první pokusy o vzpřímení na extendovaných HKK, kde oporu tvoří oblast kořene ruky HKK a oblast stehna na DKK. Proband 1 je v poloze nestabilní a proto ji střídá se vzorem plavání.

Uchopování předmětů ve zkříženém vzoru je díky zlepšené diferenciaci funkce HKK na opěrnou a uchopovou funkci stabilní. Přetrvává akrální hypertonie. Na pravé ruce je pěst držena méně křečovitě

Spontánní motorika:

V poloze prvního vzpřímení otáčí proband 1 hlavu za předmětem bez toho, aby se objevily souhyby se zbytkem těla.

Vývojový věk: 20 týdnů

Hlavní nedostatky: Hypertonus na akrech HKK, s převahou na LHK.

Zlepšení stavu: V poloze na bříše je proband 1 v pozici prvního vzpřímení stabilní a symetrický. Začíná se dostávat do polohy na extendovaných HKK, kterou střídá se vzorem plavání. Dochází k uvolnění hypertonu na akrech HKK a to hlavně na PHK.

Individuální fyzioterapie jednadvaceti týdenního probanda 1:

- **Handling**

Na začátku poslední návštěvy jsem zkontrolovala, jak matka zvládá handling. Matce jsem doporučila a následně ukázala jaké má možnosti v handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů, až proband 1 dosáhne devíti měsíců. Handling po devátém měsíci věku dítěte se ve zvedání a pokládání neliší od předchozího období. U nošení jsem matce doporučila využívat pozice „v sedle“, „sedačku“, „opičku na boku“ a „opičku čelní“, které jsou detailně popsány v oddílu **6.1.2. Chování a nošení dítěte**

Přetáčení dítěte

Matce jsem doporučila, aby během přetáčení ze zad na břicho a z břicha na záda využívala obě strany symetricky a nadále chvíli setrvala v poloze na boku. V poloze na boku se u probanda 1 zlepšilo boční vzpřímení hlavičky a opora o spodní HK.

- **Vojtova reflexní lokomoce**

Vzhledem k symetrizaci držení těla a snížení svalového napětí jsem ukončila cvičení podle metody Vojtovy reflexní lokomoce v pozici reflexního otáčení.

11.1.8. Dlouhodobý rehabilitační plán:

Cíle:

Cílem dlouhodobého rehabilitačního plánu je to, že dojde během docházení na ambulantní fyzioterapii k optimalizaci psychomotorického vývoje probanda 1, což povede k vytvoření kvalitních posturálních vzorců. Díky čemuž bychom mohli předejít vzniku vadného držení těla v pozdějším věku.

Doporučuji však docházet jednou ročně na kontrolu k rehabilitačnímu lékaři nebo dětskému lékaři, který popřípadě odhalí odchylky v posturálním vývoji a zahájí včasnou a odpovídající terapii.

11.1.9. Zhodnocení postupu rehabilitace:

Proband 1 začal docházet na RHC z důvodu predilekce hlavy doleva a asymetriemi v polohách na zádech a na břichu. Predilekci hlavy se podařilo upravit během prvních tří návštěv i vlivem úpravy handlingu. Úpravě handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů jsem se věnovala každou návštěvu, protože jsem handling musela přizpůsobovat stavu a věku dítěte. Spolupráce s matkou během přeučování handlingu byla velice dobrá. Matka byla velmi zručná a aktivní, což usnadnilo úpravu handlingu.

Po úpravě handlingu stále přetrvávalo nekvalitní první vzpřímení v poloze na břiše, díky čemuž byl proband 1 v této poloze nestabilní. Z toho důvodu jsem doplnila

terapii o cvičení pro nácvik opory o lokty v poloze na břišku a cvičení v poloze na boku. Díky těmto cvičením se podařilo zkvalitnit první vzpřímení.

Dalším přetrvávajícím problémem byl hypertonus na akrech HKK, který jsem se zprvu snažila ovlivnit exteroceptivní stimulací taktilní a vizuální, což však nemělo velký účinek. Proto jsem zvolila jako další terapii Vojtovu reflexní lokomoci v pozici reflexního otáčení. Po dvou týdnech došlo ke zmírnění akrální hypertonie. Při poslední návštěvě jsem terapii pomocí Vojtovy reflexní lokomoce ukončila.

11.2. Proband 2

Proband 2 byl k léčebné rehabilitaci odeslán pediatrem, který jej dále odeslal na vyšetření k ortopedovi.

11.2.1. Anamnéza

Osobní anamnéza

Věk: 18 týdnů

Pohlaví: Děvče

Diagnóza: Mírná predilekce hlavičky doleva spojená s asymetrií a nestabilitou v poloze na břišku.

Průběh těhotenství: I. fyziologické těhotenství, průběh těhotenství bez komplikací

Porod:

Porod proběhl spontánně záhlavím ve 39 + 3 t. t. těhotenství, novorozenec musel být resuscitován ihned po narození.

Porodní hmotnost: 2860g

Porodní délka: 49cm

Gestační stáří: 39 + 3 t. t. těhotenství

Apgar skóre: 6 – 9 – 9

Poporodní adaptace: Zhoršená poporodní adaptace kvůli bezprostřední resuscitaci po narození.

Poporodní komplikace: Resuscitace ihned po narození, poté vše v normě.

Léčba: Žádná

Vyšetření v nemocnici:

Neurologické vyšetření - bylo provedeno sonografické vyšetření hlavičky, výsledek v normě. Vyšetření kyčelní kloubů – klinicky stabilní.

Propuštění z nemocnice: Do domácí péče propuštěna v dobrém klinickém stavu.

Očkování:

Kojenec dostal dvě dávky hexavakcíny, kdy po první dávce nebyly žádné komplikace, ale po druhé dávce se objevila horečka a větší pasivita v motorice.

Prodělané nemoci: Žádné

Výživa: Kojení bez příkrmu

Ublinkávání: Ne

Rodinná anamnéza

Matka: zdráva, **Otec:** zdrav, **Sourozenci:** nemá

Nynější onemocnění

Terapie byla zahájena 16. 7. 2013 v osmnáctém týdnu věku dítěte. Holčička byla odeslána od pediatra.

U čtyř a půl měsíčního kojence je diagnostikována predilekce hlavičky doleva spojená s asymetrií a nestabilitou v poloze na břišku.

Sociální anamnéza Bydlí v rodinném domě.

11.2.2. Vstupní vyšetření a stanovení terapie osmnácti týdenního probanda 2:

Datum vyšetření: 16. 7. 2013

Momentální věk: 18 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 2 zvládá cílenou optickou fixaci předmětů, které ho zaujmou. Snaží se navázat oční kontakt na delší dobu.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý. Během návštěvy se výrazně neprojevoval, spíše pozoroval své okolí. Sociální úsměv matka pozoruje od druhého měsíce.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Dítě rozpoznává obličej matky od ostatních a v jejím náručí má pocit jistoty a bezpečí. Reaguje na podněty z matčiny strany. Celková interakce mezi probandem 2 a matkou je velmi dobrá.

Vyšetření svalového tonu

Při provedení palpáce jsou svaly měkčí a více poddajné. K hodnocení svalového tonu jsem využila následující zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek je patrný snížený odpor během pohybu a zvýšená

exkurzibilita v kloubu. Na základě vyšetření svalového tonu jsem dospěla k názoru, že proband 2 má střední hypotonii.

Vyšetření kyčelních kloubů

Vzhledem k tomu, že na pravé straně je patrná výraznější tříselná rýha a PDK je držena celkově v menší flexi oproti LDK, otestovala jsem kyčelní klouby. Provedla jsem vyšetření hybnosti kyčelního kloubu do abdukce a během pohybu jsem hodnotila odpor a stabilitu kloubu. Dále jsem provedla Ortolaniho příznak, kdy jsem uvedla DKK do abdukce a flexe.

Došla jsem k závěru, že pohyb v pravém kyčelním kloubu je tužší a v menším rozsahu do zevní rotace a abdukce, ale není patrné přeskočení ani lupnutí v kloubu.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 19; obrázek 81)

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je proband 2 stabilní s opěrnou bází tvořenou – linea nuchae, oblastí dolních úhlů lopatek a zevní stranou hýždí. V poloze je patrná asymetrie v podobě predilekčního držení těla, kdy hlava a krční páteř jsou rotovány k levé straně a ukloněné ke straně pravé. Asymetrie se projevuje i v oblasti pánve, která je také rotována doleva a elevována na pravé straně. Je patrná výraznější tříselná rýha u PDK. Akra HKK byla zpočátku terapie uzavřena v pěst, ale časem se otevřela.

Spontánní motorika:

Proband 2 je schopen sledovat předmět a to bez souhybu se zbytkem těla. Předvádí koordinaci noha – noha. Sahá si do oblasti genitálu a třísel. Je snižena frekvence zvedání DKK nad podložku.

Vývojový věk: 14 týdnů

Hlavní nedostatky: Hlavním nedostatkem je asymetrie v poloze na zádech projevující se úklonem hlavy doprava a rotací doleva. Dále je zde patrná asymetrie v oblasti pánve.

- **Poloha na břiše** (Příloha 19; obrázek 82, 83)

Posturální aktivita:

Proband 2 je v poloze na břiše nestabilní a asymetrický. Nestabilita je způsobena nekvalitním provedením prvního vzpřímení. Opora je tvořena předloktími – oblastí mezi pupkem a nadbříškem. Asymetrie se projevuje mírnou predilekcí hlavy doleva a omezením zevní rotace a abdukce pravého kyčelního kloubu, kdy PDK je celkově držena v menší

flexi oproti druhé DK. Je patrná reklinace hlavy, což potvrzuje viditelná kožní řasa v oblasti šíje. Pánev je držena v anteflexi.

Spontánní motorika:

Otočí hlavu za hračkou v rozsahu 30° s tím, že během pohybu je proband 2 nestabilní a dojde k nekontrolovatelnému přetočení na záda. Předměty uchopuje pomocí laterálního úchopu.

Vývojový věk: 13 týdně

Hlavní nedostatky: Nestabilita a asymetrie v poloze na břiše. Reklince hlavy a anteflexe pánve, z čehož vyvozují dysfunkci ventrální muskulatury trupu.

Krátkodobý rehabilitační plán:

Terapie:

Edukace vhodného handlingu obou rodičů podle konceptu Něžná náruč rodičů. Exteroceptivní stimulace taktilní, zraková a sluchová pravé strany těla a prostoru. Uvolňování pravého kyčelního kloubu. Terapie byla stanovena jedenkrát až dvakrát týdně po dobu 30 minut.

Cíl:

Úprava handlingu obou rodičů podle konceptu Něžná náruč rodičů. Hlavními cíli terapie jsou optimalizace psychomotorického vývoje a symetrizace v polohách na zádech a na břiše. Dalším cílem je uvolnění a zlepšení kročné funkce PDK.

Individuální fyzioterapie osmnácti týdenního probanda 2:

- **Ukázka handlingu matkou na začátku terapie**

Během první návštěvy jsem nechala matku předvést základní handling s probandem 2. Matka mi ukázala následující úkony:

Zvedání dítěte autosedačky

Matka používala ke zvedání probanda 2 z autosedačky široký úchop kolem hrudníku. Následkem toho došlo k nekontrolovatelnému záklonu hlavy.

Zvedání dítěte z podložky

Ke zvedání dítěte z podložky se snažila matka používat „nabalení“. Během zvedání tímto způsobem se hlava dostala do záklonu.

Pokládání dítěte

Matka používala pokládání dítěte přímo na záda bez jištění hlavy. Vzhledem k hypotonickému terénu u probanda 2 přitom docházelo k nežádoucímu záklonu hlavy.

Nošení dítěte v náruči

Matka se na základě samostudia snažila dodržovat zásady konceptu Něžná náruč rodičů. Používala „vyvýšené klubičko“, „boční klubičko“ a „tygřika“.

Provedení „vyvýšeného klubička“ a „bočního klubička“ bylo v pořádku. Matce jsem však vzhledem k věku probanda 2 a celkové hypotonii doporučila tyto polohy využívat již spíše k odpočinku nebo zklidnění.

Poloha „tygřika“ byla provedena chybně. Hlavní chybou bylo, že matka držela dítě ve vodorovné poloze a následkem toho docházelo k záklonu hlavy.

Během handlingu preferovala matka zvedání a pokládání probanda 2 přes levou stranu dítěte. Při nošení kojence v náruči preferovala nošení na PHK. Tím byl proband 2 více stimulován k otáčení hlavy doleva, které je spojeno s lateroflexí horní části páteře doprava a tím bylo podporováno jeho predilekční držení. Veškerý handling matky svou rychlostí odpovídal psychomotorické vyspělosti dítěte.

- **Nácvik správného handlingu**

Handling jsem musela přizpůsobit predilekčnímu držení probanda 2. V první řadě jsem matce doporučila přistupovat k dítěti převážně z pravé strany z důvodu již zmíněné predilekce. Přístup z pravé strany spočíval v tom, že během manipulace s dítětem matka zpočátku preferovala zvedání a pokládání dítěte přes pravý bok. Během nošení dítěte v náruči jsem doporučila nošení dítěte s výhledem doprava tedy na PHK matky.

Znalost matky konceptu Něžná náruč rodičů bylo pro mě velkou výhodou během edukace handlingu. Vysvětlila jsem ji jednotlivé způsoby handlingu, kdy jsem využila handling od čtvrtého do devátého měsíce věku podle konceptu Něžná náruč rodičů.

Zvedání dítěte z autosedačky

Ke zvedání dítěte z autosedačky jsem využila „nabalení“. Detailně je popsán tento způsob v oddílu **4.2.1. Zvedání dítěte**

Zvedání dítěte z podložky

Matce jsem doporučila zvedat probanda 2 nabalením přes „klokánka“. Hlavním přínosem tohoto způsobu je, že není pouze pasivní, ale aktivně se do něj zapojuje. Detailně je tento způsob popsán v oddílu **5.1.1. Zvedání dítěte**

Pokládání dítěte

U kojence jsem využila techniku pokládání nabalením přes „klokánka“, která je detailně popsána v oddílu **5.1.2.** Pokládání dítěte

Nošení dítěte

U nošení jsem využila hlavně techniky, ve kterých by byl proband 2 více aktivní. Z toho důvodu jsem zvolila techniky „tygřík“ a „klokánek“. U „tygříka“ jsem matce doporučila nošení převážně na LHK, čímž se podporuje orientace dítěte k pravé straně. Nošení v „tygříkovi“ jsem na základě poznatků z praxe změnila. Více se mi osvědčilo uchopení DK v oblasti přední strany bérce a následujícím postavení: abdukce, flexe a zevní rotace v kyčelním kloubu a flexe v kolenním kloubu. Je to z důvodu centrace kyčelního kloubu, což pozitivně ovlivňuje jeho vývoj. Detailně jsou tyto způsoby nošení popsány v oddílu **4.2.3.** Nošení dítěte

- **Exteroceptivní stimulace**

U probanda 2 jsem využila hlavně exteroceptivní stimulaci taktilní díky osově hypotonii. V oblasti ramenních kloubů provádíme exteroceptivní stimulaci taktilní v poloze na bříšku, kdy stimulujeme m. deltoideus čímž dosáhneme vtlačení caput humeri do cavitas glenoidlae scapulae a následné centrace ramenního kloubu.

V poloze na bříšku u probanda 2 se objevuje mírné ostávání angulus inferior scapulae. Z toho důvodu provádíme exteroceptivní stimulaci taktilní oslabených mezilopatkových svalů mezi které řadíme m. serratus anterior, m. rhomboideus minor, m. rhomboideus major a m. trapezius.

V poloze na zádech provádíme exteroceptivní stimulaci taktilní směrem od páteře k pupku v několika pásech pro stimulaci m. transversus abdominis. Pro stimulaci m. obliquus externus abdominis a m. obliquus internus abdominis využíváme tahů jdoucích šikmo přes celé břicho od oblasti pod prsní bradavkou až po spina iliaca anterior superior.

- **Uvolnění kyčelního kloubu**

Cvičení provádíme v poloze na zádech. Cvičíme vždy s jednou DK, kdy provádíme maximální zevní rotaci - patička by se měla dostat nad pupík. V maximální dosažené poloze vydržíme 5 sekund. Pohyb bychom měli provádět velice pomalu.

K uvolnění pravého kyčelního kloubu také přispěje také to, že budeme dítěti nabízet právě PDK ke hraní nebo cucání.

11.2.3. Vyšetření a terapie u dvaceti týdenního probanda 2:

Datum vyšetření: 12. 8. 2013

Momentální věk: 20 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 2 aktivně navazuje kontakt se svým okolím. Snaží se sahat ručičkami po obličejích a vlasech osob, které jsou v jeho blízkosti. Na matku se směje.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý. Během návštěvy je spíše pasivní a výrazněji se neprojevuje. Svě okolí spíše pozoruje.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Vztah mezi matkou a probandem 2 je velice pozitivní. Matka k němu přestupuje s klidem a v souladu s jeho PMV.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 20; obrázek 84)

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je proband 2 stabilní a symetrický. Oporu tvoří Th – L přechod. Zvedání DKK společně s pánví nad podložku. Kojenec elevuje ramena k uším. Je patrná lehká dysfunkce ventrální muskulatury trupu v podobě nedostatečně sklopené pánve. Stále přetrvává tuhost pravého kyčelního kloubu.

Spontánní motorika:

Kojenec předvádí koordinaci noha – noha, kde je kontakt na mediálních plochách. Začíná se přetáčet z polohy na zádech do polohy na břišku. Přetočení provádí švihem a tím pádem není plně koordinované.

Vývojový věk: 16 týdnů

Hlavní nedostatky: Přetrvávající tuhost pravého kyčelního kloubu. Dysfunkce abdominálního svalstva. Přetáčení ze zad na bříško bez flekčního mechanismu.

Zlepšení stavu: V poloze na zádech je již symetrie. Došlo k odstranění predilekce hlavy. Přesunutí opory do oblasti Th – L přechodu, což probandovi 2 umožnilo více zvedat DKK a pánev nad podložku.

- **Poloha na břiše** (Příloha 20; obrázek 85, 86)

Posturální aktivita:

V poloze na břiše je proband 2 nestabilní. Snaží se totiž vzepření na extendovaných HKK, což koordinačně nezvládá. Těžiště se stále nachází relativně vysoko. Je patrná reklinace hlavy. Stále je patrná přetrvávající tuhost pravého kyčelního kloubu, která se v poloze na břiše projevuje sníženým rozsahem pohybu do abdukce a zevní rotace.

Spontánní motorika:

Pokud probandovi 2 nabídnu hračku ze strany, snaží se ji uchopit pomocí laterálního úchopu ve zkříženém vzoru. Během uchopování je však nestabilní z důvodu nekvalitní diferenciacce HKK a to na obou stranách.

Vývojový věk: 16 týdnů

Hlavní nedostatky: Nekvalitně zvládnuté první vzpřímení. Umístění těžiště v úrovni pupku. Nestabilita během provedení úchopu ve zkříženém vzoru.

Zlepšení stavu: Došlo k odstranění predilekce hlavičky odleva, čímž došlo k částečné symetrizaci v poloze.

Individuální fyzioterapie u dvaceti týdenního probanda 2:

- **Handling**

Na začátku terapie jsem nejprve zkontrolovala a zopakovala handling, který jsem matku učila na minulé terapii. Objevila jsem nepatrné chyby v provedení. Důvodem jsou pravděpodobně naučené chybné stereotypy, které se hůře přeučují. Matce jsem doporučila, aby s probandem 2 pracovala během handlingu symetricky.

Přetáčení dítěte

Obrat ze zad na břicho a z břicha na záda je detailně popsán v oddílu **5.1.4. Přetáčení dítěte**. Během přetáčení je dítě aktivní a spolupracuje.

- **Nácvik polohy na boku**

Během přetáčení probanda 2 ze zad na břicho jsem využila polohu na boku. V poloze na boku došlo díky aktivní opoře o spodní HK k bočnímu vzpřímení páteře. V poloze jsem setrvala do té doby, dokud proband 2 spolupracoval.

- **Nácvik přesunu těžiště**

Nácvik přesunu těžiště z oblasti pupku na symfýzu jsem zvolila z důvodu zvedání pánve nad podložku v pozici na břiše.

Postup:

Proband 2 ležel na břiše v pozici prvního vzpřímení. V této pozici jsem přiložila ruku na hýždě a přitiskla jsem jej směrem k podložce.

Cíl:

Cílem je přesun těžiště do oblasti symfýzy. Díky přesunu těžiště by se mělo zlepšit celkové provedení prvního vzpřímení.

- **Vojtova reflexní lokomoce**

Ve spolupráci s vedoucí práce jsem z Vojtovy reflexní lokomoce využila reflexní plazení ve zkříženém vzoru v poloze na břicho. Spoušťovou zónou jsem zvolila mediální epikondyl humeru. Cílem této terapie je aktivace opěrné funkce čelistní HK s pletencem ramenním a vzpřimovacích mechanismů. Matce jsem doporučila provádět cvičení 3 – 4 krát denně na obě strany.

- **Uvolnění kyčelního kloubu**

Hybnost kyčelního kloubu se zlepšila, ale stále jsem vnímala rozdíl v odporu při provádění pasivního pohybu v pravém kyčli do abdukce a zevní rotace. Doporučila jsem tedy matce, aby ve cvičení na uvolnění kyčelního kloubu pokračovala.

11.2.4. Vyšetření a terapie u dvaadvaceti týdenního probanda 2:

Datum vyšetření: 26. 8. 2013

Momentální věk: 22 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 2 se snaží navázat kontakt se svým okolím formou broukání. Často se směje.

Pozorování dítěte: Dítě je bdělé. Během návštěvy se více pohybově projevuje. Aktivně vyhledává zdroj zvuku, který upoutal jeho pozornost. Zpozorní při vyslovení svého jména.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Matka přistupuje k probandovi 2 v souladu s jeho psychomotorickou vyspělostí.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech**

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je stabilní a symetrický. Oporu tvoří Th – L přechod a oblast ramen. Proband 2 často zvedá pánev společně s DKK nad podložku. Orientuje se na obě strany symetricky, DKK jsou přechodně drženy ve valgózním postavení.

Spontánní motorika:

Proband 2 se přetáčí z polohy na zádech do polohy na břicho. Zvládá koordinaci noha – noha, kdy kontakt tvoří celé plošky nohou. Sahá si do oblasti kolen.

Vývojový věk: 19 týdnů

Hlavní nedostatky: Nekonstantní valgózní postavení DKK.

Zlepšení stavu: Proband 2 je v poloze na zádech stabilní a symetrický. Předvádí koordinaci noha – noha.

- **Poloha na břicho**

Posturální aktivita:

V poloze prvního vzpřímení je proband 2 stabilní, symetrický a aktivní. Oporu tvoří loket – loket – symfýza. Přechodně se objevuje mírná reklinace hlavičky.

Spontánní motorika:

Uchopuje předměty ve zkříženém vzoru pomocí radiálního úchopu. Pokud nabídnu hračku z levé strany, stává se PHK opěrnou a LHK manipulační. Problém nastane, pokud probandovi 2 nabídnu hračku z pravé strany, protože nezvládá oporu o LHK. Následkem toho dochází nekonstantně k nekontrolovatelnému přetočení na záda.

Vývojový věk: 18 týdnů

Hlavní nedostatky: Reklince hlavy, opožděné vzpřimování.

Zlepšení stavu: V poloze na břicho se velmi zlepšilo provedení prvního vzpřímení, které je symetrické a stabilní. Dále se zlepšila hybnost pravého kyčelního kloubu.

Individuální fyzioterapie u dvaadvaceti týdenního probanda 2:

- **Handling**

Na začátku terapie jsem zkontrolovala handling, který jsem matku naučila během předchozích návštěv. Handling byl celkově v pořádku. Matka k němu přistupovala velmi svědomitě.

Přetáčení dítěte

Při přetáčení ze zad na břicho a z břicha na záda jsem matce doporučila, aby preferovala levý bok probanda 2. Důvodem byla nekvalitní opora o levé předloktí během uchopování předmětu ve zkříženém vzoru.

- **Cvičení na boku**

Pro zkvalitnění opory o LHK jsem matce doporučila provádět přetáčení ze zad na břicho a zpátky přes levý bok za současné cca 90° flexe v rameni spodní HK.

Postup: V poloze na boku jsem jistila probanda 2 v oblasti hrudníku.

Cíl cvičení: Cílem této terapie bylo vytvoření kvalitní opory o LHK a bočního vzpřímení páteře.

- **Trakce krční páteře**

Trakci krční páteře jsem zvolila z důvodu přítomnosti reklinace hlavy v poloze na břicho.

Postup:

Proband 2 ležel na břiše v pozici prvního vzpřímení. V této pozici jsem jemně přiložila palec a ukazovák ze stran na týl lebky. Předloktí jsem měla volně položené v oblasti křížové kosti dítěte. Následně jsem prováděla lehkou trakci kraniálním směrem.

Cíl cvičení: Cílem trakce krční páteře je úprava rekлинаčního postavení hlavy.

- **Uvolnění kyčelního kloubu**

Hybnost a tuhost během pohybu v pravém kyčelním kloubu se zlepšila, ale stále není ideální. Z toho důvodu jsem matce doporučila nadále pokračovat v jeho uvolňování.

- **Vojtova reflexní lokomoce**

Vzhledem k tomu, že se zlepšila opěrná funkce HKK, doporučila jsem v této terapii nadále pokračovat.

11.2.5. Výstupní vyšetření a stanovení terapie u dvaceti čtyř týdenního probanda 2:

Datum vyšetření: 6. 9. 2013

Momentální věk: 24 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 2 navazuje oční kontakt s osobami ve svém okolí. Často se usmívá. Rozeznává matku od ostatních osob.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý a velice aktivní. Během návštěvy předvedl schopnost prskat, což nasvědčuje správnému vývoji orofaciální oblasti.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Matka přistupuje k dítěti v souladu s jeho psychomotorickou vyspělostí. Celkový vztah mezi dítětem a matkou je pozitivní.

Vyšetření svalového tonu

Provedla jsem kontrolní palpaci, během níž jsem zjistila přetrvávající zvýšenou poddajnost a měkkost svalů.

K hodnocení svalového tonu jsem využila zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek je patrný snížený odpor během pohybu a zvýšená exkurzibilita v kloubu. Celkově jsem dospěla k názoru, že stále přetrvává lehká hypotonie.

Vyšetření kyčelních kloubů

Provedla jsem kontrolní vyšetření aspektů, zkouškou pasivní hybnosti v kloubech a Ortolaniho příznak. Během aspekce je patrná symetričnost v reliéfu tříselné rýhy.

U zkoušky pasivní hybnosti v kloubu a Ortolaniho příznaku došlo k optimalizaci omezeného rozsahu pohybu v kloubu a vymizení tuhosti během pohybu. Z těchto důvodů již nebyla třeba pokračovat ve cvičení.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 21; obrázek 87)

Posturální aktivita:

V poloze na zádech je proband 2 stabilní a symetrický. Opora je tvořena oblastí Th – L přechodu. Polohu na zádech využívá hlavně k odpočinku a spánku, také zde v menší míře manipuluje s hračkami.

Spontánní motorika:

Proband 2 v poloze na zádech předvádí koordinaci ruka – noha – ústa, kdy si dává palec u nohy do pusy. Rukama si dosáhne na bérce a prsty u nohou.

Uchopuje předměty pomocí radiálního úchopu přes střední linii, díky čemuž dosáhne dítě přetočení do polohy na břicho. Během přetočení dobře zvládá boční vzpřímení hlavičky v poloze na boku.

Vývojový věk: 20 týdnů

Hlavní nedostatky: Opoždění v PMV.

Zlepšení stavu: Proband 2 v PMV odpovídá pěti měsíčnímu kojenci. V poloze na zádech je stabilní a symetrický. Opora v Th – L přechodu. Oproti předešlé návštěvě se již neobjevuje valgózní postavení DKK.

- **Poloha na břiše** (Příloha 21; obrázek 88, 89)

Posturální aktivita:

Proband 2 začíná používat oporu na extendovaných HKK, ve které není stabilní. Oporu tvoří oblast kořenů ruky na HKK a oblast třísla. V této pozici je asymetrický, protože více naléhá na LHK. Polohu na extendovaných HKK proband 2 střídá se vzorem plavání.

Spontánní motorika: Začíná pivotovat za hračkou převážně na levou stranu.

Vývojový věk: 21 týdnů

Hlavní nedostatky: Hlavním nedostatkem je naléhání na LHK. Z toho důvodu převažuje přetáčení z polohy na břiše do polohy na záda přes levou stranu.

Zlepšení stavu: Proband 2 využívá oporu na extendovaných HKK a vzor plavání. Předvádí přetočení ze zad na břicho a z břicha na záda bez využití záklonu nebo švihů. V poloze na břichu využívá k pohybu za hračku pivotaci.

Individuální fyzioterapie dvaceti čtyř týdenního proband 2:

- **Handling**

Na začátku poslední návštěvy jsem zkontrolovala, jak matka zvládá handling. Matka ho prováděla velmi dobře a v souladu s psychomotorickou vyspělostí probanda 2. Matku jsem následně seznámila s dalšími možnostmi handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů, až proband 2 dosáhne věku devíti měsíců. Po devátém měsíci věku dítěte se zvedání a pokládání nějak neliší od předchozího období. Rozdíl je ve způsobu nošení, kdy jsem matce doporučila využívat pozice „v sedle“, „sedačku“, „opičku na boku“ a „opičku čelní“, které jsou detailně popsány v **oddílu 6.1.2.** Chování a nošení dítěte

- **Cvičení na boku**

Matce jsem doporučila v tomto cvičení pokračovat.

- **Vojtova reflexní lokomoce**

Vzhledem ke zlepšení stavu probanda 2 jsem ukončila reflexní lokomoci dle Vojty v pozici reflexního plazení.

11.2.6. Dlouhodobý rehabilitační plán:

Cíle:

Cílem dlouhodobého rehabilitačního plánu je dosažení optimalizace PMV probanda 2 během docházení na ambulantní fyzioterapii. Díky optimalizaci PMV dojde k vytvoření kvalitních posturálních vzorů. Optimální pohybové vzorce v pozdějším věku přispějí ke kvalitnímu vytvoření postury a správnému držení těla. Pokud by se v budoucnu vyskytly zdravotní problémy v podobě asymetrie, abnormalit při chůzi nebo plochonoží doporučila jsem matce, aby vyhledala rehabilitačního lékaře, který by vyšetřil a následně stanovil odpovídající terapii.

11.2.7. Zhodnocení postupu rehabilitace

Proband 2 začal docházet na RHC z důvodu predilekce hlavy doleva, asymetrie a nestability v poloze na břicho a snížené hybnosti pravého kyčelního kloubu.

Predilekci hlavy se podařilo odstranit během 14 dnů i vlivem úpravy handlingu. Kontrole provedení handlingu matkou a učení dalších technik jsem se věnovala každou terapii. Důvodem bylo, že jsem musela handling přizpůsobovat aktuálnímu stavu

probanda 2. Spolupráce s matkou byla velmi dobrá, protože se velmi zajímala o samotný handling a pečlivě jej dodržovala. Zásady správného handlingu a jeho provedení se snažila rozšířit mezi nejbližší rodinu a blízké.

Dále jsem věnovala velkou pozornost snížené hybnosti a zvýšené tuhosti pravého kyčelního kloubu. Matku jsem naučila cvičení na uvolnění oblasti kyčelního kloubu. Vlivem cvičení došlo k optimalizaci rozsahu pohybu a vymizení tuhosti pravého kyčelního kloubu, čímž se následně zlepšila kročná funkce PDK.

Dalším přetrvávajícím problémem bylo nekvalitní provedení prvního vzpřímení v poloze na břiše. Z toho důvodu jsem doplnila terapii o cvičení v poloze na boku a reflexní terapii Vojtovou metodou v poloze reflexního plazení. Díky těmto cvičením a úpravě handlingu se podařilo zkvalitnit provedení prvního vzpřímení, které bylo na konci terapie zcela v pořádku.

11.3. Proband 3

11.3.1. Anamnéza

Osobní anamnéza

Věk: 2 týdny

Pohlaví: Chlapec

Průběh těhotenství:

I. fyziologické těhotenství, matka byla sledována během těhotenství až do odtoku plodové vody. Průběh těhotenství bez komplikací.

Porod: Spontánní odtok plodové vody ve 40 + 6t. t. Porod proběhl spontánně záhlavím.

Porodní hmotnost: 3470 g

Porodní délka: 50 cm

Gestační stáří: 40 + 6 t. t.

Apgar skóre: 10 - 10 - 10

Poporodní adaptace: Bezprostřední poporodní adaptace v normě

Poporodní komplikace: Žádné

Vyšetření v nemocnici: Vyšetření kyčelních kloubů – klinicky stabilní

Propuštění z nemocnice: Do domácí péče propuštěna v dobrém klinickém stavu

Očkování: Žádné

Prodělané nemoci: Žádné

Výživa: Kojení

Ublinkávání: Ne

Rodinná anamnéza:

Matka: Zdráva, **Otec:** Zdráv, **Sourozenci:** nemá

Sociální anamnéza: Bydlí v bytě ve 3. patře bez výtahu.

11.3.2. Edukace handlingu rodičů před porodem probanda 3

S edukací handlingu rodičů probanda 3 jsem začala ještě před jeho narozením. Budoucí rodiče jsem navštívila třikrát před termínem porodu. Během těchto návštěv jsem je učila handling podle konceptu Něžná náruč rodičů.

První návštěva 18. 7. 2013

Na první návštěvě jsem budoucí rodiče seznámila s významem správného handlingu a jeho aspekty a zásadami, které jsou detailně popsány ve 3 kapitole Něžná náruč rodičů.

Dále jsem s budoucími rodiči probírala umístění postýlky. Postýlka se nacházela u zdi. Proto jsem jim doporučila pravidelně otáčet dítě v postýlce a tím předejít vzniku predilekce hlavy. Následně jsme probírali umístění dětského kolotoče v postýlce. Rodiče jsem upozornila, aby jej neumísťovali přímo nad hlavu dítěte, protože by tím mohlo dojít ke stimulaci záklonu hlavy. Z toho důvodu by měl být dětský kolotoč umístěn pod úroveň očí dítěte.

Rodiče jsem upozornila na význam používání zavinovačky v prvních měsících života dítěte.

Druhá návštěva 25. 7. 2013

Na druhé návštěvě jsem začala s praktickou výukou handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů. Na pomoc jsem si vzala panenku sloužící k ukázkám a nácviku handlingu.

Zvedání dítěte

Matku jsem naučila techniku zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubíčka“. Tuto techniku jsem doporučila matce využívat při zvedání dítěte z podložky, která je dobře přístupná. Tato technika je detailně popsána v oddílu 4.2.1. Zvedání dítěte

Pokládání dítěte

Z technik pokládání jsem matku nejprve naučila provedení z „vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku. Doporučila jsem ji tuto techniku používat

při pokládání na podložku i autosedačky. Tato technika je detailně popsána v oddílu **4.2.2.**

Pokládání dítěte

Nošení dítěte

Matce jsem ukázala více technik nošení dítěte v náručí. Mezi tyto techniky jsem zařadila „vyvýšené klubičko“, „boční klubičko“ a „tygřík“. Tyto techniky jsou detailně popsány v oddílu **4.2.3.** Nošení dítěte

Nácvik handlingu probíhal následovně: nejprve jsem matce názorně ukázala se slovním doprovodem na cvičné panence, jak by měl ideálně handling vypadat. Poté jsem předala cvičnou panenku matce, které mi ukázala provedení naučeného handlingu. Matku jsem během předvádění handlingu korigovala. Všechny techniky zvedání, pokládání a nošení dítěte jsme nacvičovali na obě strany, tak aby žádnou ze stran matka nepreferovala.

Třetí návštěva 1. 8. 2013

Na začátku návštěvy jsem nejprve zkontrolovala provedení handlingu rodiči, který jsem je naučila na poslední návštěvě. Objevila jsem jen nepatrné chyby, na které jsem rodiče upozornila. Poté jsem je naučila další techniky handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů.

Zvedání dítěte

Protože rodiče vlastnili hlubokou postýlku, naučila jsem je techniku zvedání nabalením. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **4.2.1.** Zvedání dítěte

Pokládání dítěte

Rodiče jsem naučila techniku pokládání dítěte z „tygříka“ na podložku. Důvodem bylo, že jsem se v praxi setkala s tím, že si rodiči nebyli jistí jak dítě z této pozice položit. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **4.2.2.** Pokládání dítěte

Přetáčení dítěte

Rodiče jsem nejprve poučila o tom, že dítě během přetáčení nezvedáme a nepřetáčíme ve vzduchu, ale pouze válíme po podložce. Provedení je detailně popsáno v oddílu **4.2.4.** Přetáčení dítěte

Polohy k odříhnutí

Rodičům jsem doporučila, aby vyzkoušeli k odříhnutí polohu v „tygříkovi“. Další možnost jsem jim nabídla polohu přes rameno. Detailně jsou popsány v oddílu **4.2.6.** Polohy k odříhnutí

11.3.3. Vyšetření a edukace handlingu po narození probanda 3:

První návštěva

Datum vyšetření: 26. 8. 2013

Momentální věk: 2 týdny

Vyšetření psychického vývoje

Proband 3 dokáže vyjádřit spokojenost nebo nespokojenost. Mezi matkou a dítětem je poměrně dobrá empatie. Novorozenec se snaží napodobovat výraz obličeje pečující osoby.

Vyšetření svalového tonu

Provedla jsem nejdříve palpační vyšetření svalů, které byly spíše tužší a méně poddajné. Dále jsem k hodnocení svalového tonu využila zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek je patrná tuhost během pohybu. Na základě vyšetření svalového tonu jsem dospěla k názoru, že proband 3 má mírnou hypertonií.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 22; obrázek 90)

Posturální aktivita:

V poloze je patrná asymetrie ve formě fyziologické predilekce hlavy. Strany proband 3 symetricky střídá. Těžiště se nachází na obličejové straně. Pánev je ve flekčním držení. HKK a DKK jsou ve fyziologickém flekčním postavení. Ruce jsou v pěst.

Spontánní motorika: Většinu času je spíše pasivní.

Vývojový věk: 2 týdny

- **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

Asymetrické držení těla. Novorozenec naléhá na záhlavní polovinu těla a hlava je ve fyziologickém predilekčním držení spojeným s reklinací. Těžiště se nachází na hrudní kosti a pupku. Pánev je v anteverzním postavení. HKK a DKK jsou ve fyziologickém flekčním postavení. Ruce jsou v pěst.

Spontánní motorika:

U probanda 3 není vytvořena opěrná plocha, protože existuje zatím pouze úložná plocha ve, které je dítě pasivní.

Vývojový věk: 2 týdny

- **Handling**

Moje první návštěva proběhla ve věku dvou týdnů probanda 3. Nejprve jsem s novorozencem navázala kontakt v poloze „koťátka“, která je detailně popsána v oddílu **4.2.7. Polohy k navázání sociálního kontaktu**. Poté jsem matce ukázala, jak by měl vypadat handling s ohledem na psychomotorickou vyspělost dítěte.

Nejprve jsme začali s nácvičkem zvedání pomocí techniky přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubíčka“. Poté jsem matce ukázala jak probanda 3 chovat v náruči v pozici „vyvýšeného klubíčka“, „bočního klubíčka“ a „tygříka“. Nakonec jsme nacvičovali pokládání probanda 3 nejprve technikou z „vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku a poté z pozice „tygříka“ na podložku.

S matkou jsme nacvičovali handling současně, kdy já jsem pracovala se cvičnou panenkou a matka se svým dítětem. Matka byla během handlingu s probandem 3 nejistá. Nakonec jsem matce doporučila, aby používala zavinovačku, která jí usnadní manipulaci a znemožní dítěti propínat se do luku.

Druhá návštěva

Datum vyšetření: 5. 9. 2013

Momentální věk: 4 týdny

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 3 se snaží udržet optickou fixaci. Objevuje se sociální úsměv.

Pozorování dítěte: Dítě je bdělé. Celkově je spíše neklidné a plačtivé.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Matka je během manipulace s dítětem nejistá, což se přenáší na dítě.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech**

Posturální aktivita:

Proband 3 zaujímá polohu šermíře, kterou vyvoláme upoutáním jeho pozornost k jedné straně. Pokud jsem mu nabídla hračku ze středu zorného pole, projevila se asymetrie v podobě predilekce hlavy doleva spojený s reklinací. Ruce jsou v pěst.

Spontánní motorika:

Dítě zvládá zvednout krátkodobě DKK nad podložku. Objevuje se koordinace ruka – ústa.

Vývojový věk: 4 týdny

Hlavní nedostatky: Asymetrické držení těla v poloze.

- **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

Proband 3 je v poloze asymetrický a nespokojený. Asymetrie se projevuje predilekci hlavy doleva spojenou s reklinací. Zvládá oporu v oblasti předloktí a mezi nadbříškem a pupíkem. Změnilo se flekční držení pánve. DK jsou ve větší extenzi a zevní rotaci.

Spontánní motorika: Kojenec zvedá na krátkou chvíli hlavu nad podložku.

Vývojový věk: 4 týdny

Hlavní nedostatky: Asymetrie v poloze na břiše projevující se predilekci hlavy doleva spojenou s reklinací.

- **Handling**

Na začátku druhé návštěvy po narození probanda 3 jsem zkontrolovala provedení handlingu obou rodičů. Objevila jsem několik chyb. Větší chybou bylo nošení probanda 3 ve svislé poloze v náručí. Další chybou bylo provedení „tygřika“. Matka nosila v této pozici probanda 3 ve vodorovné poloze a tím u něj vyvolala reklinaci hlavy.

Následně jsem začala s nácvikem dalších metod handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů, které jsem rodiče naučila před porodem. Nejprve jsme se věnovali technice zvedání nabalením, kterou jsme trénovali nejdříve při zvedání z podložky a poté jsme se přesunuli k hluboké postýlce. Matce jsem doporučila, přistupovat k děťátku spíše zprava, aby tak podpořila jeho orientaci na tuto stranu. Přístup z pravé strany spočíval v tom, že během manipulace s dítětem rodiče preferovali zvedání a pokládání přes pravý bok. Během nošení dítěte v náručí jsem doporučila, aby mělo výhled doprava

Dále jsem se s rodiči věnovala nácvičku přetáčení dítě z polohy na zádech do polohy na bříšku a zpět. Doporučila jsem rodičům, aby rychlost přetáčení přizpůsobili schopnosti dítěte spolupracovat a využili tak maximálně jeho dovednosti.

Nakonec jsem rodiče seznámila s pozicí, kterou mohli využívat k odpočinku probanda 3. Je to pozice „hnízdečka“, která je detailně popsána v oddílu **4.2.8**. Polohy k odpočinku

Třetí návštěva

Datum vyšetření: 21. 9. 2013

Momentální věk: 6 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 3 je neklidný a z toho důvodu špatně fixuje pohled.

Pozorování dítěte: Dítě je bdělé. Přetrvává zvýšená hyperexcitabilita, která se projevuje neklidem a plačtivostí.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Kojenec pozitivně reaguje na přítomnost matky. Během manipulace je matka sebejistější, než při minulé návštěvě.

Vyšetření svalového tonu

Provedla jsem palpační vyšetření svalů, které byly spíše tuhé a nepoddajné. Dále jsem provedla zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek byl patrný zvýšený odpor během pohybu. U probanda 3 jsem našla přetrvávající mírnou hypertonii.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 23; obrázek 92)

Posturální aktivita:

V poloze zaujímá proband 3 během stimulace ze strany např. hračkou vzor šermíře. Pokud přemístím hračku do středu jeho zorného pole, objevuje se asymetrie. Asymetrie se projevuje predilekcí hlavy doleva. Proband 3 má větší rozsah rotace v krční páteři vlevo.

Spontánní motorika:

Kojenec zvedá na krátkou chvíli DKK nad podložku. Objevuje se opistotonus, HKK napnuté do strany s rukama v pěst a DKK propnuté.

Vývojový věk: 5 týdnů

Hlavní nedostatky: Zvýšený svalový tonu projevující se opistotonem, rukama v pěst a propínáním DKK.

- **Poloha na břicho** (Příloha 23; obrázek 93)

Posturální aktivita:

U probanda 3 je vytvořena opora mezi nadbříškem – pupíkem a předloktími. Je patrná asymetrie projevující se predilekcí hlavy doleva spojenou s reklinací. Flekční držení pánve povoluje. DKK klesají k podložce a jsou v zevní rotaci.

Spontánní motorika: Kojenec zvedá hlavu nad podložku. Objevuje se nekontrolovatelný záklon hlavy. Celkově je v poloze na břicho nespokojený.

Vývojový věk: 4 týdnů

Hlavní nedostatky: Reklinační hlavy v poloze spojená s asymetrií.

- **Handling**

Na začátku mé třetí návštěvy jsem zkontrolovala, jak rodiče zvládají handling, který jsem je naučila při poslední návštěvě. Prvním nedostatkem, který přetrvával z poslední návštěvy, bylo nošení probanda 3 ve svislé poloze. V této poloze se kojenec rodičům nekontrolovatelně propínal do luku a rodiče preferovali nošení v této pozici na PHK, čímž u něj podporovali již zmíněnou asymetrii. Problém se objevil během zvedání dítěte nabalením. Matka během přetáčení nejistila dostatečně hlavu. Následně jsem matce doporučila, aby k probandovi 3 stále přistupovala převážně z pravé strany. Dalším problémem byla mírná hypertonie, která se projevovala v poloze na zádech i v poloze na břicho. Z toho důvodu jsem rodičům doporučila, aby kojence nosili v inhibičních polohách – „vyvýšené klubíčko“, „boční klubíčko“, „tygřík“ a vyvarovali se svislé poloze. Dále jsem rodičům doporučila používat zavinovačku, ve které se proband 3 lépe zklidní a dojde ke zmírnění svalového napětí.

- **Cvičení na snížení hypertonu**

Vleže na zádech jsem probandovi 3 pokrčila DKK, neklidné HKK jsem položila vedle těla. V této pozici jsem jednu ruku vložila pod hlavičku dítěte a druhou na hrudník. Tato poloha poskytuje probandovi 3 pocit bezpečí a jistoty.

- **Exteroceptivní stimulace**

U probanda 3 jsem využila exteroceptivní stimulaci taktilní a vizuální. Taktilní exteroceptivní stimulace spočívala v hlazení a masírování těla, hlavně pravé poloviny,

abych dítě stimulovala k orientaci doprava. Vizuelní exteroceptivní stimulace byla ve formě upoutání pozornosti dítěte hračkou nebo obličejem rodiče s převahou doprava.

Čtvrtá návštěva

Datum vyšetření: 5. 10. 2013

Momentální věk: 8 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 3 zdokonalil optickou fixaci.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý a aktivně sleduje své okolí.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Přístup matky během handlingu je sebejistější a dítě se tak lépe uklidní v její náruči.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech**

Posturální aktivita:

V poloze je patrný vzor šermíře, pokud dítěti nabídnu hračku ze strany. Jestliže přemístím hračku do středu jeho zorného pole, dokáže zaujmout symetrickou polohu. Pánev je v dorzální flexi.

Spontánní motorika:

Proband 3 zvládá koordinaci ruka – ruka. Zvedá DKK na krátkou chvíli nad podložku. V menší frekvenci se objevuje opistotonus a propínání HKK a DKK. Ruce jsou drženy v pěst.

Vývojový věk: 7 týdnů

Zlepšení stavu: Došlo ke zmírnění opistotonu a propínání HKK a DKK. Vymizela asymetrie v podobě predilekce hlavy doleva.

- **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

Držení těla je symetrické. V poloze je patrná mírná reklinace hlavy. Opora je tvořena předloktími a oblastí mezi nadbříškem a pupíkem.

Spontánní motorika:

Kojenec zvedá hlavu nad podložku. DKK jsou více v zevní rotaci a proband 3 s nimi aktivně pohybuje.

Vývojový věk: 7 týdnů

Zlepšení stavu: Proband 3 je v poloze více spokojený a vydrží v ní delší dobu. Vymizela asymetrie v podobě predilekce hlavy doleva spojená s reklinací.

- **Handling**

Na začátku návštěvy jsem zkontrolovala provedení handlingu oběma rodiči. Rodiče dodržovali všechna moje doporučení v podobě preference zvedání a pokládání dítěte přes pravý bok. Nepoužívali již nošení ve svislé poloze, kterou nahradili „bočním klubičkem“, „vyvýšeným klubičkem“ a „tygříkem“. Vlivem úpravy handlingu došlo k symetrizaci držení těla dítěte v polohách na zádech a na bříšku.

Během minulé návštěvy bylo dítě v polohách „bočního klubička“ a „vyvýšeného klubička“ nespokojené, protože na tyto polohy nebylo zvyklé a vyžadovalo si nošení ve svislé poloze. Nyní si však proband 3 na polohy v „klubičku“ zvykl a byl v nich klidný, aniž by se propínal do luku.

Vzhledem k tomu, že se zlepšil u probanda 3 stav hypertonu, doporučila jsem rodičům, aby více používali během nošení dítěte v náručí polohu „tygříka“ a „vyvýšené klubičko“, „boční klubičko“ využívali pouze ke zklidnění a relaxaci.

Jelikož asymetrie u probanda 3 vymizela, doporučila jsem rodičům, aby již s dítětem pracovali symetricky.

- **Nácvik polohy na boku**

Během přetáčení z polohy na zádech do polohy na břicho jsem využila polohu na boku. V poloze na boku došlo k vytvoření opory o spodní HK a udržení hlavy v prodloužení páteře bez reklinace. V poloze jsem setrvala do té doby, dokud proband 3 spolupracoval.

- **Cvičení na snížení hypertonu**

Vzhledem k tomu, že se zlepšil stav hypertonu, doporučila jsem v tomto cvičení nadále pokračovat.

S rodiči jsem domluvila, že se uvidíme za čtyři týdny. Pokud by se však objevily komplikace, mají mě ihned kontaktovat, abychom se domluvili na bližší termín.

Pátá návštěva

Datum vyšetření: 3. 11. 2013

Momentální věk: 13 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 3 pozoruje moje ústa, pokud na něj mluvím. Dokáže udržet na delší dobu pozornost a fixovat předmět pohledem.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý a aktivně pozoruje své okolí.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Interakce mezi probandem 3 a matkou je velice dobrá. Dítě se rychle uklidní v jejím náručí.

Vyšetření svalového tonu

K hodnocení svalového tonu jsem provedla nejdříve palpační vyšetření svalu. Svaly byly na pohmat nepatrně tužší.

Dále jsem použila testy ke zhodnocení pasivní pohyblivosti v kloubu: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. Pohyby v kloubech byly v plném rozsahu. Na základě výsledků testování jsem dospěla k názoru, že proband 3 má normotonus.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 24; obrázek 94)

Posturální aktivita:

Proband 3 je v poloze stabilní a symetrický. Opora je tvořena linea nuchae, dolními úhly lopatek a zevní stranou hýždí. Pánev je v dorzální flexi.

Spontánní motorika:

Proband 3 zvedá DKK nad podložku do 90° flexe v kyčelním, kolenním a hlezenním kloubu. V kyčelním kloubu je flexe spojena s abdukci a zevní rotací. Objevuje se kontakt s palci u nohou.

Kojenec má schopnost cílené oční fixace. Hlavu rotuje na každou stranu v rozsahu 30°. Během uchopování předmětu předvádí proband 3 generalizovaný úchop. Předměty uchopuje pomocí laterálního úchopu.

Vývojový věk: 13 týdnů

- **Poloha na břiše** (Příloha 24; obrázek 95)

Posturální aktivita:

V poloze je proband 3 symetrický. Začíná se utvářet první vzpřímení, ve kterém není úplně stabilní. Opora se nachází na loket – loket – symfýza. Ruce jsou stále uzavřeny v pěsti. DKK jsou v kyčelním kloubu v zevní rotaci a abdukci a kolenní kloub je ve flexi.

Spontánní motorika:

Kojenec dokáže udržet hlavu delší dobu nad podložkou a otáčí se v rozsahu 30° na každou stranu. Během rotace hlavy je proband 3 stabilní.

Vývojový věk: 13 týdnů

- **Handling**

Na začátku návštěvy jsem zkontrolovala provedení nošení dítěte v náručí v poloze „tygříka“ a „klokánka“. Vzhledem k věku probanda 3 a jeho psychomotorické vyspělosti jsem upravila handling, který odpovídal handlingu od čtvrtého do devátého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů.

Zvedání dítěte

Rodičům jsem doporučila, aby zvedali dítě nabalením přes „klokánka“. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **5.1.1. Zvedání dítěte**

Pokládání dítěte

U probanda 3 jsem využila techniku nabalením přes „klokánka“. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **5.1.2. Pokládání dítěte**

Nošení dítěte

Během nošení dítěte v náručí jsem doporučila rodičům používat polohy „tygříka“, „klokánka“ a „sedačky“. Tyto způsoby jsou detailně popsány v oddílu **5.1.3. Nošení dítěte**

Přetáčení dítěte

Kojenec ve věku třinácti týdnů dokáže během přetáčení spolupracovat. Z toho důvodu jsem rodičům doporučila, aby dítěti během přetáčení pouze napomáhali. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **5.1.4. Přetáčení dítěte**

- **Cvičení na snížení hypertonu**

Vzhledem k normalizaci svalového tonu jsem u probanda 3 ukončila toto cvičení.

- **Nácvik polohy na boku**

Toto cvičení je pro probanda 3 přínosné v souvislosti s rozvíjením psychomotorické vyspělosti. Z toho důvodu jsem matce doporučila, aby nadále v tomto cvičení pokračovala.

11.3.4. Zhodnocení návštěv:

Spolupráce s rodiči probanda 3 začala ještě před jeho narozením, kdy jsem docházela za rodiči a učila je handling podle konceptu Něžná náruč rodičů. Během těchto tří návštěv jsem se s rodiči více seznámila a oni ve mně získali větší důvěru.

Naše spolupráce pokračovala po narození probanda 3, kdy jsem s rodiči procházela naučený handling a upravovala jsem ho podle aktuálního stavu dítěte. Jediným větším

problémem byl hypertonus, který se projevoval zvýšenou excitabilitou a predilekcí hlavy doleva. Tomuto problému jsem uzpůsobila provedení handlingu, kdy jsem rodičům doporučila, aby používali inhibiční polohy a vyvarovali se nošení probanda 3 ve svislé poloze. Dále jsem doporučila rodičům používat častěji zavinovačku a zařadila cvičení na ovlivnění hypertonu, které vedlo k celkovému zklidnění dítěte. Po těchto úpravách došlo k postupné optimalizaci svalového tonu, který byl ve třech měsících zcela v normě.

Při poslední návštěvě jsem rodiče naučila handling od čtvrtého do devátého měsíce věku podle konceptu Něžná náruč rodičů.

11.4. Proband 4

11.4.1. Anamnéza

Osobní anamnéza

Věk: 4 týdnů

Pohlaví: Chlapec

Průběh těhotenství: I. fyziologické těhotenství, matka byla sledována během těhotenství.

Porod: Indikován sectio caesarea ve 37 + 6 t. t.

Porodní hmotnost: 3100g

Porodní délka: 49cm

Gestační stáří: 37 + 6 t. t.

Apgar skóre: 10 - 10 - 10

Poporodní adaptace: Bezprostřední poporodní adaptace v normě

Poporodní komplikace: Žádné

Vyšetření v nemocnici: Vyšetření kyčelních kloubů – klinicky stabilní

Propuštění z nemocnice: Do domácí péče propuštěna v dobrém klinickém stavu

Očkování: Žádné

Prodělané nemoci: Žádné

Výživa: Kojení

Ublinkávání: Ne

Rodinná anamnéza:

Matka: Zdráva, **Otec:** Zdráv, **Sourozenci:** nemá

Sociální anamnéza: Bydlí v rodinném domě.

11.4.2. Edukace handlingu před porodem probanda 4:

S rodiči probanda 4 jsem začala spolupracovat ještě před porodem. Nejprve jsem se setkala pouze s matkou, ale na druhou návštěvu dorazil i nastávající otec. Sešli jsme se celkem dvakrát před porodem v rozestupu čtrnácti dní.

První návštěva 27. 12. 2013

Na první návštěvě jsem s matkou probrala význam správného handlingu a jeho zásady. Handling jsem matku učila podle konceptu Něžná náruč rodičů a vysvětlovala jsem ho v závislosti na psychomotorických dovednostech dítěte.

Dále jsme probrali umístění postýlky a dětského kolotoče. Matka měla sice možnost dát postýlku do volného prostoru, přesto jsem ji doporučila dítě v postýlce pravidelně otáčet tak, aby bylo nuceno otáčet hlavu na obě strany. Kolotoč by měl být umístěn pod úroveň očí dítěte, taky abychom jej nestimulovali k záklonu.

Matce jsem doporučila, aby v prvních měsících po narození proband 4 používali zavinovačku. Důvodem je, že dítě je v zavinovačce více klidné a lépe se s ním manipuluje.

Poté jsem s matkou začala praktický nácvik handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů, k čemuž jsem využila cvičnou panenku. Nácvik handlingu probíhal následovně: nejprve jsem matce názorně ukázala se slovním doprovodem na cvičné panence, jak by měl ideálně handling vypadat. Poté jsem předala cvičnou panenku matce, která mi ukazovala provedení naučeného handlingu. Matku jsem během předvádění handlingu korigovala. Všechny techniky zvedání, pokládání a nošení dítěte jsme nacvičovali na obě strany, tak aby žádnou ze stran matka nepreferovala.

Zvedání dítěte

Matku jsem naučila techniku zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubíčka“. Tuto techniku jsem doporučila matce využívat při zvedání dítěte z podložky, která je dobře přístupná. Tato technika je detailně popsána v oddílu **4.2.1. Zvedání dítěte**

Pokládání dítěte

Z technik pokládání jsem matku nejprve naučila provedení z „vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku. Doporučila jsem ji tuto techniku používat při pokládání na podložku i autosedačky. Tato technika je detailně popsána v oddílu **4.2.2. Pokládá dítěte**

Nošení dítěte

Matce jsem ukázala více technik nošení dítěte v náručí. Mezi tyto techniky jsem zařadila „vyvýšené klubičko“, „boční klubičko“ a „tygřík“. Tyto techniky jsou detailně popsány v oddílu **4.2.3. Nošení dítěte**

Druhá návštěva 11. 12. 2013

Na začátku druhé návštěvy jsem zkontrolovala a zopakovala naučený handling z minulé návštěvy obou rodičů. Přítomnost otce na této schůzce byla velice přínosná, protože se rodiče navzájem během předvádění metod handlingu doplňovali.

Zvedání dítěte

Z důvodu, že rodiče vlastnili hlubokou postýlku, jsem je naučila techniku zvedání „nabalením“. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **4.2.1. Zvedání dítěte**

Pokládání dítěte

Rodiče jsem naučila techniku pokládání dítěte z „tygříka“ na podložku. Důvodem bylo, že jsem se v praxi setkala s tím, že si rodiči nebyli jistí jak dítě z této pozice položit. Tento způsob je detailně popsán v oddílu **4.2.2. Pokládání dítěte**

Přetáčení dítěte

Rodiče jsem nejprve poučila o tom, že dítě během přetáčení nezvedáme a nepřetáčíme ve vzduchu, ale pouze „válíme“ po podložce. Provedení je detailně popsáno v oddílu **4.2.4. Přetáčení dítěte**

Polohy k odříhnutí

Rodičům jsem doporučila, aby vyzkoušeli k odříhnutí polohu v „tygříkovi“. Další možnost jsem jim nabídla polohu přes rameno. Detailně jsou popsány v oddílu **4.2.6. Polohy k odříhnutí**

11.4.3. Vyšetření a edukace handlingu po narození probanda 4:

První návštěva

Datum vyšetření: 26. 1. 2014

Momentální věk: 4 týdny

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 4 poměrně dobře provádí cílenou optickou fixaci. Objevuje se sociální úsměv a dítě si začíná broukat.

Pozorování dítěte: Dítě je bdělé a pozoruje své okolí.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Rodiče se k dítěti věnují s něžností v souladu s jeho psychomotorickým vývojem. Během handlingu jsou sebejistí.

Vyšetření svalového tonu

Při provedení palpace měly svaly normální konzistenci. K hodnocení svalového tonu jsem využila zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek byl pasivní pohyb v normě. Na základě těchto vyšetření svalového tonu jsem dospěla k názoru, že proband 4 má normální svalový tonus.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 25; obrázek 96)

Posturální aktivita:

Proband 4 zaujímá vzor šermíře, pokud upoutám jeho pozornost k jedné straně. V případě přemístění stimulu do středu jeho zorného pole dokáže zaujmout symetrickou polohu. Akra HKK jsou drženy v pěsti. Pěsti se uvolní, pokud dítě spí.

Spontánní motorika: Proband 4 předvádí koordinaci ruka – ústa. Zvedá DKK na krátkou chvíli nad podložku.

Vývojový věk: 4 týdny

- **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

Kojenec je v poloze na břiše symetrický. Těžiště se posunulo kaudálním směrem do oblasti pupku. Oporu tvoří oblast mezi nadbříškem – pupíkem a předloktími. Páteř je napřímená a hlava je v jejím prodloužení. Celkově ustupuje flekční držení těla, což se nejvíce projevuje na HKK, DKK a pánvi.

Spontánní motorika: Proband 4 zvedá hlavu krátkodobě nad podložku.

Vývojový věk: 4 týdny

- **Handling**

Moje první návštěva proběhla ve čtyřech týdnech probanda 4. Nejprve jsem ho pouze pozorovala a nechala ho v matčině náruči. Poté jsem si ho nechala od maminky položit na přebalovací pult a začala jsem s nácvikem handlingu, který jsem rodiče naučila před porodem.

Nejprve jsme začali s nácvikem zvedání pomocí techniky přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“. Poté jsem matce ukázala jak probanda 4 chovat v náruči v pozici „vyvýšeného klubička“, „bočního klubička“ a „tygříka“. Na techniku „tygříka“

jsem se zaměřila, protože je tato pozice velice výhodnou z pohledu rozvoje motorických schopností probanda 4. Nakonec jsme nacvičovali pokládání dítěte nejprve technikou z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“ na podložku a poté z pozice „tygříka“ na podložku.

Nakonec jsem se věnovala nácviku přetáčení dítěte z polohy na zádech do polohy na břicho. Doporučila jsem rodičům, aby dítě pouze „váleli“ po podložce.

Rodičům jsem doporučila, aby veškerý handling dělali symetricky na obě strany a vyvarovali se nošení dítěte v náručí ve svislé pozici.

Druhá návštěva:

Datum vyšetření: 3. 3. 2014

Momentální věk: 9 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 4 předvádí kvalitní optickou fixaci. Sociální úsměv je přítomen.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý a aktivní, pokud ho zaujme nějaký zvuk, aktivně vyhledává jeho zdroj.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Interakce mezi rodiči a dítětem je velmi dobrá. Umí dítě rychle uklidnit (např. zapnutím vysavače).

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech** (Příloha 26; obrázek 97)

Posturální aktivita:

V poloze je kojenec symetrický. Pokud jej stimulujeme hračkou ze strany, zaujímá vzor šermíře. Akra HKK jsou uzavřeny v pěsti. Pánev je v dorzální flexi.

Spontánní motorika:

Proband 4 zvedá ve vyšší frekvenci DKK nad podložku. Zvládá koordinaci oko – ruka – ústa, kdy strká pěsti do pusy.

Vývojový věk: 9 týdnů

- **Poloha na břiše** (Příloha 26; obrázek 98)

Posturální aktivita:

V poloze je proband 4 symetrický. Držení těla odpovídá dvou měsícům. Páteř je napříměna což umožnilo spuštění loktů na podložku. Hlava je v prodloužení páteře. Pánev

se posouvá do dorzální flexe. Zmírňuje se flekční postavení HKK a DKK. DKK jsou extendovány a zevně rotovány.

Spontánní motorika: Proband 4 zvedá hlavu nad podložku.

Vývojový věk: 9 týdnů

- **Handling**

Na začátku mé druhé návštěvy jsem zkontrolovala, jak rodiče zvládají handling. Provedení bylo bezchybné, rodiče s dítětem manipulovali v souladu s jeho psychomotorickou vyspělostí.

Následně jsem začala s nácvikem dalších technik handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů, se kterými jsem rodiče seznámila ještě před porodem. Nejprve jsme se věnovali technice zvedání a pokládání pomocí „nabalení“. Tuto techniku jsem rodičům doporučila používat při zvedání a pokládání dítěte z hluboké postýlky nebo z podložky položené na zemi. Poté jsme se věnovali poloze „tygříka“. Rodiče jsem naučila jak dítě z této polohy položit na podložku.

Nakonec jsem je upozornila, aby dbali na symetrické provádění handlingu. Dále jsem jim doporučila, aby nadále využívali zavinovačku.

Třetí návštěva:

Datum vyšetření: 15. 3. 2014

Momentální věk: 11 týdnů

Vyšetření psychického vývoje

Navázání kontaktu: Proband 4 zvládá kvalitně oční fixaci. Snaží se o navázání očního kontaktu.

Pozorování dítěte: Kojenec je bdělý. Projevuje velký zájem o poznání svého okolí.

Interakce mezi rodiči a dítětem: Proband 4 pozoruje pohyby úst pečujících rodičů např. během přebalování.

Vyšetření svalového tonu

Při provedení palpace měly svaly normální konzistenci. K hodnocení svalového tonu jsem využila zkoušky pasivní hybnosti: zkouška pronace – supinace zápěstí, zkouška flexe – extenze v loketním kloubu, zkouška dorzální – plantární flexe v hlezenním kloubu. U všech zkoušek byl pasivní pohyb v normě

Na základě těchto vyšetření svalového tonu jsem dospěla k názoru, že proband 4 má normální svalový tonus.

Vyšetření posturálního vývoje

- **Poloha na zádech**

Posturální aktivita:

V poloze je dítě symetrické a stabilní. Opora je tvořena linea nuchae, dolní úhly lopatek a zevní strana hýždí. Páteř je napřímená, což umožnilo zpuštění pánve do dorzální flexe.

Spontánní motorika:

Zvedá DKK nad podložku v 90° flexi v kyčelním, kolenním a hlezenním kloubu. V kyčelním kloubu je flexe spojená s abdukci. Kojenec zvládá dotek palci i nohou. V poloze rotuje hlavu v rozsahu 30° na každou stranu, aniž by ztratil rovnováhu. Dokáže sáhnout oběma rukama ke středu těla. Kojenec předvádí generalizovaný úchop. Pokud uchopuje předmět do rukou, používá úchop z laterální strany.

Vývojový věk: 12 týdnů

- **Poloha na břiše**

Posturální aktivita:

Proband 4 zvládá první vzpřímení, ve které je stabilní a symetrický. Páteř je napřímená do oblasti Th – L přechodu. Opora je tvořena loket – loket – symfýza. Loketní klouby jsou posunuty kraniálně před ramenní klouby. Akra jsou volná. DKK jsou v kyčelních kloubech v zevní rotaci a abdukci, v kolenních kloubech je flexe.

Spontánní motorika: Kojenec rotuje hlavu v rozsahu 30° na každou stranu.

Vývojový věk: 12 týdnů

- **Handling**

Na začátku návštěvy jsem zkontrolovala provedení handlingu. Rodiče si počínali velice dobře a sebejistě. Provedení handlingu bylo bezchybné.

Vzhledem k psychomotorické vyspělosti probanda 4 jsem musela upravit provedení handlingu.

Nošení dítěte

Rodičům jsem doporučila, aby již nepoužívali polohy „vyvýšeného“ a „bočního klubíčka“ a nahradili je polohami „tygříka“, „klokánka“ a „sedačka“. Tyto techniky jsou detailně popsány v oddílu **5.1.3. Nošení dítěte**

Zvedání a pokládání dítěte

Dále jsem jim doporučila, aby ke zvedání a pokládání dítěte využívali pouze techniku nabalení přes „klokánka“. Zvedání je popsáno detailně v oddílu **5.1.1.** Zvedání dítěte a pokládání v oddílu **5.1.2.** Pokládání dítěte

Přetáčení dítěte

Nakonec jsem rodičům ukázala, jak v tomto vývojovém období budou provádět přetáčení dítěte z polohy na zádech do polohy na břicho a zpět. Tato technika je detailně popsána v oddílu **5.1.4.** Přetáčení dítěte

11.4.4. Zhodnocení návštěv:

S rodiči probanda 4 jsem se poprvé setkala ještě před porodem, kdy mě informovali o tom, že dítě bude porozeno císařským řezem. Během dvou návštěv jsem nastávající rodiče seznámila se zásadami handlingu a naučila je jednotlivé techniky podle konceptu Něžná náruč rodičů. Tato setkání byla velmi přínosná v tom ohledu, že mi rodiče začali více důvěřovat. Rodiče se celkově zajímali o to, jak se dítě bude vyvíjet a jak by mohli pozitivně ovlivnit jeho vývoje.

Naše spolupráce pokračovala i po narození probanda 4, kdy jsem se s rodiči setkala celkem 3 krát. Během našich setkání jsem upravovala handling podle konceptu Něžná náruč rodičů tak aby odpovídal psychomotorické vyspělosti probanda 4. Spolupráce s rodinou byla bezproblémová. Celkový přístup rodičů k handlingu byl velmi svědomitý, precizní a sebejistý, což přispělo k pozitivnímu vývoji dítěte. Rodiče jsem ubezpečila, že mne v případě nejasností mohou opět kontaktovat.

12 VÝSLEDKY

Tabulka 1 Výsledky u probandů 1 a 2, kteří byli odesláni na RHC

	Nynější onemocnění	Handling podle konceptu něžná náruč rodičů	Další terapie	Zhodnocení
Proband 1	Mírná predilekce doleva s náznakem hemisyndromu, střední hypertonie	<p><u>Handling u 12 týdenního kojence:</u> Zvedání přes zajíčka do „vyvýšeného klubička“; pokládání z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“; doporučení - během zvedání a pokládání preferovat pravý bok; nošení ve „výšeném klubičku, „bočním klubičku“, „tygříkovi“; doporučení – podporovat orientaci dítěte doprava</p> <p><u>Handling u 16 týdenního kojence:</u> Zvedání nabalením přes „klokánka“; pokládání nabalením přes „klokánka“; nošení v „tygříkovi“, „klokánkovi“, „sedačce“; doporučení – symetrické provedení handlingu</p>	Exteroceptivní stimulace taktilní a vizuální; nácvik opory o loketní klouby; trakce krční páteře; Vojtova reflexní lokomoce – reflexní otáčení	Predilekce byla využitím správného handlingu výrazně zmírněna během 14 dnů. Osovou hypertonií se podařilo zmírnit používáním inhibičních poloh. K ovlivnění akrální hypertonie jsem využila VRL – reflexní otáčení.

<p>Proband 2</p>	<p>Mírná predilekce hlavičky doleva spojená s asymetrií a nestabilitou v poloze na bříšku, omezení zevní rotace a abdukce P kyčelního kloubu, střední hypotonie</p>	<p><u>Handling u 18 týdenního kojence:</u> Zvední nabalením přes „klokánka“; pokládání nabalením přes „klokánka“; doporučení – během zvedání a pokládání preferovat pravý bok; nošení v „tygříkovi“, „klokánkovi“; doporučení – podporovat orientaci dítěte doprava <u>Handling u 20 týdenního kojence:</u> Techniky handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů jsou shodné jako v 18 týdnech; doporučení - handling provádět symetricky</p>	<p>Exteroceptivní stimulace taktilní hypotonických svalů; cvičení na uvolnění P kyčelního kloubu; nácvik polohy na boku; trakce krční páteře; Vojtova reflexní lokomoce – reflexní plazení</p>	<p>Predilekce hlavy vymizela během 14 dnů i vlivem handlingu. K normalizaci rozsahu pohybu P kyčle do zevní rotace a abdukce přispělo nošení dítěte v „tygříkovi“ a cvičení na jeho uvolnění. I po úpravě handlingu přetrvávalo nekvalitní první vzpřímení. Z toho důvodu jsem použila VRL, čímž došlo k jeho optimalizaci.</p>
-------------------------	---	---	--	---

Zdroj: vlastní

Tabulka 2 Výsledky u probandů 3 a 4, kdy byla edukace handlingu provedena před jejich narozením

	Problémová oblast	Handling podle konceptu Něžná náruč rodičů	Další terapie	Zhodnocení
Proband 3	Mírná hypertonie, predilekce hlavy doleva spojená s reklinace hlavy	<p><u>Edukace handlingu před narozením dítěte:</u> Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubíčka“, zvedání z hluboké postýlky nabalením; pokládání z „vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“; nošení ve „výšeném klubíčku“, „bočním klubíčku“, „tygříčkovi“; doporučení – využívat zavinovačku</p> <p><u>Handling u 6 týdenního kojence:</u> Techniky handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů jsou shodné s těmi, co jsem naučila rodiče před porodem; doporučení – preferovat zvedání a pokládání přes pravý bok dítěte a během nošení preferovat výhled kojence doprava</p> <p><u>Handling u 13 týdenního kojence</u> Zvedání nabalením přes „klokánka“; pokládání nabalením přes „klokánka“; nošení v „tygříkovi“, „klokánkovi“, „sedačce“; doporučení – symetrické provedení handlingu</p>	Cvičení na snížení hypertonu; exteroceptivní stimulace taktilní a vizuální; nácvik polohy na boku	Ve 2 týdnech se u probanda 3 objevila mírná hypertonie spojená predilekcí hlavy doleva. Ihned jsem podle toho upravila provedení handlingu. Po 14 dnech došlo k symetrizaci držení těla. Stále přetrvávala mírná hypertonie. Z toho důvodu jsem využila cvičení na snížení svalového tonu. Ve 3 měsících došlo k normalizaci stavu.

Proband 4		<p><u>Edukace handlingu před narozením dítěte:</u> Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“, zvedání z hluboké postýlky nabalením; pokládání z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“; nošení ve „výšném klubičku“, „bočním klubičku“, „tygříčkovi“; doporučení – využívání zavinovačky</p> <p><u>Handling u 11 týdenního kojence:</u> Zvedání nabalením přes „klokánka“; pokládání nabalením přes „klokánka“; nošení v „tygříkovi“, „klokánkovi“, „sedačce“</p>		<p>U probanda 4 se po dobu mého tříměsíčního pozorování neobjevily žádné nedostatky. Handling rodiče zvládali na výbornou. Já jsem provedení handlingu každou návštěvu uzpůsobovala psychomotorické vyspělosti dítěte.</p>
------------------	--	---	--	--

Zdroj: vlastní

Tabulka 3 Vyšetření posturálního vývoje u probanda 1 na začátku a na konci terapie

Proband 1	Svalový tonus	Posturální vývoj v poloze na zádech	Posturální vývoj v poloze na břiše	Zhodnocení
Vstupní vyšetření 12 týdnů	Střední hypertonie	Při stimulaci ze strany se objevuje fyziologický vzor šermíř. Asymetrie v podobě predilekčního držení hlavy doleva, která vzniká při orientaci	Těžiště v oblasti nadbřišku, opora o distální část předloktí. V poloze je nestabilní. Predilekce hlavy doleva. Akra v pěst.	Proband 1 v psychomotorické vyspělosti odpovídá 2 měsíčnímu kojenci.

		v ose. Akra v pěst. Koordinace ruka – ruka, kontakt palců DKK.		
Výstupní vyšetření 21 týdnů	Mírná hypertonie	V poloze je stabilní a symetrický. Opora je v oblasti Th – L přechodu. Na akrech HKK došlo ke zmírnění hypertonu. Zvedá DKK nad podložku. Koordinace ruka – noha.	Vytvořeno kvalitní první vzpřímení, ve kterém je stabilní a symetrický. Opora o extendované HKK a třísla je střídána se vzorem plavání. Akra ne zcela uvolněná.	Proband 1 se projevuje jako 5 měsíční kojeneček, což odpovídá jeho věku.

Zdroj: vlastní

Tabulka 4 Vyšetření posturálního vývoje u probanda 2 na začátku a na konci terapie

Proband 2	Svalový tonus	Posturální vývoj v poloze na zádech	Posturální vývoj v poloze na břiše	Zhodnocení
Vstupní vyšetření 18 týdnů	Střední hypotonie	Opora je tvořena linea nuchae – dolními úhly lopatek a zevními stranami hýždí. Predilekční držení hlavy doleva. Výraznější tříselná rýha u PDK. Koordinace noha – noha. Nízká frekvence zvedání DKK nad podložku, hlavně PDK.	Nekvalitní první vzpřímení, nestabilita a asymetrie v poloze. Predilekce hlavy doleva. Omezení rozsahu do P kyčle do zevní rotace a abdukce. Rotace hlavy provokuje nestabilitu. Dysfunkce ventrální muskulatury.	Proband 2 v psychomotorické vyspělosti odpovídá druhé polovině 1. trimenonu.
Výstupní vyšetření 24 týdnů	Mírná hypotonie	V poloze je stabilní a symetrický s oporou v oblasti Th – L přechodu. Koordinace ruka – noha – ústa.	Stabilní oporu o extendované HKK a třísla, kterou střídá se vzorem plavání. Pivotace za hračkou.	Proband 2 v psychomotorickém vývoji odpovídá 5 měsíčnímu

		Začíná se přetáčet do polohy na břicho.	Začíná se přetáčet z břicha na záda.	kojenci, tzn., že je ve svém vývoji stále o 3 týdny opožděn. Což je pravděpodobně způsobeno svalovou hypotonií.
--	--	---	--------------------------------------	---

Zdroj: vlastní

Tabulka 5 Vyšetření posturálního vývoje u probanda 3 na začátku a na konci terapie

Proband 3	Svalový tonus	Posturální vývoj v poloze na zádech	Posturální vývoj v poloze na břiše	Zhodnocení
Vstupní vyšetření 2 týdny	Mírná hypertonie	Fyziologické predilekční držení hlavy. Pánev je ve flekčním držení. HKK a DKK jsou flektovány.	Asymetrie v poloze. Hlava ve fyziologickém predilekčním držení spojeným s reklinací. Pánev je v anteverzii. HKK a DKK jsou flektovány.	Proband 3 v psychomotorickém vývoji odpovídá 2 týdennímu novorozenci.
Výstupní vyšetření 13 týdnů	Normotonus	V poloze je stabilní a symetrický. Pánev je v dorzální flexi. Zvedá ve vyšší frekvenci DKK nad podložku. Dotek palci u DKK. Rotace hlavy v rozsahu 30°.	V poloze je symetrický. První vzpřímení. Akra volná. Rotace hlavy v rozsahu 30°.	Proband 3 v psychomotorickém vývoji odpovídá 3 měsíčnímu kojenci.

Zdroj: vlastní

Tabulka 6 Vyšetření posturálního vývoje u probanda 4 na začátku a na konci terapie

Proband 4	Svalový tonus	Posturální vývoj v poloze na zádech	Posturální vývoj v poloze na břiše	Zhodnocení
Vstupní vyšetření 4 týdny	Normotonus	Při orientaci v ose symetrický. Při stimulaci ze strany se objevuje fyziologický vzor šermíře. Koordinace ruka – ústa. Zvedá DKK nad podložku.	Symetrie v poloze, těžiště v oblasti pupku. Ustupuje flekční držení těla.	Posturální projev probanda 4 odpovídá jeho vývojovému věku.
Výstupní vyšetření 11 týdnů	Normotonus	V poloze je symetrický a stabilní. Opora je tvořena linea nuchae, dolními úhly lopatek a zevními stranami hýždí. Zvedá DKK nad podložku. Dotek palci u DKK. Koordinace oko – ruka – ústa.	První vzpřímení, ve kterém je stabilní a symetrický. Akra volná. Rotuje hlavu v rozsahu 30°.	Posturální projev probanda 4 odpovídá jeho vývojovému věku.

Zdroj: vlastní

Hypotéza 1: *Předpokládám, že správné provedení handlingu je nedílnou součástí péče i fyzioterapie u novorozenců a kojenců*

Hypotézu 1 nelze zamítnout viz tabulka 1. Využití úprav handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů mělo vliv na výsledek celé terapie. Na začátku terapie byl handling u obou probandů 1 a 2 nevyhovující. Pokud bych handling neupravila a použila bych pouze cvičení VRL, předpokládám, že jeho vliv by byl snížen a úprava stavu by se nedostavila tak rychle. V tabulce 2 je patrné, že handling je nedílnou součástí péče o dítě v rámci každodenních činností.

Hypotéza 2: *Předpokládám, že využití handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta může být jako prevence i jako následná terapie*

Hypotézu 2 nelze zamítnout. Je možné využití konceptu Něžná náruč rodičů jako prevence i jako následné terapie. Jak vyplývá z výsledků v tabulce 1, vliv úpravy handlingu u probandů 1 a 2 měl podíl na odstranění nefixované predilekce hlavy, zatímco z výsledků v tabulce 2 je patrné, že u probandů 3 a 4 sloužil handling již jako prevence vzniku odchylek v PMV. U probanda 3 došlo i přes edukaci rodičů ke vzniku asymetrie v podobě predilekce hlavy. Předpokládám, že rodiče nedodržovali důsledně všechna má doporučení ohledně handlingu.

Hypotéza 3: *Předpokládám, že u novorozenců a kojenců se změněným svalovým napětí je úprava handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů nezbytná pro úspěšný průběh rehabilitace.*

Hypotézu 3 nelze zamítnout. Dle výsledků v tabulkách 3 – 5 je patrné, že u probandů 1, 2 a 3 došlo k úpravě svalového napětí ve smyslu posunu k normotonus. Vypozorovala jsem, že správným handlingem lze více ovlivnit osovou hypertonií či hypotonií, zatímco na odchylky svalového napětí na akrech je vhodnější použít VRL.

Hypotéza 4: *Předpokládám, že poloha „klubičko“ není vhodná pro kojence po čtvrtém měsíci věku dítěte.*

Hypotézu 4 nelze zamítnout, jak je patrné z výsledků v tabulkách 1 a 2. U probanda 1 jsem polohu „klubičko“ využila i po čtvrtém měsíci věku. Důvodem bylo přetrvávání zejména akrální hypertonie. Pro probanda 2 jak je patrné z tabulky 1 nebyla poloha „klubičko“ vhodná. Důvodem byla hypotonie, což potvrzují výsledky v tabulce 4. U tohoto děťátka bylo nutno podporovat vzpřimovací mechanismy, tudíž jsem po čtvrtém

měsíci věku využila polohu „tygřika“ a „klokánka“. U probandů 3 a 4 jsem polohu „klubička“ využila pouze v prvních deseti týdnech života. Poté jsem využila polohu „tygřika“ a „klokánka“, ve kterých jsem podporovala extenční mechanismy.

13 DISKUZE

Téma „Využití konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta“ je pro mě velmi zajímavé a předpokládám, pro mou budoucí praxi přínosné. Z toho důvodu jsem se rozhodla absolvovat kurz Něžná náruč rodičů, který mi poskytl další informace o tomto konceptu.

Ke zjištění vlivu handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů jsem sestavila soubor čtyř probandů. Hlavním rozdílem mezi probandem 1 a 2 oproti probandovi 3 a 4 je období, ve kterém se rodiče začali učit provedení správného handlingu. Rodiče probandů 1 a 2 jsem edukovala kolem třetího měsíce kojenců, poté co začali docházet na ambulanci RHC. Na rozdíl od rodičů probandů 3 a 4, kde jsem začala s nácvikem handlingu ještě před narozením dítěte a měla jsem možnost je sledovat od prvních týdnů po narození.

13.1. Diskuze k hypotéze č. 1

Předpokládám, že správné provedení handlingu je nedílnou součástí péče i fyzioterapie u novorozenců a kojenců.

Tato hypotéza se mi potvrdila. Na základě tříměsíčního pozorování probandů a bližšího kontaktu s jejich rodinami jsem dospěla k názoru, že správně provedený handling přináší výsledky.

V dnešní uspěchané době nepřikládá zdravotnický personál ani rodiče velkou váhu správnému provádění manipulace s novorozenci a kojenci, což nepovažuji za správný přístup. Během své praxe v Centru komplexní péče v Dobřichovicích jsem se setkala s nemalým množstvím dětských pacientů v novorozeneckém a kojeneckém věku, u kterých se vlivem špatného handlingu pečujících osob pravděpodobně vytvořila odchylka v PMV. K rozvinutí těchto odchylek mají děti ve většině případů určitou predispozici ve formě nedonošenosti, špatné poporodní adaptace, změněného svalového napětí atd.

Podle Weberové (2004) je novorozenec pasivní nošenec. Z toho plyne, že vlivem nesprávného handlingu může, ale nemusí dojít k narušení posturálního vývoje dítěte. Díky těmto poznatkům jsem se utvrdila v tom, že handling je nedílnou součástí péče i fyzioterapie.

13.2. Diskuze k hypotéze č. 2

Předpokládám, že využití handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta může být jako prevence i jako následná terapie.

Tato hypotéza se potvrdila. Nastávající rodiče mají v dnešní době široké spektrum nabízených předporodních kurzů a odborných seminářů, mezi které můžeme zařadit také kurz Něžné náruče rodičů od Evy Kiedroňové. Jeden takový kurz jsem měla možnost absolvovat. Tento kurz mi ukázal, jaké jsou možnosti terapeutického využití tohoto konceptu.

První možností je prevence v edukaci nastávajících rodičů v oblasti handlingu u novorozenců a kojenců. Dle Kiedroňové (2005) je lepší začít s edukací handlingu před narozením dítěte, protože rodiče ještě nemají zažité chybné stereotypy a vše se učí snadněji. Těžší situace nastává, pokud jsme nuceni přeučovat handling rodičů, kteří již určitou dobu pečují o své dítě podle svého mínění nebo mají zkušenost s předchozími potomky. O tomto názoru jsem se přesvědčila během mých návštěv rodičů probandů, které jsem si vybrala do mé bakalářské práce. Snazší spolupráce v edukaci handlingu byla s rodiči probandů 3 a 4, kteří neměli naučené chybné stereotypy a brali zřetel na má doporučení.

Druhou možností je využití terapeutické během docházení na ambulantní RHC u jedinců, kteří mají lehké odchylky v PMV. Podle Kiedroňové (2005) však můžeme vzniku těchto odchylek buď předejít, jak jsem již zmínila, nebo je úpravou a precizním provedením handlingu odstranit. Přeučování handlingu rodičů, u jejichž dětí vznikla odchylka v PMV je těžší a vyžaduje více trpělivosti a preciznosti ze strany rodičů i terapeuta. Na první návštěvě jsem v případech probandů 1 a 2 zjistila, že matky buď zvedají a pokládají děti přes jednu stranu nebo že je nosí na své nedominantní HK, čímž u nich podporují rozvoj asymetrie. Úpravou handlingu se mi podařilo tyto asymetrie odstranit. Příkladem je edukace handlingu rodičů probanda 1, kde jsem se setkala na začátku terapie s určitou mírou skepse. Z jejich přístupu bylo patrné, že handlingu nepřikládají velkou váhu. Zásadním úspěchem pro mě bylo odstranění predilekce hlavy po 14 dnech a kvalitní zvládnutí handlingu na konci terapie. Ojedinělým případem je matka probanda 2. Ta sice začala se svým dítětem docházet na ambulantní RHC, ale zásadním rozdílem oproti rodičům probanda 1 bylo to, že již znala přístup dle knihy Něžná náruč rodičů od paní Kiedroňové a snažila se podle ní k probandovi 2 přistupovat. Sice měla naučené chybné stereotypy během handlingu, ale díky jejímu zájmu a chápání problému v širších souvislostech se mi podařilo optimalizovat provedení handlingu poměrně rychle. Tato matka byla navíc velmi průbojná a prosadila si ve svém

nejbližším okolí správné provedení handlingu, což bylo obdivuhodné. Tento případ mi dal příležitost poznat další možnost přístupu rodiče ke svému dítěti.

13.3. Diskuze k hypotéze č. 3

Předpokládám, že u novorozenců a kojenců se změněným svalovým napětím je úprava handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů nezbytná pro úspěšný průběh rehabilitace.

Tato hypotéza se potvrdila. Dortová et al. (2009) udávají, že u hypertonického dítěte je nejprve nutné naučit matku, jak má zklidnit své dítě pomocí handlingu. Veškerý handling by měl být prováděn pomalu, čímž dosáhneme zmírnění svalového napětí a celkového zklidnění dítěte. Vhodná je dle Kiedroňové (2005), poloha v „klubíčku“, ať už „vyvýšeném“ nebo „bočním“. Toto potvrzuje Dortová et al. (2009), kteří zastávají názor, že poloha by měla připomínat matčinu dělohu. Z mého kazuistického šetření je dále patrné, že u probandů 1 a 3 se vyskytla hypertonie. Z toho důvodu u nich byly využity polohy „klubíčkování“ a „tygřík“, ve kterých nedocházelo k propínání do luku. Zpočátku se dle Kiedroňové (2005) těmto hypertonickým dětem v poloze „klubíčka“ nelíbí, což se mi během mého pozorování potvrdilo. Postupem času si však na polohu zvyknou a dokáží se v ní zklidnit.

U hypotonických dětí se setkáváme s opačným problémem. Dle Ošlejškové (2011) tyto děti musíme podněcovat k aktivitě, protože jsou spíše pasivní. Z toho důvodu se u nich objevuje častěji opožděné vzpřimování. Veškerý handling by měl být spíše zaměřen na podporu vzpřimovacích funkcí. Zároveň však musíme mít na paměti, že se tyto děti hůře drží v nastavené poloze a měli bychom jistit hlavu. Vhodné jsou polohy „tygřík“ a „klokánek“. Během mého kazuistického šetření se hypotonie objevila u probanda 2, u kterého jsem využila právě poloh „tygříka“ a „klokánka“. V těchto polohách jsem stimulovala probanda 2 ke vzpřímení hlavy a zpevnění dorzální a ventrální muskulatury. Z výsledků v tabulce 4 je patrné, že došlo k úpravě svalového napětí, což se projevilo také na posturálním vývoji probanda 2.

13.4. Diskuze k hypotéze č. 4

Předpokládám, že poloha „klubíčka“ není vhodná pro kojence po čtvrtém měsíci věku dítěte.

Tato hypotéza se nepotvrdila. Kiedroňová (2005) udává, že polohu „bočního“ a „vyvýšeného klubička“ lze používat i v období mezi čtvrtým a devátým měsícem. Sice tato poloha nabízí dítěti pocit bezpečí a jistoty, ale je v ní pasivní. Toto podle Beranové (2004) vede ke kyfotizaci páteře a při jejím opakovaném využívání může vést k rozvoji kulatých zad. Z pohledu posturální ontogeneze dle Koláře (2002) se rodíme morfologicky i centrálně nezralí, což znamená, že se držení těla teprve vyvíjí. Pro jeho správný vývoj je velice důležitá centrace kloubů, která podle Beranové (2004) není v poloze „klubička“ ideální díky kyfotickému postavení páteře.

V mém kazuistickém šetření jsem „klubičkování“ využila u probanda 3 a 4 v novorozeneckém období a následných deseti týdnech. V dalším vývojovém období jsem rodičům doporučila využívat polohu „tygříka“ a „klokánka“. U probanda 2 jsem „klubičkování“ nevyužila vůbec z důvodu svalové hypotonie. I zde jsem použila především polohu „tygříka“ a „klokánka“. Polohu „klubička“ jsem využila u dvanáctitýdenního probanda 1, který měl střední hypertonii. V poloze „klubička“ bylo dítě schopné se zklidnit a relaxovat, což se projevilo i snížením hypertonu na akrech HKK. Z toho vyplývá, že každé dítě je individualita a nemůžeme paušalizovat názor, že poloha „klubička“ je nevhodná pro kojence starší čtyř měsíců. Velmi záleží na svalovém napětí a psychomotorické vyspělosti dítěte.

ZÁVĚR

Tématem bakalářské práce bylo „Využití konceptu Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta“. Hlavním cílem bylo prokázat pozitivní vliv správného handlingu podle konceptu Něžná náruč rodičů na psychomotorický vývoj novorozence a kojence. Dále jsem se prostřednictvím této práce snažila poukázat na to, že handling je nejen pouhá každodenní manipulace rodiče s dítětem, ale že může být využita i jako terapeutická metoda. Myslím si, že stanovených cílů bakalářské práce se mi podařilo dosáhnout.

V teoretické části jsem se zabývala psychomotorickým vývojem dítěte od narození do jednoho roku života a jeho vyšetřením. Důležitou kapitolou je popis samotného konceptu Něžná náruč rodičů po jednotlivých vývojových etapách, kde jsem se věnovala provedení správného handlingu. Tato část je doplněna bohatou fotodokumentací jednotlivých postupů, což by mělo usnadnit pochopení správného provedení handlingu. Na základě získaných informací jsem sestavila ve spolupráci s mou vedoucí práce informační manuál pro rodiče o handlingu do třetího měsíce věku dítěte.

Důležitou část mé práce představuje praktická část, která obsahuje čtyři kazuistiky dětí v různých etapách jejich vývoje. U každého dítěte jsem v závislosti na věku a psychomotorickém vývoji zvolila vhodný handling. U dvou probandů jsem využila úpravu handlingu jako jednu z terapeutických metod. Začít s terapií je ideální v momentu, kdy vidíme odchylky v PMV. Důvodem je, že dítěti dáme možnost utvořit si kvalitní posturální vzory, které jsou důležité pro správný vývoj postury a celkového držení těla. Na rozdíl od zbývajících dvou dětí, kde jsem využila handling jako prevenci. S rodiči jsem se setkala ještě před narozením dítěte. Během těchto setkání jsem rodiče seznámila se zásadami handlingu a provedením jednotlivých technik. Touto včasnou edukací se povedlo předejít vzniku odchylek od optimálního PMV.

Vypracování této práce je pro mě i mou budoucí praxi velmi přínosné a to hned z několika důvodů. Hlavním důvodem je to, že bych se chtěla i nadále věnovat práci s novorozenci a kojenci. Během mé spolupráce s těmito dětmi i jejich rodiči jsem získala mnoho zkušeností a potřebnou sebedůvěru. Dalším důvodem je přínos i pro můj osobní život.

Hlavním posláním této práce je rozšíření povědomí o významu správné manipulace s kojenci nejen v odborné veřejnosti ale i té laické. Doufám, že vytvořený informační

manuál najde své uplatnění například na oddělení šestinedělí nebo v ordinacích dětských lékařů.

LITERATURA A PRAMENY

1. AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie: [učebnice pro lékařské fakulty]*. 7. vyd. Praha: Galén, 2011. 351 s. ISBN 978-80-7262-707-3.
2. BERANOVÁ, Blanka. *Neonatologické listy: Je nutné dítě v 1. a 2. trimestru polohovat?*. Praha: Česká neonatologická společnost Fakultní nemocnice Na Bulovce, 2004, č. 2. ISSN 1211 1600.
3. CIBOCHOVÁ, Renata. *Psychomotorický vývoj dítěte v prvním roce života: Pediatrie pro praxi* [online]. 2004, roč. 2004, č. 6 [cit. 2013-11-06]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2004/06/07.pdf>
4. DOLÍNKOVÁ, Iva. *Cvičíme s kojenci a batolaty*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, 123 s. Rádcí pro rodiče a vychovatele. ISBN 80-736-7072-0.
5. DORT, Jiří. *Neonatologie: vybrané kapitoly pro studenty LF*. Vydání 1. Praha: Karolinum, 2005, 101 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0790-5.
6. DORTOVÁ, Eva et al. *Pediatrie pro praxi: Přístup k dětem se svalovou hypertonií v novorozeneckém a kojeneckém věku* [online]. 2009, roč. 2009, č. 5 [cit. 2013-11-13]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2009/05/08.pdf>
7. FLEHMIG, Inge a Kay RAUTERBERG. *Normale Entwicklung des Säuglings und ihre Abweichungen: Früherkennung und Frühbehandlung*. 6. vyd. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2001. ISBN 3-13-560606-6.
8. GROLICHOVÁ, Jitka a Alois KROBOT. *Ontogenetický vývoj lidské motoriky* [online]. 2007. [cit. 2013-9-11]. Dostupné z: http://krtvl.upol.cz/prilohy/101_1175071873.pdf
9. KIEDROŇOVÁ, Eva. *Něžná náruč rodičů: Moderní poznatky o významu správné manipulace s novorozencem a malým dítětem*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2005. Šťastné dítě, 1. ISBN 80-247-1210-5.
10. KIEDROŇOVÁ, Eva. *Rozvíjej se, děťátko...: Moderní poznatky o významu správné stimulace kojence v souladu s jeho psychomotorickou vyspělostí*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2010, 384 s. Šťastné dítě, 2. ISBN 978-80-247-3744-7.

11. KOLÁŘ, Pavel et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Vydání 1. Praha: Galén, 2009, 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
12. KOLÁŘ, Pavel. *Pediatric pro praxi: Vadné držení těla z pohledu posturální ontogeneze* [online]. 2002, roč. 2002, č. 3 [cit. 2013-11-13]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2002/03/05.pdf>
13. KOLÁŘOVÁ, Jaroslava a Petra HÁNOVÁ. *Pediatric pro praxi: Včasná diagnostika hybných poruch kojenců v prvním trimestru prvního roku života* [online]. 2007, roč. 2007, č. 5 [cit. 2013-11-13]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2007/05/03.pdf>
14. KOMÁREK, Vladimír, Alena ZUMROVÁ et al. *Dětská neurologie: Vybrané kapitoly*. Vydání 2. Praha: Galén, 2008, 195 s. ISBN 978-80-7262-492-8.
15. KOTAGAL, Suresh. *Základy dětské neurologie*. V Praze: Triton, 1996. 205 s. ISBN 80-85875-06-3.
16. LESNÝ, Ivan aj. *Obecná vývojová neurologie*. Druhé, přepracované vydání Praha: Avicenum, 1987. 353 s.
17. LESNÝ, Ivan et al. *Dětská neurologie*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1980. 397, [1] s.
18. MENKES, John H., SARNAT, Harvey B. a MARIA, Bernard L. *Dětská neurologie*. Vyd. 7. [i. e. 1.]. V Praze: Triton, 2011. 2 sv. (xxxiv, 1069 s.; xxiv s., s. 1073-1965). ISBN 978-80-7387-341-7.
19. MUNTAU, Ania. *Pediatric*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2009, 581 s. ISBN 978-802-4725-253.
20. ORTH, Heidi. *Dítě ve Vojtově terapii: příručka pro praxi*. 1. vyd. České Budějovice: Kopp, 2009. 216 s. ISBN 978-80-7232-378-4.
21. OŠLEJŠKOVÁ, Hana a kol. *Vybrané kapitoly z dětské neurologie*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. 143 s. ISBN 978-80-7013-479-5.
22. PEYCHL, Ivan. *Nedonošené dítě v péči praktického a nemocničního pediatra*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005, 164 s. ISBN 80-726-2283-8.
23. RL - Corpus s. r. o.: Metoda V. Vojty. *Vojtova metoda (Vojtův princip)* [online]. 2012 [cit. 2014-02-17]. Dostupné z: <http://www.rl-corporus.cz/metoda-vojty-vyvojova-kineziologie.html>

24. ŠABÍKOVÁ, Mária. *Kurz Něžná náruč rodičů*. Praha: Centrum komplexní péče Roseta, 28. 9. 2013
25. *Učebnice speciální dětské neurologie: pro studenty 4. a 5. ročníku LF MU s rozšířenou výukou pediatrie*. 1. vyd. Editor Hana Ošlejšková. Brno: Masarykova univerzita, 2011, 123 s. ISBN 978-802-1056-596.
26. VACUŠKOVÁ, Miluše et al. *Pediatrie pro praxi: Psychomotorický vývoj dítěte a jeho sledování sestrou* [online]. 2003, roč. 2003, č. 1 [cit. 2013-11-13]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2003/01/13.pdf>
27. VOJTA, Václav. *Mozkové hybné poruchy v kojeneckém věku: včasná diagnóza a terapie*. Vyd. 1. české. Překlad Miloš Máček. Praha: Grada, 1993, 367 s. ISBN 80-854-2498-3.
28. VOJTA, Václav a Edith SCHWEIZER. *die Entwicklung der angeborenen Bewegungsmuster im ersten Lebensjahr ; kinesiologische und muskuläre Analyse*. München: Pflaum Verlag, 2009, 281 s. Pflaum Physiotherapie. ISBN 978-379-0509-663.
29. VOJTA, Václav a Annegret PETERS. *Vojtův princip: svalové souhry v reflexní lokomoci a motorické ontogenezi*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2010. 180 s. ISBN 978-802-4727-103.
30. WEBEROVÁ, Magdalena. *Chyby v péči o novorozence po propuštění z nemocnice - II. část* [online]. 2004, roč. 2004 [cit. 2014-03-11]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2004/04/02.pdf>

SEZNAM ZKRATEK

CKP	centrální koordinační porucha
cm	centimetr
CNS	centrální nervová soustava
CTP	centrální tonusová porucha
DKK	dolní končetiny
GM	generalizované poruchy
HKK	horní končetiny
m.	musculus
min	minuta
např.	například
PMV	psychomotorický vývoj
RHC	rehabilitace
Th – L	thorakolumbální
tzv.	takzvaný
VRL	Vojtova reflexní lokomoce

SEZNAM TABULEK

- Tabulka 1** Výsledky u probandů 1 a 2, kteří byli odesláni na RHC
- Tabulka 2** Výsledky u probandů 3 a 4, kdy byla edukace handlingu provedena před jejich narozením
- Tabulka 3** Výsledky vyšetření posturálního vývoje u probanda 1 na začátku a na konci terapie
- Tabulka 4** Výsledky vyšetření posturálního vývoje u probanda 2 na začátku a na konci terapie
- Tabulka 5** Výsledky vyšetření posturálního vývoje u probanda 3 na začátku a na konci terapie
- Tabulka 6** Výsledky vyšetření posturálního vývoje u probanda 4 na začátku a na konci terapie

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Zvedání tahem za ručku

Obrázek 2 Zachycení pod krčkem

Obrázek 3 Zvedání širokým úchopem kolem hrudníku

Obrázek 4 Pokládání přes záklon s rukou pod dítětem v oblasti krku

Obrázek 5 Pokládání širokým úchopem kolem hrudníku

Obrázek 6, 7 Svislá poloha

Obrázek 8, 9, 10 Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“

Obrázek 11, 12, 13, 14 Zvedání nabalením

Obrázek 15, 16, 17, 18 Pokládání z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“ na podložku

Obrázek 19, 20, 21 Pokládání z „vyvýšeného klubička“ přes „zajíčka“ do autosedačky

Obrázek 22, 23, 24, 25 Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubička“ nabalením přes „klokánka“

Obrázek 26 „Vyvýšené klubičko“

Obrázek 27 „Boční klubičko“

Obrázek 28, 29, 30 „Tygřík“

Obrázek 31 „Klokánek“

Obrázek 32, 33, 34, 35 Obrat ze zad na břicho

Obrázek 36, 37, 38 Obrat z břicha na záda

Obrázek 39 „Kot'átko“

Obrázek 40, 41, 42, 43 Zvedání nabalením přes „klokánka“

Obrázek 44, 45, 46 Zvedání dítěte z polohy na břicho

Obrázek 47, 48, 49, 50 Pokládání nabalením přes „klokánka“

Obrázek 51 „Sedačka“

Obrázek 52, 53, 54 „Tygřík“

Obrázek 55 „Klokánek“

Obrázek 56 „Vyvýšené klubičko“

Obrázek 57 „Boční klubičko“

Obrázek 58, 59, 60 Přetáčení dítěte

Obrázek 61, 62, 63, 64 Předávání dítěte

Obrázek 65 „V sedle“

Obrázek 66, 67 „Opička“ čelní

Obrázek 68 „Opička“ boční
Obrázek 69 „Sedačka“
Obrázek 70, 71 Poloha na zádech
Obrázek 72, 73 Poloha na břiše
Obrázek 74 Poloha na zádech
Obrázek 75, 76 Poloha na břiše
Obrázek 77 Nácvik opory o lokty
Obrázek 78 Poloha na zádech
Obrázek 79, 80 Poloha na břiše
Obrázek 81 Poloha na zádech
Obrázek 82, 83 Poloha na břiše
Obrázek 84 Poloha na zádech
Obrázek 85, 86 Poloha na břiše
Obrázek 87 Poloha na zádech
Obrázek 88, 89 Poloha na břiše
Obrázek 90 Poloha na zádech
Obrázek 91 Využití zavinovačky
Obrázek 92 Poloha na zádech
Obrázek 93 Poloha na břiše
Obrázek 94 Poloha na zádech
Obrázek 95 Poloha na břiše
Obrázek 96 Poloha na zádech
Obrázek 97 Poloha na zádech
Obrázek 98 Poloha na břiše
Obrázek 99 Poloha na břiše
Obrázek 100 Poloha na zádech
Obrázek 101 Poloha na břiše

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Formulář pro souhlas rodičů

Příloha 2: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - nevhodný handling – zvedání dítěte

Příloha 3: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - nevhodný handling – pokládání dítěte

Příloha 4: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - nevhodný handling – nošení dítěte

Příloha 5: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – zvedání dítěte

Příloha 6: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – pokládání dítěte

Příloha 7: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – nošení dítěte

Příloha 8: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – přetáčení dítěte

Příloha 9: Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – poloha k navázání sociálního kontaktu

Příloha 10: Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – zvedání dítěte

Příloha 11: Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – pokládání dítěte

Příloha 12: Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – nošení dítěte

Příloha 13: Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – přetáčení dítěte

Příloha 14: Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – předávání dítěte

Příloha 15: Handling po devátém měsíci dle konceptu Něžná náruč rodičů - vhodný handling – chování a nošení dítěte

Příloha 16: Proband 1 (12 týdnů) – Vstupní vyšetření 2. 7. 2013

Příloha 17: Probanda 1 (18 týdnů) – Průběžné vyšetření 5. 8. 2013

Příloha 18: Probanda 1 (21 týdnů) - Výstupní vyšetření 20. 8. 2013

Příloha 19: Proband 2 (18 týdnů) – Vstupní vyšetření 16. 7. 2013

Příloha 20: Probanda 2 (20 týdnů) – Průběžné vyšetření 12. 8. 2013

Příloha 21: Probanda 2 (24 týdnů) – Výstupní vyšetření 6. 9. 2013

Příloha 22: Proband 3 (2 týdny) – Vstupní vyšetření 26. 8. 2013

Příloha 23: Proband 3 (6 týdnů) – Průběžné vyšetření 21. 9. 2013

Příloha 24: Proband 3 (13 týdnů) – Výstupní vyšetření 3. 11. 2013

Příloha 25: Proband 4 (4 týdny) – Vstupní vyšetření 26. 1. 2014

Příloha 26: Proband 4 (9 týdnů) – Průběžné vyšetření 3. 3. 2014

Příloha 27: Proband 4 (11 týdnů) – Výstupní vyšetření 15. 3. 2014

Příloha 28: Informační manuál

Příloha 29: Certifikát z kurzu Něžná náruč rodičů

PŘÍLOHY

Příloha 1 Formulář pro souhlas rodičů

SOUHLAS RODIČŮ

Souhlasím s vyšetřováním, manipulací a fotografováním mého dítěte a spoluprací s ním za účelem vypracování bakalářské práce. Získané informace a fotografie budou použity pouze v bakalářské práci Kláry Kounovské na téma Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta a nebudou jinak zneužity.

V Dobřichovicích dne

.....

vlastnoruční podpis

- **Proband 1**

Souhlasím s vyšetřováním, manipulací a fotografováním mého dítěte a spoluprací s ním za účelem vypracování bakalářské práce. Získané informace a fotografie budou použity pouze v bakalářské práci Kláry Kounovské na téma Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta a nebudou jinak zneužity.

V Dobřichovicích dne

.....
Průša

vlastnoruční podpis

- **Proband 2**

Souhlasím s vyšetřováním, manipulací a fotografováním mého dítěte a spoluprací s ním za účelem vypracování bakalářské práce. Získané informace a fotografie budou použity pouze v bakalářské práci Kláry Kounovské na téma Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta a nebudou jinak zneužity.

V Dobřichovicích dne

.....
Ma. Zepel

vlastnoruční podpis

- **Proband 3**

Souhlasím s vyšetřováním, manipulací a fotografováním mého dítěte a spoluprací s ním za účelem vypracování bakalářské práce. Získané informace a fotografie budou použity pouze v bakalářské práci Kláry Kounovské na téma Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta a nebudou jinak zneužity.

V Dobřichovicích dne


.....
Marota

vlastnoruční podpis

- **Proband 4**

Souhlasím s vyšetřováním, manipulací a fotografováním mého dítěte a spoluprací s ním za účelem vypracování bakalářské práce. Získané informace a fotografie budou použity pouze v bakalářské práci Kláry Kounovské na téma Něžná náruč rodičů v praxi fyzioterapeuta a nebudou jinak zneužity.

V Dobřichovicích dne


vlastnoruční podpis

Příloha 2 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Nevhodný handling – zvedání dítěte

- **Zvedání tažením za ručku a zachycením pod krčkem**

Obrázek 1 Zvedání tahem za ručku



Zdroj: vlastní

Obrázek 2 Zachycení pod krčkem



Zdroj: vlastní

- **Zvedání širokým úchopem kolem hrudníku**

Obrázek 3 Zvedání širokým úchopem kolem hrudníku



Zdroj: vlastní

Příloha 3 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Nevhodný handling – pokládání dítěte

- **Pokládání přes záklon s rukou pod dítětem v oblasti krku**

Obrázek 4 Pokládání přes záklon s rukou

pod dítětem v oblasti krku



Zdroj: vlastní

- **Pokládání širokým úchopem kolem hrudníku**

Obrázek 5 Pokládání širokým

úchopem kolem hrudníku



Zdroj: vlastní

Příloha 4 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Nevhodný handling – nošení dítěte

- **Chování dítěte ve svislé poloze**

Obrázek 6 Svislá poloha



Zdroj: vlastní

Obrázek 7 Svislá poloha



Zdroj: vlastní

Příloha 5 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – zvedání dítěte

- **Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“**

Obrázek 8 Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“



Zdroj: vlastní

Obrázek 9 Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“



Zdroj: vlastní

Obrázek 10 Zvedání přes „zajíčka“ do „vyvýšeného klubička“



Zdroj: vlastní

- **Zvedání nabalením**

Obrázek 11 Zvedání nabalením



Zdroj: vlastní

Obrázek 12 Zvedání nabalením



Zdroj: vlastní

Obrázek 13 Zvedání nabalením



Zdroj: vlastní

Obrázek 14 Zvedání nabalením



Zdroj: vlastní

Příloha 6 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – pokládání dítěte

- **Pokládání „z vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku**

Obrázek 15 Pokládání „z vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku



Zdroj: vlastní

Obrázek 16 Pokládání „z vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku



Zdroj: vlastní

Obrázek 17 Pokládání „z vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku



Zdroj: vlastní

Obrázek 18 Pokládání „z vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ na podložku



Zdroj: vlastní

- Pokládání „z vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ do autosedačky

Obrázek 19 Pokládání z „vyvýšené klubíčko“ přes „zajíčka“ do autosedačky



Zdroj: vlastní

Obrázek 20 Pokládání z „vyvýšeného klubíčka“ přes „zajíčka“ do autosedačky



Zdroj: vlastní

Obrázek 21 Pokládání z „vyvýšené klubíčko“ přes „zajíčka“ do autosedačky



Zdroj: vlastní

- **Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubička“ nabalením přes „klokánka“**

Obrázek 22 Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubička“ nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 23 Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubička“ nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 24 Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubička“ nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 25 Pokládání na podložku z „vyvýšeného klubička“ nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Příloha 7 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – nošení dítěte

Obrázek 26 „Vyvýšené klubičko“



Zdroj: vlastní

Obrázek 27 „Boční klubičko“



Zdroj: vlastní

- „Tygřík“

Obrázek 28 „Tygřík“



Zdroj: vlastní

Obrázek 29 „Tygřík“



Zdroj: vlastní

Obrázek 30 „Tygřík“



Zdroj: vlastní

- „Klokánek“

Obrázek 31 „Klokánek“



Zdroj: vlastní

Příloha 8 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – přetáčení dítěte

- **Obrat ze zad na břicho**

Obrázek 32 Obrat ze zad na břicho



Obrázek 34 Obrat ze zad na břicho



Zdroj: vlastní

Obrázek 33 Obrat ze zad na břicho



Obrázek 35 Obrat ze zad na břicho



Zdroj: vlastní

- **Obrat z břicha na záda**

Obrázek 36 Obrat z břicha na záda



Zdroj: vlastní

Obrázek 37 Obrat z břicha na záda



Zdroj: vlastní

Obrázek 38 Obrat z břicha na záda



Zdroj: vlastní

Příloha 9 Handling do čtvrtého měsíce věku dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – poloha k navázání sociálního kontaktu

Obrázek 39 „Koťátko“



Zdroj: vlastní

Příloha 10 Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – zvedání dítěte

- Zvedání nabalení přes „klokánka“

Obrázek 40 Zvedání nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 41 Zvedání nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 42 Zvedání nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 43 Zvedání nabalením přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

- Zvedání dítěte z polohy na břicho

Obrázek 44 Zvedání dítěte z polohy na břicho



Zdroj: vlastní

Obrázek 45 Zvedání dítěte z polohy na břicho



Zdroj: vlastní

Obrázek 46 Zvedání dítěte
z polohy na břicho



Zdroj: vlastní

Příloha 11 Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů
Vhodný handling – pokládání dítěte

- **Pokládání nabalením přes „klokánka“**

Obrázek 47 Pokládání
nabalení přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 49 Pokládání nabalení
přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 48 Pokládání nabalení
přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Obrázek 50 Pokládání nabalení
přes „klokánka“



Zdroj: vlastní

Příloha 12 Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – nošení dítěte

- Sedačka

Obrázek 51 „Sedačka“



Zdroj: vlastní

-
- „Tygřík“

Obrázek 52 „Tygřík“



Zdroj: vlastní

Obrázek 53 „Tygřík“



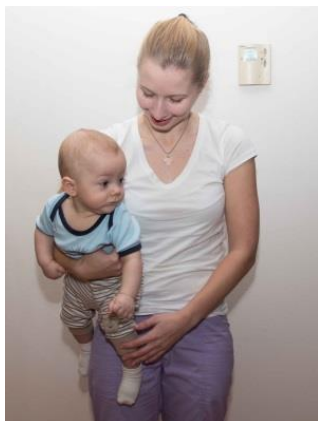
Zdroj: vlastní

Obrázek 54 „Tygřík“



Zdroj: vlastní

Obrázek 55 „Klokánek“



Zdroj: vlastní

- „Boční klubičko“ a „vyvýšené klubičko“

Obrázek 56 „Vyvýšené klubičko“



Zdroj: vlastní

Obrázek 57 „Boční klubičko“



Zdroj: vlastní

Příloha 13 Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – přetáčení dítěte

Obrázek 58 Přetáčení dítěte



Zdroj: vlastní

Obrázek 59 Přetáčení dítěte



Zdroj: vlastní

Obrázek 60 Přetáčení dítěte



Zdroj: vlastní

Příloha 14 Handling mezi čtvrtým a devátým měsícem dle konceptu Něžná náruč rodičů
Vhodný handling – předávání dítěte

Obrázek 61 Předávání dítěte



Zdroj: vlastní

Obrázek 62 Předávání dítěte



Zdroj: vlastní

Obrázek 63 Předávání dítěte



Zdroj: vlastní

Obrázek 64 Předávání dítěte



Zdroj: vlastní

Příloha 15 Handling po devátém měsíci dle konceptu Něžná náruč rodičů

Vhodný handling – chování a nošení dítěte

- „V sedle“

Obrázek 65 „V sedle“



Zdroj: vlastní

- „Opička“ čelní nebo na boku

Obrázek 66 „Opička“ čelní



Zdroj: vlastní

Obrázek 67 „Opička“ čelní



Zdroj: vlastní

Obrázek 68 „Opička“ boční



Zdroj: vlastní

- „Sedačka“

Obrázek 69 „Sedačka“



Zdroj: vlastní

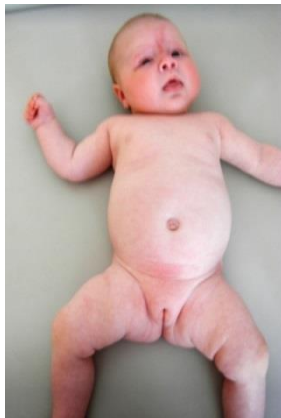
Příloha 16 Proband 1 (12 týdnů) – Vstupní vyšetření 2. 7. 2013

Obrázek 70 Poloha na zádech



Zdroj: Vlastní

Obrázek 71 Poloha na zádech



Zdroj: Vlastní

Obrázek 72 Poloha na břiše



Zdroj: Vlastní

Obrázek 73 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 17 Probanda 1 (18 týdnů) – Průběžné vyšetření 5. 8. 2013

Obrázek 74 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 75 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Obrázek 76 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Obrázek 77 Návčik opory o lokty



Zdroj: vlastní

Příloha 18 Probanda 1 (21 týdnů) - Výstupní vyšetření 20. 8. 2013

Obrázek 78 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 79 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Obrázek 80 Poloha na bříše



Zdroj: vlastní

Příloha 19 Proband 2 (18 týdnů) – Vstupní vyšetření 16. 7. 2013

Obrázek 81 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 82 Poloha na bříše



Zdroj: vlastní

Obrázek 83 Poloha na bříše



Zdroj: vlastní

Příloha 20 Probanda 2 (20 týdnů) – Průběžné vyšetření 12. 8. 2013

Obrázek 84 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 85 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Obrázek 86 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 21 Probanda 2 (24 týdnů) – Výstupní vyšetření 6. 9. 2013

Obrázek 87 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 88 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Obrázek 89 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 22 Proband 3 (2 týdny) – Vstupní vyšetření 26. 8. 2013

Obrázek 90 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 91 Využití zavinovačky



Zdroj: vlastní

Příloha 23 Proband 3 (6 týdnů) – Průběžné vyšetření 21. 9. 2013

Obrázek 92 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 93 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 24 Proband 3 (13 týdnů) – Výstupní vyšetření 3. 11. 2013

Obrázek 94 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 95 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 25 Proband 4 (4 týdny) – Vstupní vyšetření 26. 1. 2014

Obrázek 96 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Příloha 26 Proband 4 (9 týdnů) – Průběžné vyšetření 3. 3. 2014

Obrázek 97 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 98 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 27 Proband 4 (11 týdnů) – Výstupní vyšetření 15. 3. 2014

Obrázek 99 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Obrázek 100 Poloha na zádech



Zdroj: vlastní

Obrázek 101 Poloha na břiše



Zdroj: vlastní

Příloha 28 Informační manuál

HANDLING U NOVOROZENCŮ A KOJENCŮ DO 3 MĚSÍCE VĚKU



Vypracovala: Klára Kounovská

Spolupráce: Mgr. Mária Šabíková

Milí rodiče,

dostal se Vám nyní do rukou infomační manuál, který má za úkol seznámit Vás s **handlingem**, který vychází z konceptu Něžná nárurč rodičů od Evy Kiedroňové.

Pojem handling znamená **manipulaci** s dítětem do které řadíme zvedání, pokládání, chování v náruči a polohy ke kojení a odříhnutí. Správné provedení handlingu je velice důležité v **prvních třech měsících** života dítěte a to hlavně u dětí předčasně narozených, s nízkou porodní váhou nebo s vrozenými vývojovými vadami. Tyto děti mají určitou predispozici pro vznik odchylek v psychomotorickém vývoji. Z toho důvodu je musíme vhodně stimulovat, čímž podporujeme jejich správný vývoj.

ZÁSADY HANDLINGU

- Samotné provedení handlingu by mělo být **pomalé a něžné**. U dítěte by se během manipulace neměli objevit úlekové reakce.
- Pečující osoba by měla být během manipulace s dítětem **uvolněná a sebejistá**.
- Během handlingu musíme být **trpěliví**, aby dítě mělo možnost přizpůsobit se změnám poloh.
- S dítětem manipulujeme vždy v souladu s jeho **psychomotorickou vyspělostí**.
- Musíme dbát na **symetričnost** prováděného handlingu.
- V prvních třech měsících života dítěte musíme **jistit hlavičku**, tak aby se nedostala do záklonu.
- Během manipulace by se dítě **nemělo dostat do volného prostoru**.
- Je důležité dávat novorozence a kojence do šestého měsíce věku do polohy na **bříško**. Tato poloha je velmi důležitá pro vývoj dítěte.
- Správné provedení handlingu by se měli naučit nejen **rodiče** ale i další **pečující osoby**.
- Během handlingu s dítětem je dobré využívat v prvních měsících **zavinovačku**, které usnadní rodičům manipulaci.



Zvedání novorozence a kojence do 3 měsíce věku z podložky

1



2



3



Zvedání novorozence a kojence z hůře dostupných prostor

1



2



3



4



Pokládání novorozence a kojence do 3 měsíce věku

1



2



3



4





Nošení dítěte v náruči

Boční klubičko



Vyvýšené klubičko



Klokánek



Nošení v tygříkovi – postup provedení

1



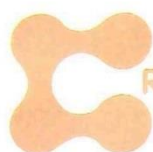
2



3



Příloha 29 Certifikát z kurzu Něžná náruč rodičů



ROSETA

centrum komplexní péče

Jméno, příjmení: Klára Kounovská

Datum narození:

Název akce:

NĚŽNÁ NÁRUČ RODIČŮ

o manipulaci s kořalem metodikou Evy Kiedroňové

Odborný seminář

Termín: 28. 9. 2013

Počet hodin: 2.5 (dvě hodiny, třicet minut)

Lektor: Mgr. Mária Šabíková

*Tento doklad se vydává jako potvrzení o účasti (pasivní) na akci.
Neslouží jako oprávnění k lektorské činnosti technik, zahrnutých v odborném semináři.*

V Praze 28. 9. 2013

Mgr. Jana Týkalová, Mgr. Eliška Slawiková
koordinátorky odborného semináře