

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Pavλίna Rainkeová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDÍÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B 5341

Pavína Rainkeová

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U DĚTÍ S VÝVOJOVOU
DYSPLÁZIÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO 1 ROKU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Rita Firýtová

PLZEŇ 2014

Prohlášení

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

V Plzni dne 28. 3. 2014

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Chtěla bych poděkovat paní Mgr. Ritě Firýtové za cenné rady, připomínky a trpělivost při vedení bakalářské práce a za čas, který mi věnovala. Dále bych chtěla poděkovat mé rodině za pochopení, trpělivost a podporu ve studiu.

Anotace

Příjmení a jméno: Rainkeová Pavlína

Katedra: Ošetřovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetřovatelský proces u dětí s vývojovou dysplázií kyčelního kloubu do 1 roku

Vedoucí práce: Mgr. Rita Firýtová

Počet stran – číslované: 44

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 33

Počet příloh: 2

Počet titulů použité literatury: 21

Klíčová slova: dysplázie kyčelního kloubu, náplast'ová extenze, ošetřovatelský proces

Souhrn:

Ve své bakalářské práci se věnuji problematice vývojové dysplázie kyčelního kloubu u dětí do jednoho roku věku. Je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se zabývám výskytem, etiologií, diagnostikou a léčbou tohoto onemocnění. V praktické části jsou zpracovány kazuistiky dvou dětí, jejíž součástí je ošetřovatelský proces a edukační plán.

Annotation

Surname and name: Rainkeová Pavlína

Department: Nursing and midwifery assistance

Title of thesis: Nursing care of children with developmental dysplasia of the hip in 1 year

Consultant: Mgr. Rita Firýtová

Number of pages – numbered: 44

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 33

Number of appendices: 21

Number of literature items used: dysplasia of the hip, patch extension, nursing process

Summary:

In my bachelor's work, I attend to questions of developmental dysplasia of the hip by children up to one year of the age. The work is divided into a theoretical and practical part. In the theoretical part, I am engaged in the incidence, aetiology, diagnostics and treatment of this disease. In the practical part, case reports of two children have been elaborated, a part of which is formed by a nursing process and an educative plan.

Obsah

Obsah.....	7
ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 VÝSKYT A ETIOLOGIE	12
2 VÝVOJ KYČELNÍHO KLOUBU	14
3 VAZY KYČELNÍHO KLOUBU, CÉVNÍ ZÁSOBENÍ.....	16
4 VYŠETŘOVACÍ METODY	18
4.1 Klinické vyšetření.....	18
4.2 Sonografické vyšetření	20
4.3 Rentgenové vyšetření	22
5 LÉČBA	25
5.1 Konzervativní léčba.....	25
5.1.1 Léčba prostřednictvím ortotických pomůcek	25
5.1.2 Léčba prostřednictvím trakce over head.....	26
5.2 Operační léčba	27
6 PSYCHICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE DO JEDNOHO ROKU VĚKU.....	29
6.1 Prenatální období.....	29
6.2 Novorozenec	29
6.3 Kojenec	30
PRAKTICKÁ ČÁST	31
7 FORMULACE PROBLÉMU	32
8 CÍL PRÁCE.....	32
8.1 Dílčí cíle	32
9 HYPOTÉZY	32
10 METODA VÝZKUMU.....	33
10.1 Vzorek respondentů.....	33
11 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES	34
11.1 1. kazuistika.....	34
11.1.1 Anamnéza	34
11.1.2 Fyziologické funkce	34
11.1.3 Průběh hospitalizace	35

11.1.4	Ošetrovatelský proces.....	38
11.2	Kazuistika.....	41
11.2.1	Anamnéza.....	41
11.2.2	Fyziologické funkce.....	42
11.2.3	Průběh hospitalizace.....	42
11.2.4	Ošetrovatelský proces.....	45
12	VÝSLEDKY.....	48
12.1	Ošetrovatelské diagnózy.....	48
12.1.1	00126 Nedostatečná znalost matky dítěte v oblasti problematiky VDKK..	48
12.1.2	00002 Nedostatečná výživa v souvislosti s distrakční léčbou VDKK	48
12.1.3	00095 Porucha spánku v důsledku nevhodné polohy při usínání.....	49
12.1.4	00047 Riziko vzniku poruchy kožní integrity v souvislosti přiložení náplast'ové extenze - reakce na náplast a vznik opruzenin.....	49
12.1.5	00086 Riziko periferní neurovaskulární dysfunkce v důsledku distrakční léčby.	50
12.2	Edukační plán.....	50
13	DISKUZE.....	52
	ZÁVĚR.....	54
	LITERATURA A PRAMENY.....	55
	SEZNAM ZKRATEK.....	57
	SEZNAM TABULEK.....	57
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	58
	PŘÍLOHY.....	59

ÚVOD

Vývojová dysplázie kyčelního kloubu se řadí mezi nejčastější poruchy pohybového systému dětí. Častěji postihuje dívky než chlapce. Na vzniku se podílí řada faktorů. Dříve byl považován jako hlavní faktor genetický, v dnešní době nové studie uvádějí vliv mechanických faktorů v prenatálním a postnatálním životě. Velmi důležitá je včasná diagnostika. U nás začínají screeningová vyšetření již v porodnici a pokračují v následujících týdnech života. Odchytky jsou odhaleny klinickým vyšetřením dětského ortopeda a jsou podloženy zobrazovacími metodami USG a RTG vyšetřením. Možnosti terapie se liší charakterem poškození kyčelního kloubu.

Jedná se o poruchu vývojovou, což znamená, že pro úspěšnost léčby je důležité do vývoje kloubu zasáhnout.

Jednou z možností léčby je trakce over head, při které je kojeneček hospitalizován a je nutné pro zabránění sekundárních poruch provádět vhodný ošetrovatelský proces, který bude v této práci popsán.

TEORETICKÁ ČÁST

1 VÝSKYT A ETIOLOGIE

Dysplazie kyčelního kloubu je nejčastější vrozená ortopedická vada u novorozenců, která se vyskytuje asi u 5% populace. Vrozená dysplazie kyčelní vzniká v průběhu těhotenství. Projevuje se různým stupněm instability kyčelního kloubu, to znamená, že se projevuje určitým stupněm decentrace hlavičky stehenní kosti z kloubní jamky. Častěji jsou postiženy dívky než chlapci. Uvádí se (Koudela Ortopedie), že dívky jsou postiženy až 5-8krát častěji, kdy se tato vada vyskytuje v jednom případě na 300 porodů, kdežto u chlapců jen v jednom případě na 2000 porodů. „V posledních letech je preferován termín vývojová dysplazie kyčelní ve snaze odlišit tuto nosologickou jednotku od vrozené luxace kyčelní, která je teratologická, je součástí jiného systémového onemocnění, je tedy symptomatická. Je to tedy vrozená vada, která není vitium primae formationis, ale vzniká až v průběhu intrauterinního vývoje.“¹ Podstatnou a důležitou roli u této vady má dědičnost. Otázka etiologie není v současné době vyřešena, existuje několik teorií.

Nejčastěji akceptovaný názor zakládá existenci dvou etiologických skupin, a to:

„1. dysplazie jamky kyčelního kloubu, tedy poruchu morfogeneze;

2. kloubní hypermobilita, která je též geneticky určena a projevuje se pod obrazem instabilit kyčelního kloubu. Je dána nadprodukcí relaxinu vlivem choriogonadotropinů produkovaných fetálním trofoblastem.“²

Koudela uvádí řadu teorií, které sice nejsou všeobecně akceptovány, ale nejsou ani vyvráceny.

1. **Teorie o první vadě**, která je teorií dědičnosti. Touto teorií se zabývala Wynne Daviesová, která zjistila familiární výskyt až s 20% zátěží od prarodičů, kdy dysplazii acetabula ovlivňují polygenní recesivní geny.

2. **teorie intrauterinní polohy plodu**, kdy tuto antropologickou teorii zkoumal a obhajoval Le Damany;

¹ VOX PEDIATRICE, časopis praktických lékařů pro děti a dorost, leden 2007, číslo 1, ročník 7, str. 26, Depistáž vrozené vývojové dysplazie kyčelní v současné době“.

² Základy ortopedie, str. 52

3. **teorie o prodlouženém pouzdru**, kdy dochází k protažení pouzdra a tudíž možnosti dislokace hlavice, a to na základě hormonálních;

4. **teorie o infekci matky**, kdy k vadě je vyvolaná zejména virovou infekcí v těhotenství;

5. **teorie endokrinní poruchy**;

6. **svalová teorie**;

7. **teorie o sezónním výskytu**, která je prokázána statisticky;

8. **změny oblasti krčku**;

9. **teorie o vzájemném vtahu velikosti plodu a dělohy**, která je přijímána jako teorie nejpravděpodobnější.

Rovněž se předpokládá vliv polohy plodu v děloze, kdy častější výskyt vrozené dysplazie kyčelního kloubu je u dětí, které se narodily koncem pánevním, při vztyčeném postavení nožek v děloze. Vliv porodu císařským řezem nebo předčasného porodu na četnost dysplazie kyčelního kloubu nebyl prokázán.

Jedním z uváděných faktorů je také výskyt rasový. U indiánů a černochů je tato vrozená vada vzácností, kdy prevence vady abdukční polohy zde bývá prováděna převážně způsobem nošení novorozenců na břicho nebo zádech.

Dysplazie tedy označuje vývojovou poruchu všech součástí kyčelního kloubu, kloubního pouzdra, acetabula i proximálního femuru. Dysplazie acetabula je geneticky podmíněná, sama od sebe nevede k luxaci, ale v kombinaci s ostatními nepříznivými vlivy snáze nestabilita kyčelního kloubu vzniká.

Etiologie vrozené kyčelní dysplazie je multifaktoriální, kdy se především kombinují vlivy fyziologické, mechanické, genetické a také rasové. V incidenci dysplazie kyčelního kloubu jsou velké rozdíly dané etnickou příslušností a geografickou polohou. „Po zavedení trojího síta v šedesátých letech 20. století se udávaná incidence dysplazie významně snížila. Na základě údajů Ústavu zdravotních informací bylo pro diagnózu vrozené dysplazie léčeno zhruba 5% všech dětí mezi 12. -16. týdnem věku.“³

³ Pavel DUNGL, Ortopedie, str. 807

2 VÝVOJ KYČELNÍHO KLOUBU

Kyčelní klub, articulatio coxae, je omezeným kulovým kloubem, který spojuje kost stehenní s pletencem pánevní kosti. Jeho kloubní plochy tvoří jamka kyčelní kosti a hlavice femuru. Samotná jamka kyčelního kloubu, acetabulum, je ve tvaru duté polokoule. Na jejím vzniku mají podíl všechny tři kosti pánevní, tj. kost stydká, kyčelní a kost sedací. V podstatě je jamka kloubu kyčelního tvořena těmito třemi kostmi. Kloubní plocha jamky kyčelního kloubu je potažena kloubní, tzn. hyalinní chrupavkou, která má vliv na snadnější pohyb kyčelního kloubu. Průměr jamky kyčelního kloubu je cca 2,5 centimetrů. Střed jamky, fossa acetabuli, je jejím nejhlubším místem. Horní okraj acetabula je jeho nejsilnější částí. Je zesílen dvěma systémy kostních trámců. Tyto trámce se protínají nad acetabulem a vytváří tvar gotického oblouku. Acetabulární úhel, což je rovina proložená okrajem acetabula, svírá s rovinou horizontální úhel 40 až 45 stupňů. Dále s rovinou čelní svírá úhel cca 35 stupňů. Horní okraj acetabula se v medicínské praxi popisuje jako stříška. Právě sklon stříšky a její velikost je významný pro stabilizaci hlavice kosti stehenní. Při vrozeném vykloubení kloubu kyčelního je tento popisovaný vztah porušen. Od acetabula v os ilium dorzálně pokračují dva kostěné pilíře. Tyto dále pokračují až do lopaty kosti kyčelní. Oba kostěné pilíře formují ploténku tam, kde je kost zatížena nejvíce.

Jamka kyčelního kloubu je ještě dále prohloubena vazivovým prstencem, tzv. labrum acetabulare, které je složeno z vazivové chrupavky, kdy okraj je tvořen cirkulárně orientovanými vlákny hustého vaziva. Na své zadní straně je vazivový prstenec nejvyšší, dosahuje výšky asi 1 centimetru. V místě, kde přemostňuje zářez mezi vrcholky facies lunata, je vazivový prstenec nejnižší. Tukový polštář, pulvinar acetabuli, který vyplňuje dno jamky, absorbuje nárazy, které přes hlavici femuru směřují proti slabému dnu jamky kloubní. Tento tukový polštář není při běžných pohybových aktivitách stlačován.

Velmi silné je pouzdro kyčelního kloubu. Začíná na okrajích acetabula, kdy labrum acetabulare je uvnitř kloubu, a mezi lemem a pouzdem zůstává výchlípka dutiny kloubní. Kloubní pouzdro zesilují srůstající zesilující vazy, takže na přední ploše pouzdro dosahuje i tloušťky 10 milimetrů. Vazivovou vrstvu pouzdra pokrývá synoviální výstelka.

Kyčelního kloubu se začíná vyvíjet mezi 3. až 6. týdnem intrauterinního života. Vyvíjí se antetorze krčku, kdy od počáteční retrotorze se od 3. měsíce intrauterinního života blíží k nule. Dále směrem k narození roste. Koncem 1. roku je kolem 40°. Snižuje se pak každé dva roky o 2°. V deseti letech činí 24°. Kolodiazární úhel činí při narození

150° a postupně se snižuje za tři roky o dva stupně. Variabilní je antevertze acetabula. Od 3. do 10. měsíce se objevuje osifikace jádra stehenní kosti. Kolem 13. až 14. roku dítěte zaniká Y-chrupavka a chrupavka velkého trochanteru. (Koudela, 2003, str. 240)

„Normálně vyvinutá kyčel má při narození hemisférickou jamku, tvořenou hyalinní chrupavkou, na jejíž okraj po celém obvodu nasedá přirostlé fibroartilaginózní labrum trojúhelníkového průřezu, zvětšující kapacitu acetabula. Chrupavka jamky je součástí Y chrupavky, na povrchu přiléhající ke kostem kyčelním, stydké a sedací. Má strukturu epifyzární chrupavky fungující jako hemisférická růstová ploténka. Její růst je esenciální pro vývoj acetabula a každé periacetabulární poškození znamená růstovou poruchu, stejně jako poškození labra.“⁴

⁴ Pavel DUNGL, Ortopedie, str. 808

3 VAZY KYČELNÍHO KLOUBU, CÉVNÍ ZÁSOBENÍ

Kyčelní klouby jsou klouby balančními a nosnými klouby trupu. Udržují rovnováhu vzpřímeného trupu. Na jejich stabilitu mají velký význam vazy kloubního pouzdra. Kyčelní kloubní pouzdro zesilují čtyři vazy:

- 1) ligamentum iliofemorale, který je nejsilnějším vazem v lidském těle ve tvaru obráceného písmene Y. Tento silný vaz ukončuje extenzi kloubu a zabraňuje záklonu trupu;
- 2) ligamentum pubofemorale, který omezuje obdukcí a zevní rotaci v kloubu kyčelním;
- 3) ligamentum ischiofemorale, což je krátký vaz, který omezuje addukci a vnitřní rotaci v kloubech;
- 4) zona orbicularis, který je vazem kruhovitým a obtáčí i podchycuje krček femuru.

V kyčelních kloubech je možné provádět:

- 1) flexi do 120 stupňů
- 2) extenzi pouze jen do 13 stupňů
- 3) abdukcí do 40 stupňů
- 4) addukci do 10 stupňů
- 5) zevní rotaci do 15 stupňů
- 6) vnitřní rotaci do 35 stupňů

(http://biomech.ftvs.cuni.cz/pbpk/kompendium/anatomie/dk_stehno_kycelni.php)

Cévní zásobení acetabula a kloubního pouzdra je poměrně neměnné, konstantní, ale cévní zásobení proximálního konce stehenní kosti se výrazně mění během vývoje.

Acetabulum je cévně zásobeno z větví a. obturatoria, a. glutea inferior a také z a. glutea superior. Horní část acetabula, jako horní část kloubního pouzdra a oblast velkého trochanteru zásobuje a. glutea. „Kloubní pouzdro (jeho acetabulární část) dostává výživu z cév acetabulárních, distální partie pouzdra (při úponu na femur) z a. circumflexa femoris medialis a lateralis, přitom nejchudší na prokrvení jsou ligamenty zesílené partie pouzdra.“⁵

⁵ Pavel DUNGL, Ortopedie, str. 811

Jak již bylo uvedeno, zásobení proximálního konce stehenní kosti prodělává podstatně postnatálně výrazný vývoj. Tento je cévně zásoben ze tří zdrojů:

- 1) cévy v ligamentum teres, kdy ale podíl na výživě hlavice je nepodstatný;
- 2) ascendentní větev a nutritia femoris;
- 3) cévy z extrakapsulárního arteriálního okruhu, které mají velmi zásadní význam. Tento okruh je tvoří a. circumflexa femoris medialis a a. circumflexa femoris lateralis.

Vývojovou dysplazii kyčelního kloubu chápeme jako spojitou řadu patologických změn, a to o stupně nejlehčích až po stupně nejtěžších. Jelikož je dysplazie vadou vývojovou, lze ji adekvátně léčit, zasahovat ve vhodnou dobu a dosáhnout normalizace vývoje kloubu kyčelního.

Při narození dítěte lze dle Dunna rozeznat několik stupňů vývojové dysplazie kyčelního kloubu:

1. stupeň – polohová instabilita;
2. stupeň – subluxace;
3. stupeň – luxace.

Valenta a kol. rozeznává čtyři stupně základního dělení vrozené dysplazie kyčelního kloubu, a to:

1. preluxace, dysplazie 1. stupně;
2. subluxace;
3. marginální luxace;
4. luxace.

Izolovaná dysplazie acetabula nezpůsobuje ani luxaci, ale ani subluxaci kyčle.

Rozeznáváme čtyři stupně dysplazie acetabula:

1. stupeň – acetabulum je normální, okraj laterální není ale plně vyvinut;
2. stupeň – stříška je strmá, úhel je větší než 40 stupňů;
3. stupeň – vertikálně prodloužené acetabulum;
4. stupeň – ploché acetabulum, vyvinuté neoacetabulum, ve kterém je hlavička kosti stehenní.

K těmto tradičním dělením nově přistupuje klasifikace vrozené dysplazie na základě sonografických nálezů.

4 VYŠETŘOVACÍ METODY

Mezi metody užívané v diagnostice vývojové dysplazie kyčelního kloubu patří:

- klinické vyšetření,
- sonografické vyšetření kyčelních kloubů dítěte podle Grafa,
- rentgenové vyšetření.

Vyšetření dětských kyčlí probíhá ve třech etapách, a to tzv. systémem trojího síta. V první etapě je novorozenec vyšetřován v porodnici mezi 3. - 5. dnem po narození. Skládá se z klinického vyšetření a sonografického vyšetření. Druhá etapa vyšetření se provádí v 6. týdnu života dítěte. Je prováděno též vyšetřením klinickým a ultrazvukovým, v ortopedické ambulanci. Třetí vyšetření je prováděno ve 12. – 16. týdnu po narození dítěte, kdy se skládá opět z vyšetření klinického, sonografického a v případě diagnostických nejasností je prováděno i vyšetření rentgenové.

4.1 Klinické vyšetření

Před začátkem každého klinického vyšetření je zjišťována rodinná anamnéza, je zjišťován výskyt vrozené dysplazie kyčelních kloubů u rodičů nebo ostatních příbuzných. Je zjišťována též přítomnost i dalších vrozených vad, průběh těhotenství, způsob porodu a jsou zjišťovány i poporodní adaptace. Klinické samotné vyšetření novorozence je prováděno v izolované místnosti, na vyšetřovacím stole, kdy novorozenec je kompletně vysvlečen z důvodu hodnocení jeho držení, symetrie či asymetrie těla.

Při cíleném klinickém vyšetření jsou sledovány tyto příznaky:

A) Upozorňující příznaky

1. Asymetrie zářezů a kožních řas;
2. Asymetrie gluteofemorálních rýh, a to v poloze na břicho nebo ve visu;
3. Asymetrie inkuinálních rýh;
4. Zevní rotace a addukce končetin.

- Postavení dolních končetin, a to souměrnost. Jako patologický příznak je hodnocena velká flexe a abdukce v kyčelních kloubech nebo také výrazná asymetrie krčení končetin.

- Pohyb končetin, omezení abdukce na jedné nebo obou stranách, nebo též příliš volný pohyb.

- Svalový tonus, kdy prvních 24 hodin po porodu je novorozenec hypotonický, od 2. dne je svalový tonus zvýšen, od 4. dne se blíží svalový tonus dané normě.

- Hloubku adduktorových jamek, kdy jde o snahu palpatovat hlavici v jamce kloubní.

- Přítomnost skoliózy.

B) Příznaky vzbuzující značné podezření

1. Relativní zkrácení končetin - Bettmanovo znamení, kdy v poloze na zádech je flektován kolenní a kyčelní kloub do 90 stupňů a při tomto je hodnocena výška kolenního kloubu.

2. Hilgenreinerův zářez – kožní zářez mezi trupem a stehny novorozence ležícího na břiše, kdy dolní končetiny jsou v žabí poloze. Na postižené straně je kožní zářez kratší.

3. Omezení abdukce - pohyb končetin, omezení abdukce na jedné nebo obou stranách, nebo též příliš volný pohyb.

4. Ortolanův příznak, kdy při převádění končetin do flexe a abdukce dochází k přeskočení a lupnutí. Toto vyšetření je nutno provádět co nejšetrněji, aby nedocházelo k traumatizaci luxované hlavice.

5. Barlowův příznak, kdy jde o pokus o vyvolání předozadního pohybu tím, že dolní končetinu novorozence převedeme do flexe a abdukce. „Jednou rukou fixujeme pánev a druhou uchopíme stehno vyšetřované končetiny tak, že prsty jsou na zevní straně a palec na vnitřní straně stehna, kolínko směřuje do dlaně. Cítíme-li pohyb v předozadním směru, je kloubní pouzdro volné, a mluvíme o luxabilním (instabilním) kyčelním kloubu.“⁶

6. Příznak „Cross – over“; jde o snahu kolínko, maximálně flektované, přiblížit k prsní bradavce na opačné straně.

⁶ Antonín SOSNA a kol. Základy ortopedie, str. 53.

7. Dupuytrenův příznak klouzání, kdy při fixaci pánve dítěte vyvolává střídavý tlak a tah v ose končetiny pístovitý pohyb.

C) Příznaky jisté

1. Repoziční šelest
2. Vysoké postavení velkého trochanteru
3. Palpační vyšetření hlavičky přes inkuinální rýhu, kdy je nález pozitivní při pocitu palpační prázdnoty.

4.2 Sonografické vyšetření

„Sonografické vyšetření novorozeneckých a kojeneckých kyčlí využívá tak zvaných „real-time-scan“. Používají se lineární sondy, nejlépe multifrekvenční. Obraz na monitoru sonografického přístroje je vlastně řezem vyšetřovaných tkáních.“⁷

Nejrozšířenější sonografickou metodou je metoda Grafova, která nálezy typizuje do čtyř hlavních skupin I až IV. Reinhard Graf je nepochybně nazýván průkopníkem rozšíření sonografické diagnostiky vrozené dysplazie kyčelního kloubu. Jeho klasifikace je založena na zobrazení kloubu kyčelního ve frontální rovině. Vyšetření v rovině frontální je považováno za zcela základní, kdy kyčelní kloub se nachází v lehké flexi. Novorozenec leží pohodlně na zádech, a to bez zbytečného přetáčení. Sonda je umístěna laterálně od kyčelního kloubu a orientována do roviny frontální. Není potřeba asistence druhé osoby.

Toto sonografické vyšetření lze provádět již po narození dítěte. Součástí hodnocení sonogramu je zhodnocení vývoje acetabula, zhodnocení kvality chrupavčitého a kostěného okraje stříšky a u patologických nálezů i zhodnocení stability. Sonograficky zobrazená vrstva musí tedy správně obsahovat tři základní anatomické body: dolní okraj kyčelní kosti v místě spojení s Y-chrupavkou, laterální okraj kostěné stříšky a labrum acetabulare.

Reinhard Graf vychází z konstrukce tří pomocných linií:

1. Linie kostěné stříšky, která vychází právě z dolního okraje kosti kyčelní, těsně nad Y-chrupavkou, dále procházející laterálním okrajem kostěné stříšky. Jestliže je okraj kostěné stříšky zaoblen, tato linie k němu tvoří tangentu.
2. Základní linie, která vychází z bodu Z, což je proximální vrchol chrupavčitého okraje stříšky, který má na průřezu tvar trojúhelníku. Tato linie je

⁷ VOX PEDIATRIE, časopis praktických lékařů pro děti a dorost, leden 2007, číslo 1. ročník 7, str. 27, Depistáž vrozené vývojové dysplazie kyčelní v současné době“.

rovnoběžná s linií pomocnou, procházející mediálním okrajem kontury kyčelní kosti.

3. Linie chrupavčité stříšky, která je spojnicí okraje kostěné stříšky se středem labra.

Graf tedy popisuje dva úhly, a to úhel alfa a úhel beta. První úhel alfa svírá spojnice okraje kostěné stříšky a dolního okraje os ilium, tj. Y-chrupavky, s linií základní. Druhý úhel beta je dán spojnicí laterálního kraje stříšky a labra a linií základní.

Jeho rozdělení do jednotlivých typů je založeno na popisu centrace hlavice, zralosti kostních okrajů a sklonu stříšky. Také zohledňuje věk novorozence.

„Základní linie tvoří spolu s linií kostěné stříšky úhel alfa (úhel kostěné stříšky). Úhel beta (úhel chrupavčité stříšky) je tvořen základní linií a linií chrupavčité stříšky.“⁸

Tabulka 1 Stupně vývojové dysplázie kyčelní

Typ	Acetabulum	Kostěný okraj stříšky	Chrupavčitý okraj stříšky	Úhel alfa	Úhel beta
Ia	dobrý vývoj	ostrý	úzký	nad 60°	pod 66°
Ib	dobrý vývoj	tupý	krátký	nad 60°	nad 55°
Ia+	dostatečný	zaoblený	krátký	50 - 59°	
Ia-	nedostatečný	oblý	krátký	50 - 59°	
IIb	nedostatečný	oblý	krátký	50 - 59°	
IIc	nedostatečný	oblý	krátký	44 - 49°	pod 77°
IId	nedostatečný	oblý	vytlačený	44 - 49°	nad 77°
IIIa	špatný	plochý	vytlačený	pod 43°	

⁸ Jan POUL et al. Dětská ortopedie, str. 190

IIIb	špatný	plochý	vytlačený	pod 43°	
IV	špatný	plochý	roztlačený	pod 43°	

Zdroj: VOX PEDIATRIE, časopis praktických lékařů pro děti a dorost, leden 2007, číslo 1, ročník 7, str. 27, Depistáž vrozené vývojové dysplasie kyčelní v současné době“.

Jestliže jsou naměřené hodnoty patologické, je nutno před samotným rozhodnutím o terapii vzít v úvahu také ostatní okolnosti a zvážit rizikové faktory, jako jsou rodinná anamnéza s výskytem vývojové dysplazie kyčelního kloubu, porod koncem pánevním. Ve věku šesti týdnů novorozence musí být definitivně rozhodnuto o další terapii.

Sonografie je v ortopedické praxi výrazným přínosem jak pro lékaře, tak i pro samotného pacienta, protože každá časná diagnóza umožní cílenou léčbu, čímž je zkrácena doba léčení.

4.3 Rentgenové vyšetření

Rentgenové vyšetření se využívá při jakékoliv nejasnosti či rozporu vyšetření klinického a sonografického vyšetření. Rentgenový snímek pánve s kyčelními klouby se provádí v poloze natažených dolních končetin, které jsou v neutrální rotaci. Hodnoceny jsou vzájemné vztahy acetabula a proximálního femuru, kdy k tomuto slouží stanovení úhlů a pomocných linií. Na snímku jsou hodnoceny základní markanty, tj. Hilgenreinerův úhel (AC) a Sharpův úhel, kolodigrafický úhel (CCD), Wibergův úhel (CE) a též ACM úhel navržený Idelbergerem a Frankem.

1. Hilgenreinerova linie, která prochází Y-chrupavkami je považována za linii základní. Kolmice na uvedenou linii, která je vedena zevním okrajem stříšky je nazývána linií Perkinsovou.
2. AC úhel je úhlem sklonu stříšky acetabula, který je tvořen spojnicí centra Y-chrupavky a okrajem acetabula s horizontálou. Jako normální hodnota se uvádí 25° u děvčátek a 30° u chlapců ve věku 3 měsíců. Úhel vyšší je považován již za patologický. Sharpův úhel nahrzuje úhel sklonu stříšky po zániku Y-chrupavky, kdy horní hranice normálu je 43stupňů.

3. CCD úhel (kolodiafyzární) je úhel, který svírá linie vedená středem hlavice a krčku femuru s osou diafýzy.
4. CE úhel (center-edge angle) svírá kolmice, které procházejí středem hlavice se spojnicí středu hlavice a laterálního okraje acetabula. Minimální hodnota u zdravého kyčelního kloubu je 20°, což ale závisí i na věku dítěte.
5. Shentonova linie je pomyslnou křivkou, která jde krčkem femuru a přechází do mediálního okraje horního raménka kosti stydké.
6. Hlavinkova linie je pouze myšlenou křivkou, která prochází zevním okrajem kyčelní kosti a zevním okrajem krčku.
7. Ombredanova vertikála je linií spuštěnou ze zevního okraje acetabula kolmo na linii Hilgenreinerovu. Tato vertikála rozděluje oblast kyčelního kloubu na čtyři kvadranty. Jádru kloubu by mělo ležet v dolním vnitřním kvadrantu.
8. Puttiho vertikála je kolmicí na linii Hilgenreinerovu, a to z horního okraje kosti stehenní. „Vzdálenost od horního okraje femuru k Hilgenreinerově linii je tzv. Putti – a norma a má být 7-10 mm. Vzdálenost vertikály od středu Y-chrupavek je Putti – b norma a má být do 15 mm.“⁹
9. Zahradníčkovovo schéma je vertikála, která se spuštěna stříšky a horizontála, která je vedená horním okrajem symfýzy. „ Za normálních okolností prochází vertikála jako tečna mediálního okraje femuru a horní okraj femuru neprotíná horizontálu.“¹⁰

Vývojová kyčelní dysplazie je dle rentgenových nálezů dělena do čtyř skupin:

1. Preluxace – dysplazie 1. stupně nebo-li acetabulární dysplazie, která má pouze změnu AC úhlu od 30 do 35°. Klinický nález je v normě. Ze sonografického vyšetření nebo vyšetření rentgenového je patrná jen strmá stříška, Hlavice kyčelního kloubu je dobře v kyčelní jamce centralizovaná. Na základě tohoto rentgenového nálezu je indikováno abdukční balení.

⁹ Karel KOUDELA, Ortopedie, str. 247.

¹⁰ Karel KOUDELA, Ortopedie, str. 247.

2. Subluxace – porušen je AC úhel, dále také Shentonova a Hlavinkova linie. AC úhel je větší než 30° . Většinou je patrná omezená abdukce. V tomto případě je indikována Frejkova peřinka nebo také Pavlíkovy třmeny.

3. Marginální luxace – přítomna je krátká a strmá stříška, klinicky je kratší končetina a omezení abdukce, asymetrie kožních rýh. Osifikační jádro je v horním zevním kvadrantu.

4. Luxace – jádro je v horním zevním kvadrantu, klinicky je nalezen zkrat a asymetrie končetiny, omezení abdukce, asymetrie kožních rýh, hlavice se nachází v horním zevním kvadrantu. Tento nález je více viditelný v tzv. žabí poloze dítěte, v poloze na břiše.

U dvou posledních skupin, tj. marginální luxace a luxace, je dle tohoto rentgenového nálezu indikována hospitalizace, je zahájeno distrakční léčení a následuje buď spika nebo po artrografickém vyšetření operační zákrok.

5 LÉČBA

5.1 Konzervativní léčba

V České republice má konzervativní léčba vývojové dysplazie kyčelního kloubu velkou tradici, vynikne především přínos české ortopedické školy. Hlavním smyslem a zásadou konzervativní léčby je z decentrovaného kyčelního kloubu získat kloub centrovaný, stabilní. Při prvotním zjištění jakékoliv asymetrie je započata léčba, která u novorozenců spočívá především v pravidelném cvičení, kdy matka provádí nenásilní krouživé pohyby v kyčelních kloubech, masíruje adduktory aby se uvolnilo jejich napětí.

5.1.1 Léčba prostřednictvím ortotických pomůcek

Při konzervativní léčbě jsou používány tyto pomůcky:

1. **Prosté abdukční balení** - u novorozenců jsou zakládány pleny na široko, a to k tomu účelu, aby dolní končetiny byly drženy v abdukci, tzn. 2 nebo 3 pleny na široko mezi nožky užívané jako prevence minimálně do 6 týdnů věku dítěte.
2. **Abdukční Frejkova peřinka** – používá se u subluxe i preluxe, až do objevení se osifikačního jádra femuru.
3. **Pavlíkovy třmeny** – je možno nastavit určitý, žádaný stupeň flexe a abdukce v kyčelních kloubech, kdy dítě při snaze natáhnout dolní končetiny tyto přivádí do aktivní abdukce. Tyto třmeny se používají i u dysplazie, subluxe, při doléčování stavů po luxaci. Po jejich nasazení zdravotní sestrou jsou zkontrolovány lékařem. Pomůcku je nutno upravovat v třítydenním odstupu. Snímají se pouze na koupání.
4. **Hanouskův biomechanický aparát** - „je laminátová deska, na které jsou upevněny stehenní objímky a zde je taktéž možné nastavit určitý stupeň flexe a abdukce dolních končetin. Podmínkou správné léčby je nepřekračovat tzv. bezpečnou zónu, což je 70% abdukce v kyčelních kloubech. Při překročení této hranice se zvyšuje riziko poškození cév hlavice kyčelního kloubu a stoupá počet komplikací – aseptické nekrózy hlavice kyčelního kloubu.“¹¹ Uvedený Hanauskův biomechanický aparát je používán při léčbě luxace kyčelních kloubů.

¹¹ Antonín SOSNA a kol. Základy ortopedie, str. 57.

Tyto pomůcky udržují dolní končetiny dítěte v abdukci, kdy v dané poloze dochází k postupnému uvolňování adduktorů, čímž poloha přispívá správně centraci hlavice vůči acetabulu a také přispívá ke správnému dotváření stříšky.

Popsané pomůcky pro konzervativní léčbu vrozené dysplazie kyčelního kloubu byly zkonstruovány a též uvedeny do ortopedické praxe význačnými profesory ortopedie.

- prof. MUDr. Bedřich Frejka, DrSc. (1890-1972) – český chirurg a ortoped, který v roce 1933 založil v Brně ortopedickou kliniku. Iniciátor založení ortopedické kliniky v Bratislavě. Zasloužil se spolu s profesorem Zahradníčkem o vynikající postavení české ortopedie v měřítku celosvětovém, a to zejména v oblasti prevence a léčby vrozené dysplazie kyčelních kloubů.
- prof. MUDr. Arnold Pavlík (1902 – 1962) – český ortoped, profesor Univerzity Palackého v Olomouci.
- prof. MUDr. Julius Hanousek (1885 – 1951) – český profesor, obor mechanoskopie a konstrukce ortopedických přístrojů.

5.1.2 Léčba prostřednictvím trakce over head

Při každém zjištění luxace kyčelního kloubu je dítě spolu se svou matkou hospitalizováno. K tomu, aby bylo dosaženo repozice hlavice do kloubní jamky je použita extenční léčba, tzv. over head trakce. Tato metoda je indikována bez ohledu na věk dítěte, vždy když je kyčel luxována. „Trakce je zajišťována náplastovými pruhy podélně nalepenými na natažené dolní končetiny, tah je pak veden přes kladky. Na našem pracovišti používáme trakci dle Bryanta, kdy kyčle jsou flektovány do 90° a kolínka extendována. Doba trakce je obvykle 2-3 týdny. Trakci zahajujeme s končetinami u sebe a postupně je od sebe oddalujeme – abdukujeme. Centraci hlavice do jamky můžeme monitorovat v tahu USG vyšetřením, a to metodou „transverzální rovina II“, kdy při zakloubení kyčle vzniká kontura U.“¹² Jestliže je hlavice kloubu dobře centrovaná, jsou přiloženy sádrové dvojspiky, podložené vatou. Sádrováno je v poloze, která respektuje testování dle Ramseyho. Tato sádrová spika je ponechána po dobu šesti týdnů. Velmi nutné je zaučení matky jak novorozence polohovat, kontrolovat zádička i sakrální krajinu.

¹² Jan POUL et al. Dětská ortopedie, str. 195

Nutné je též matku poučit o zakládání jednorázových plen pod okraje sádry a o jejich časté obměně, protože zde vzniká riziko znehodnocení sádry a další nutné a zbytečné hospitalizace.

5.2 Operační léčba

Jestliže se nepodaří kyčelní kloub zreponovat, je nutno provést operativní zákrok.

Základními typy operace jsou:

- 1) krvavá repozice (otevřené);
- 2) extraartikulární výkony na horním femuru;
- 3) pánevní osteotomie nebo acetabuloplastiky;
- 4) kombinace uvedených výkonů.

Vždy před operací je provedeno artrografické vyšetření. Při tomto vyšetření jsou zjišťovány změny kloubního pouzdra, měkkých struktur pouzdra a tvar a velikost hlavičky. Toto vyšetření je provedeno v celkové anestezii.

Dokonalé repozici hlavičky do jamky mohou bránit tzv. repoziční překážky:

1. extrakapsulární
 - a) zkrácený m. iliopsoas, který tvoří zářez na přední ploše pouzdra;
 - b) tah zkrácených adduktorů či m. gluteus medius nebo caput reflexum m. recti femoris.
2. intrakapsulární překážka
 - a) invertovaný limbus – tzv. duplikatura pouzdra s chrupavčitou stříškou;
 - b) pulvínar acetabuli;
 - c) zbytnělé lig. transversum acetabuli;
 - d) atypický úpon pouzdra;
 - e) sutkovité pouzdro,
 - f) dolní pouzdro nebo vlastní tvar acetabula hlavičky.

Operace jsou pojmenovány podle chirurgů, kteří je aplikovali do ortopedické praxe. Operace Ludloffova, Collonova, Scagliettiho-Callandriellova. Tyto se provádějí u dětí do 18 měsíců věku. Po tomto věku není velké acetabulum schopné udržet reponovanou

hlavici, proto je nutno připojit pánevní osteotomii. Užívána je Salterova pánevní osteotomie, Pembertonova osteotomie, Degova osteotomie.

6 PSYCHICKÝ VÝVOJ DÍTĚTE DO JEDNOHO ROKU VĚKU

6.1 Prenatální období

Toto období zahrnuje dobu od samotného početí po narození dítěte. Trvá přibližně 40 týdnů a může být rozděleno do tří období:

- 1) oplodnění a vytvoření zárodku, tzn. první tři týdny
- 2) embryonální období, 4. až 12. týden
- 3) fetální období, od 12 týdne do porodu.

Jak je již uvedeno, interakce matky s dítětem začíná již v době jejího těhotenství. Matka dítě stimuluje svým hlasem nebo svým psychickým rozpoložením, a to přes biochemickou odezvu skrze krev.

6.2 Novorozenec

Všechny děti se rodí se schopností rozlišovat mezi různými smyslovými vjemy a reagovat na ně. Dříve převládal názor, že novorozenec prožívá nejrůznější pocity, mezi nimiž nedokáže nijak rozlišovat. Psycholog a filozof William James to vyjádřil následovně: „Na oči, uši, nos, kůži a vnitřnosti dítěte úročí celá záplava nových vjemů. Dítě to všechno vnímá jen jako naprostý zmatek.“¹³ Dnes už ti, kteří se zabývají chováním malých dětí, nepovažují takový popis za přesný.

Novorozenecké období zahrnuje první měsíce života. Dítě se nachází ve zcela odlišném prostředí, kdy v důsledku tohoto období je též nazýváno obdobím adaptačním. Novorozenec je vybaven nepodmíněnými, vrozenými reflexy. Od jednoho týdne věnuje dítě větší pozornost barevným povrchům se vzorem, než povrchům představující jednoduché plochy. Tyto schopnosti smyslového vnímání jsou ještě málo rozvinuté. Až kolem čtvrtého měsíce věku dokáže dítě sledovat osobu pohybující se po místnosti. Naopak od narození má dítě citlivost na dotek a pocit uspokojení z tepla.

Vytváření vazeb ke konkrétním jedincům je jedním z mezníků v socializaci. Primární vztah, který vzniká obvykle mezi dítětem a jeho matkou představuje obrovskou citovou investici, kdy na jeho základě se pak začínají rozvíjet složité procesy sociálního

¹³ Anthony GIDDENS, Sociologie, nakladatelství Argo, 1999, 1, vydání – dotisk, ISBN 80-7203-124-4, str. 42, celkem stran 595

učení dítěte. Součinnost dospělého, zejména matky, je pro vývoj dítěte a proces učení klíčová.

6.3 Kojenec

Kojeneckým obdobím je označován první rok života dítěte. Jedná se o rozhodující období pro jeho další vývoj. Vztah mezi matkou, ale i dalšími lidmi, kteří o dítě pečují, se mění právě na konci prvního roku jeho života. V této době dítě začíná nejen mluvit, ale začíná také samo chodit. Z přísunu dostatečného množství podnětů si dítě v tomto období odnáší pozitivní i negativní zkušenosti, které determinují základy jeho budoucího postoje nejen k sobě, ale i k okolnímu světu. V počátečních fázích života dítěte je ze všeho nejdůležitější vztah mezi ním a matkou. Jestliže dítě neprožije blízký a láskyplný vztah s matkou, je velká pravděpodobnost, že bude v dalším průběhu života trpět těžkými poruchami osobnosti.

Ke konci tohoto období dochází k uvědomování si vlastní identity a též vlastní integrity. Právě období mezi jedním až třetím rokem života dítěte je období nejohroženější pro získání deprivativního syndromu. Deprivace, tzn. strádání nedostatkem nějaké důležité potřeby, může být spojena se separačním prožitkem. Nejčastějšími situacemi, při nichž dochází k separaci, je např. umístění dítěte v nemocnici. S krátkodobým odloučením se normální dítě dokáže zpravidla vyrovnat bez psychického narušení. Naopak déletrvající separace může mít na dítě dlouhodobé i trvalé následky.

Pro správný a zdravý vývoj dítěte je nejdůležitější zabezpečení jeho základních potřeb, to znamená zabezpečit potřebu jistoty a potřebu bezpečí.

PRAKTICKÁ ČÁST

7 FORMULACE PROBLÉMU

Vývojová dysplázie kyčelních kloubů se řadí mezi nejčastější poruchy pohybového systému u dětí. Častěji postihuje dívky než chlapce, děti narozené v zimních měsících. Velmi důležitá je včasná diagnostika. U nás začínají screeningová vyšetření již v porodnici a pokračují v následujících týdnech života. Odchylky jsou odhaleny klinickým vyšetřením dětského ortopeda a jsou podloženy zobrazovacími metodami USG a RTG vyšetřením. Pokud není vada včas odhalena a není dodržen správný léčebný postup, může dojít ke vzniku komplikacím až k trvalým následkům.

8 CÍL PRÁCE

Ve své práci chci poukázat na důležitou úlohu ošetrovatelského týmu, spolupráci zdravotníků s rodiči dětských pacientů a nutnost hospitalizace dětí při distrační léčbě over head trakce.

8.1 Dílčí cíle

Zaměřit se na profesionální přístup celého ošetrovatelského personálu a zabránit vzniku možných komplikací - porucha kožní integrity, porucha prokrvení dolních končetin, porucha příjmu potravy, porucha spánku.

Vy zdvihnout spolupráci zdravotníků s rodinou, zajistit dostatečnou informovanost a edukaci rodičů.

9 HYPOTÉZY

H1: Předpokládám, že při správně vedeném ošetrovatelském postupu nedojde ke vzniku sekundárních komplikací.

H2: Předpokládám, že při edukaci rodičů dojde k spolupráci.

10 METODA VÝZKUMU

Praktická část mé bakalářské práce je zpracovaná jako ošetrovatelský proces. Ve dvou kazuistikách je popsán průběh hospitalizace dvouměsíční holčičky a šestiměsíčního chlapce hospitalizovaných na KOTPÚ FN Plzeň pro VDKK. Pro sběr informací na zpracování ošetrovatelského procesu jsem zvolila model Virginie Henderson.

10.1 Vzorek respondentů

Kazuistika dvou dětí se stejnou vadou, s odlišným pohlavím, věkem a rodinným zázemím. Rodiče dětí byli informováni o zpracování získaných fotografií a údajů v bakalářské práci a s jejich použitím souhlasí. Zpracováním informací ze zdravotnické dokumentace, pozorováním dětí a rozhovorem s rodiči jsem vypracovala plán ošetrovatelské péče, který byl realizován na standardním dětském oddělení KOTPÚ FN Plzeň po celou dobu hospitalizace.

11 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

11.1 1. kazuistika

Dívka, narozena 2. září 2013

Hospitalizace: od 4. 11. - 16. 12. 2013

11.1.1 Anamnéza

Matka 1987 : zdráva

Otec 1985 : zdrav

Sourozenci: 1 bratr 2009, zdrav

Osobní anamnéza: dítě z rizikového těhotenství, porod ve 40. týdnu, spontánní, záhlavím.

Poporodní adaptace fyziologická.

Porodní hmotnost: 3250 g

Porodní délka: 50 cm

Apgar skóre : 10-10-10

Psychomotorický vývoj: fyziologický

Strava: plně kojena

Alergie: 0

Prodělané onemocnění: 0

Úrazy, operace, hospitalizace: 0

Léky: užívá Vigantol 2 gtt. denně

Sociální anamnéza: žije společně s rodiči a bratrem v rodinném domku, rodiče jsou nekuřáci.

Dítě je afebrilní, ventilačně a oběhově stabilní, při plném vědomí, kůže je čistá bez ikteru, břicho měkké, prohmatné, peristaltika +, dolní končetiny bez otoku.

Hmotnost: 4900 g

Výška: 59cm

11.1.2 Fyziologické funkce

Tělesná teplota: 36,5°C

Tepová frekvence: 135 tepů za minutu

Dechová frekvence: 40 dechů za minutu

11.1.3 Průběh hospitalizace

1. den hospitalizace

Na dětské oddělení KOTPÚ FN Plzeň byla přijata dívka s VDKK vpravo v doprovodu matky k plánované distrační léčbě. Sestra seznámila rodiče dívky s domácím řádem a chartou práv dětí, sběrem informací, pozorováním a fyzikálním vyšetřením sepsala ošetřovatelskou anamnézu, zajistila podpisy u všech informovaných souhlasů. Dívka s maminkou byly uloženy na samostatný pokoj. Po krátké adaptaci na nové prostředí sestra rodiče seznámila o průběhu hospitalizace. Zajistila přiložení náplast'ové extenze na obě dolní končetiny (viz obrázek 6 - 14). Pruhy náplasti se nalepily na natažené dolní končetiny, kolem kotníků je přiložen molitan, který brání vzniku dekubitů. Kolem stehů byl nalepen proužek náplasti tak, aby nedošlo k zaškrvení. Nakonec obě dolní končetiny byly obvázány elastickým obinadlem. Na šňůru, která vede z destičky u plosky nohy, se připevnilo závaží o hmotnosti 0,5 kg, kterou určil lékař (cca desetina hmotnosti dítěte) (viz obrázek 15). Dítě jsme uložili do postýlky, tah je veden přes kladky, dolní končetiny jsou vypořádány polštářem. Prvních 14. dní je tah náplast'ové extenze horizontální (viz obrázek 14). Po celou dobu je nutné sledovat její funkčnost, kontrolovat prokrvení periferie, přítomnost otoků, barvu a stav kůže, správnou polohu dítěte v postýlce. Denně se snímají elastická obinadla, a pokud vznikne kožní defekt, po náplasti je nutné ho ošetřit a pravidelně sledovat a podle potřeby převazovat. Dítě se během hospitalizace odvažuje pouze na krmení, aby nedocházelo ke komplikacím (ublinkávání, zvracení, aspirace). Dětská sestra má za úkol matce vše vysvětlit, ukázat, nabídnout pomoc, povzbuzovat ji a chválit. Společně s maminkou je vhodné zajistit ideální podmínky pro další rozvoj dítěte. Proto je přínosné zavěsit barevné hračky nad postýlku nebo umístit vhodné hračky do postýlky. Matka je s dítětem neustále v kontaktu, komunikuje s ním a uspokojuje všechny potřeby, které jsou důležité pro psychomotorický vývoj dítěte. Velký význam pro rozvoj motoriky mají pravidelné návštěvy dětského fyzioterapeuta.

2. den hospitalizace

Dívka distrační léčbu toleruje, kůže a periferie na DK jsou v pořádku, afebrilní, dýchání čisté, matka kojí pravidelně, dívka močí spontánně, stolice normální bez patologických příměsí. V průběhu dne sestra komunikuje s matkou, průběžně ji odpovídá na položené otázky, snaží se jí pomáhat a povzbuzovat.

3. - 14. den hospitalizace

Dívka je bez obtíží, matka zvládá pobyt v nemocnici dobře, manžel ji a svou dceru navštěvuje pravidelně.

15. den hospitalizace

Dívka je afebrilní, dýchání je čisté, pravidelné, náplast'ové extenze jsou funkční, kůže na dolních končetinách je bez defektu, prokrvení je v pořádku. Dnes je proveden kontrolní RTG obou kyčelních kloubů a změna polohy (viz obrázek 16). Tah dolních končetin (DK) se mění na vertikální. DK jsou přivázány k tyči, která vede přes postýlku. Tah je zajištěn vahou kojence. Vertikální trakce je zahájena s DK u sebe. Matka aktivně spolupracuje s ošetřovatelským týmem.

16. den hospitalizace

Dívka večer hůře usínala, za noc se několikrát vzbudila, zvyká si na novou polohu, jinak DK bez otoků, dobře prokrvené, kůže bez defektu, růžová.

17. den hospitalizace

Dívka v noci již lépe spala, matka po ranním kojení udává ublinkávání, sestra edukuje matku o správné technice kojení, matce je navrženo mezi kojením nechat dítě odříhnout, jinak dívka bez obtíží, prospívá, hmotnost kojence pravidelně sledována obden, kožní turgor normální, kůže a prokrvení na DK je v pořádku.

18. - 20. den hospitalizace

Dívka již v noci dobře spala, vzbudila se jen jednou na kojení, již po jídle neublinkává, veselá.

21. den hospitalizace

Změna polohy (viz obrázek 17), DK se oddalují-abdukuje o 10°, náplast'ová trakce pravé DK(PDK) již nefunkční, odstraněna a přiložena nová, kůže na PDK po náplasti v pořádku bez defektu.

22. – 25. den hospitalizace

Dívka distrakční léčbu toleruje, bez obtíží, kůže a prokrvení v pořádku.

26. - 30. den hospitalizace

Náplast'ová extenze na levé DK (LDK) sjela, přiložena nová náplast'ová extenze, kůže na LDK lehce začervenala, celistvost kůže neporušena. Dnes se mění poloha (viz obrázek 18) – abdukce DK je zvýšena o 10°, dívka je afebrilní, novou polohu toleruje, prospívá, matka aktivně spolupracuje.

31. den hospitalizace

Dnes je změna polohy (viz obrázek 19) - DK abdukuje o 10° více. Nová poloha se dívce nelíbí, plačtivá. Úkolem dětské sestry je pomáhat matce, najít přes den vhodnou zábavu pro dítě a hlavně matku psychicky podporovat. Sestra se snaží s matkou komunikovat. Povzbuzuje ji v úspěšnosti léčby její dcery.

32. - 35. den hospitalizace

Dívka novou polohu již toleruje, v noci spala, prokrvení a kůže na DK jsou v pořádku, náplast'ové extenze jsou na obou DK upraveny, funkční.

36. den hospitalizace

Dívka je afebrilní, bez obtíží, dnes je provedena poslední změna polohy distrakční léčby (viz obrázek 20). Náplast'ové extenze jsou funkční, DK jsou teplé, dobře prokrvené, kůže je růžová bez defektu.

37. - 40. den hospitalizace

Dívka přes den plačtivá, v noci špatně usíná, matka kojí pravidelně, dítě prospívá, močí spontánně, stolici má 3-4x denně bez patologických příměsí, náplast'ové extenze funkční, periferie na DK v pořádku.

41. den hospitalizace

Dnes je ukončena distrakční léčba, odstranily se náplast'ové extenze, matka provedla celkovou koupel. Kůže na obou DK lehce podrážděná náplastí, bez porušení kožní integrity, obě DK promazány Infadolanem. Po kontrolním RTG vyšetření obou kyčelních kloubů je přiložena sádrová spika (viz obrázek 21 - 26), která se ponechává 6 týdnů. Spika

musí být dobře vypodložena vatou. Nechává se dostatečný prostor pro přijímání stravy. Po zaschnutí se spika ještě upravuje, aby nikde netlačila, a všechny okraje se oblepí náplastí, aby vata nikde nevyčnívala (viz obrázek 27, 28). U dětí v kojeneckém věku je nutná zvýšená hygiena hlavně v oblasti genitálu, kde mohou vznikat opruzeniny. V současné době jsou používány jednorázové plenky. Při každém přebalení je nutné kůži očistit. Po omytí zadečku kůži osušíme a ošetříme krémem nebo mastí k tomu určenou. Dětská sestra doporučí matce vhodnou velikost jednorázových plen, naučí maminku správně plenky přikládat. Vhodné je děti častěji přebalovat, aby nedošlo k znečištění sádrové spiky.

42. den hospitalizace

Dnes je proveden kontrolní RTG v sádrové spice. Dívka je klidná, sádrovou spiku toleruje, v noci spala. Při kojení matka vyhledává vhodnou polohu. Dětská sestra edukuje matku o správné ošetrovatelské péči o dítě v sádrové spice, odpovídá jí na všechny položené otázky. Vše se jí snaží vysvětlit, ukázat. Průběžně ověřuje její teoretické znalosti a praktické dovednosti, povzbuzuje ji a chválí. Přes den je dívka polohována na břicho, aby spika vyschla a mohla se oblepit.

43. den hospitalizace

Dívka je spokojená, spika vyhovuje, netísňuje, DK jsou prokrvené, teplé, bez otoku. Matka zvládá komplexní ošetrovatelskou péči o svou dceru. Před propuštěním je matka poučena o správném polohování dítěte, o nutnosti kontroly těsnosti sádrové fixace, sledování prokrvení DK a hlavně zajištění zvýšené hygieny. Matka je informována lékařem o dalším léčebném postupu a jsou společně s dcerou propuštěny do domácí péče.

11.1.4 Ošetrovatelský proces

Pro zpracování ošetrovatelského procesu jsem zvolila ošetrovatelský model Virginie Henderson.

Posouzení

1. Normální dýchání

Subjektivně: nelze posoudit

Objektivně: dýchání je pravidelné čisté, bez vedlejších fenoménů, počet dechů 40, saturace 99%, bez viditelné dušnosti a cyanózy

2. Příjem potravy a tekutin

Subjektivně: nelze posoudit

Objektivně: dítě plně kojeno 7 - 8 denně, matka techniku kojení zvládá, na kojení je dívka odvázána z trakce, aby nedošlo k nežádoucím komplikacím (ublinkávání, zvracení) a po na krmení je dítě zpět zavěšeno. Dítě prospívá, je spokojené, kožní turgor normální.

3. Vylučování

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: moč je čirá, přiměřené množství za 24 hodin, stolice je pravidelná 3-4x denně bez patologických příměsí.

4. Pohyb

Subjektivně: při změně polohy distrační léčby dítě občas reaguje celkovým neklidem, pláče, v tomto případě má velký význam přítomnost matky, která dítě uklidní.

Objektivně: pohyb je omezen trakční léčbou, dítě leží na zádech, pohyb DK je omezen. Prvních 14. dní jsou DK vypodloženy polštářkem, tah DK je horizontální, další polohy DK v tahu vertikálním.

5. Spánek a odpočinek

Subjektivně: dítě je přes den spokojené

Objektivně: Dívka vnímá omezení pohybu, zpočátku hůře usíná, spí 15 hodin denně.

6. Oblečení, oblékání, svlékání

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: Oblečení, oblékání i svlékání je limitováno trakční léčbou.

7. Udržování tělesné teploty

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: tělesná teplota nepřekračuje fyziologické hodnoty

8. Udržování upravenosti a čistoty těla

Subjektivně: dítě je čisté, upravené

Objektivně: celková koupel je prováděna na lůžku každý den před spaním. Zpočátku při hygieně pomáhala dětská sestra, pravidelnou edukací matky a pod neustálým dohledem ošetřujícího týmu matka zajišťuje osobní hygienu téměř sama. Kůže je pravidelně ošetřena ochranným krémem (prevence opruzenin).

9. Odstranění rizik z okolí, zabezpečení vhodného prostředí.

Subjektivně: Dívka se cítí bezpečně v přítomnosti matky, je veselá.

Objektivně: dívka je hospitalizována společně s maminkou na samostatném pokoji. Matka je poučena o dodržování bezpečnostních pravidel, zavírání postranic u postýlky pokud není u lůžka dítěte, po dobu hospitalizace přebírá plnou odpovědnost, písemný doklad je součástí zdravotnické dokumentace.

Správná hygiena a desinfekce rukou ošetřujícího personálu a omezení návštěv přispěla k tomu, že dívka neonemocněla žádnou nemocí vyvolanou exogenními, infekčními faktory.

10. Celková komunikace s okolím, vyjádření svých tužeb a přání, emocí a názorů.

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: psychomotorický vývoj je fyziologický, dívka navazuje kontakt nejen s matkou, svým chováním (pláčem), vyžaduje uspokojování základních potřeb

11. Vyznání náboženské

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: rodiče dítěte jsou bez náboženského vyznání

12. Smysluplná práce

Vzhledem k věku dítěte nelze hodnotit

13. Hra

Objektivně: dítě pozoruje a hraje si s hračkami zavěšené nad postýlkou, reaguje oslovením

14. Učení, zvědavost, nové poznání, které přispívá k normálnímu vývoji

Objektivně: psychomotorický vývoj odpovídá věku dítěte

11.2 Kazuistika

Chlapec, narozen 10. 5. 2013

Hospitalizace: 16. 11. - 29. 12.2013

11.2.1 Anamnéza

Matka:1980, zdravá

Otec:1974, zdrav

Sourozenci:2 sestry 2001, 2004, zdravý

Osobní anamnéza: dítě z 3. fyziologického těhotenství, porod ve 42. týdnu spontánní, záhlavím

Poporodní adaptace: fyziologická

Porodní hmotnost: 3500g

Porodní délka: 51cm

Apgar skóre: 9-10-10

Psychomotorický vývoj: v normě

Strava: kojen 2 měsíce, z toho plně 1.5měsíce, nyní umělá výživa - Nutrilon 1, který je doplněn 1 příkrmem zeleninový)

Alergie: 0

Očkování: absolvoval dle harmonogramu

Prodělaná onemocnění: ve 2 měsících akutní bronchitida

Úrazy: neměl žádný

Hospitalizace: jedná se o 1. hospitalizaci

Léky: Vigantol 2 gtt. denně

Sociální anamnéza: žije společně s matkou, přítelem matky, babičkou a 2 sestrami v bytě 2+1. Matka s přítelem jsou silní kuřáci.

Dítě je afebrilní, oběhově i ventilačně stabilní, kůže čistá bez ikteru, břicho měkké prohmatné, peristaltika+, dolní končetiny bez otoku

Hmotnost: 7060 g

Výška:69 cm

11.2.2 Fyziologické funkce

Tělesná teplota: 36,7°C

Tepová frekvence: 120 tepů za minutu

Dechová frekvence: 30 dechů za minutu

11.2.3 Průběh hospitalizace

1. den hospitalizace

Chlapec s VDKK vlevo byl přijat na dětské oddělení KOTPÚ FN Plzeň v doprovodu své matky k plánované distrakční léčbě. Termín příjmu plánované hospitalizace byl stanoven již před měsícem, ale nedostavili se.

Dětská sestra je uložila na samostatný pokoj, seznámila matku s domácím řádem a chartou práv dětí. Sběrem informací od matky, pozorováním a fyzikálním vyšetřením dítěte sepsala ošetřovatelskou anamnézu a nechala podepsat všechny informované souhlasy, včetně dokladu o převzetí zodpovědnosti za dítě po dobu hospitalizace. V přípravně kojenecké stravy objednala doporučenou výživu pediatrem. Přiložila chlapci náplast'ové extenze dle zvyku oddělení na obě DK, uložila dítě do postýlky do 1. polohy. Horizontální tah zajistila kladkou a závažím na šňůře - 750g, které určil lékař. Chlapec i matka si zvykají na nové prostředí, náplast'ové trakce na DK jsou funkční. Dětská sestra matku opakovaně edukuje a pravidelně sleduje funkčnost náplast'ové extenze, kontroluje prokrvení, barvu a stav kůže DK, dbá, aby byla u dítěte zajištěna správná technika krmení a hygiena, včetně častého přebalování. Hlavním cílem sestry je matce pomáhat, povzbuzovat a motivovat, aby se aktivně zapojila do ošetřovatelské péče o svého syna.

2. den hospitalizace

Chlapec je afebrilní, bez obtíží, distrakční léčbu zvládá, celou noc spal, kůže a prokrvení na DK jsou v pořádku bez otoku, trakce jsou funkční, matka podává pravidelně stravu savičkou a lžičkou, dítě je spokojené. Sestra dohlíží a zajišťuje dostatečnou péči o dítě. Matka zatím v ošetřovatelské péči pasivní, často opouští pokoj za účelem kouření. Lékař i sestra matce doporučil kouření omezit.

3. - 14. den hospitalizace

Chlapec je v pořádku, spokojený, přibývá na váze (hmotnost pravidelně sledována obden), močí spontánně, stolice je pravidelná bez patologických příměsí, trakce funkční, DK jsou teplé, citlivé, prokrvené bez otoku, kůže na DK neporušena, zadeček lehce červený. Matce doporučeno častější přebalování a zvýšená hygiena, přes den zajištěn dostatek jednorázových plen a ochranný krém na podrážděnou kůži v oblasti genitálu. Matka již více spolupracuje s ošetrovatelským týmem, kouření omezila na minimum, snaží se u syna uspokojovat všechny potřeby, které jsou důležité pro jeho psychomotorický vývoj. U dlouhodobé distrakční léčby je nutné dopřát dítěti dostatek podnětů, aby mohlo neustále docházet k rozvoji (jemné motoriky, posílení oční fixace), a proto je vhodné pokoj vyzdobit podle možností barevnými hračkami a obrázky, do postýlky dát dítěti hračky, které jsou vhodné k jeho věku.

15. den hospitalizace

Chlapec je afebrilní, oběhově i ventilačně stabilní, trakce funkční, kůže a prokrvení na DK jsou v pořádku, zadeček již bez zarudnutí. Sestra s matkou v průběhu dne komunikuje, odpovídá na položené otázky, snaží se jí pomáhat a povzbuzovat. Dnes je proveden kontrolní RTG obou kyčelních kloubů a změna polohy, tah náplast'ové extenze se mění na vertikální.

16. - 18. den hospitalizace

Na PDK trakce nefunkční, zhotovena nová náplast'ová extenze, na LDK trakce pouze upravena, kůže na obou DK je v pořádku, bez defektu. Dítě novou polohu toleruje, je veselý, hraje si s hračkami, přendává si je z ruky do ruky, strká si je do pusy, rozeznává známé osoby, začíná žvatlat slabiky, snaží se otáčet na boky, tento pohyb je distrakční léčbou omezen, zajištěno polštáři po obou stranách.

19. - 20. den hospitalizace

Na LDK sjela trakce, přiložena nová. Chlapec je spokojený, bez obtíží. Dnes úprava stravy u dítěte, přidán 1x ovocný příkrm za 1 porci mléčné stravy. Matka aktivně spolupracuje.

21. - 25. den hospitalizace

Dnes je změna polohy - navýšení abdukce DK o 10°, trakce funkční, prokrvení, barva a celistvost kůže na DK je v pořádku. Chlapec změnu polohy toleruje, bez obtíží, spokojený, ovocný příkrm snědl celý po lžičce.

26. den hospitalizace

Na PDK sjela náplast'ová trakce, na vnitřní straně kotníku defekt kůže po náplasti velikosti 5x4mm, ošetřen mastným tylem, přiložena nová náplast'ová trakce. Dnes je provedena změna poloha, abdukce u DK se zvyšuje o 10°. Sestra dbá na důslednou kontrolu funkčnosti náplast'ové extenze na obou DK, hlavně sleduje funkčnost náplasti na PDK pod ošetřeným defektem.

27. - 30. den hospitalizace

Chlapec byl v noci klidný, spal. Přes den je veselý, hraje si, bolestivě nereaguje, pravidelně krmen matkou, přibývá na váze, bez obtíží.

31. - 33. den hospitalizace

Dnes je provedena plánovaná změna polohy, trakce na obou DK jsou funkční, kůže a prokrvení na DK beze změn.

34. - 35. den hospitalizace

Chlapec je afebrilní, ventilačně a oběhově stabilní, břicho měkké, prohmatné, stolici má pravidelnou 1- 2xdenně. Na LDK náplast'ová extenze nefunkční, přiložena nová. Kůže na LDK neporušená, lehce zarudlá.

36. den hospitalizace

Chlapec je uložen do poslední polohy distrakční léčby, trakce na obou DK vyhovují, kůže a periferie na DK v pořádku.

37. - 40. den hospitalizace

Chlapec si zvyká na novou polohu, večer špatně usínal, v noci se budil, novou polohu hůře snáší. Matka aktivně spolupracuje, dítě se snaží přes den zabavit hrou, sleduje bolestivé reakce dítěte a společně se sestrou se snaží je odstranit.

41. den hospitalizace

Náplast'ové extenze jsou šetrně odstraněny z obou DK, matka provedla celkovou koupel. Sestra ošetřila téměř zhojený defekt kůže na vnitřním kotníku PDK. Přiložila nový mastný tyl a sterilně přelepila. Po provedení RTG vyšetření obou kyčelních kloubů byla přiložena sádrová spika. Sestra matce ukázala, jak dítě správně polohovat, jak přikládat pleny, zdůraznila nutnost častého přebalování a zvýšené hygieny v oblasti genitálu. Důležité je udržování sádrové spiky v čistotě, aby nedošlo k jejímu znečištění a znehodnocení. Sádrová spika je ponechána 6 týdnů, po celou dobu je nutné sledovat její těsnost, zda nikde dítě netlačí, sledovat prokrvení DK, barvu a teplotu kůže DK, přítomnost otoků na DK a případně všechny negativní změny okamžitě hlásit lékaři. Během dne chlapce polohujeme na břicho, aby spika proschla a mohla se oblepit. Dětská sestra častou přítomností na pokoji ověřuje matky teoretické znalosti a praktické dovednosti, případně se jí snaží vše ukázat a naučit. Matce odpovídá na všechny položené otázky, povzbuzuje jí a chválí.

42. den hospitalizace

Chlapec je afebrilní, oběhově a ventilačně stabilní. Oblepená sádrová spika nikde netlačí, vyhovuje. Kožní defekt na pravém vnitřním kotníku zhojen. Matce je doporučeno promazávat odhalenou část obou DK Infadolanem, přetrvává lehké začervenání kůže po náplasti. Byl proveden kontrolní RTG obou kyčelních kloubů. Matka je informována o dalším léčebném postupu lékařem a po té jsou propuštěni do domácí péče. Převoz dítěte domů je zajištěn sanitním vozem vleže v doprovodu matky.

11.2.4 Ošetrovatelský proces

K zpracování ošetrovatelského procesu u dětského pacienta je vhodný model Virginie Henderson.

Posouzení

1. Normální dýchání

Subjektivně: nelze posoudit

Objektivně: dýchání je pravidelné, čisté, počet dechů je 29 za minutu, saturace 98%, bez viditelné dušnosti a cyanózy

2. Dostatečný příjem potravy a tekutin

Subjektivně: nelze posoudit

Objektivně:dítě krmeno celkem 6-7 x denně - Nutrilon 1 a 2 příkrmy (zeleninový a ovocný), pitný režim dle potřeby zajištěn kojeneckým čajem, dobře prospívá, hmotnost pravidelně sledována obden, kožní turgor normální

3. Vylučování

Subjektivně:nelze určit

Objektivně: moč je čirá, přiměřené množství za 24 hodin, stolice je pravidelná 1-2 x denně bez patologických příměsí

4. Pohyb a udržování vhodné polohy

Subjektivně: nelze určit

Objektivně: pohyb omezen distrační léčbou, dítě leží na zádech, omezen pohyb DK

5. Spánek a odpočinek

Subjektivně: chlapec přes den spokojený

Objektivně: dítě vnímá omezení pohybu, první den večer hůře usínal

6. Vhodné oblečení, oblékání, svlékání

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: oblečení, oblékání i svlékání je limitováno distrační léčbou, nejsou vhodné košilky, které se často dětem pod zády shrnují, oblíbená jsou kojenecká body

7. Udržování tělesné teploty

Subjektivně: nelze určit

Objektivně: tělesná teplota má fyziologické hodnoty

8. Udržování upravenosti a čistoty těla

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: celková koupel na lůžku se provádí každý den večer před spaním, zvýšená hygiena je u kojenců zaměřena v oblasti zadečku, kůže je pravidelně ošetřena ochranným krémem - prevence opruzenin

9. Odstranění rizik z okolí, zabezpečení vhodného prostředí

Subjektivně: chlapec je ve společnosti s matkou spokojený

Objektivně: chlapec společně hospitalizován s maminkou na samostatném pokoji, matka edukována o zavírání postranic u postýlky - po dobu hospitalizace přebírá plnou zodpovědnost, písemný souhlas je součástí zdravotnické dokumentace

10. Celková komunikace s okolím, vyjádření svých potřeb, tužeb a přání, emocí, názorů

Subjektivně: pláčem vyžaduje uspokojování základních potřeb

Objektivně: psychomotorický vývoj je lehce opožděn

11. Vyznání náboženské

Subjektivně: nelze určit

Objektivně: rodina dítěte je bez náboženského vyznání

12. Smysluplná práce

Nelze hodnotit

13. Hra

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: dítě si hraje s hračkami, cíleně je uchopí, přendává si je z ruky do ruky, hračky si strká do pusy, brouká si, opakuje slabiky

14. Učení, zvědavost, nové poznání, které přispívá k normálnímu vývoji

Subjektivně: nelze hodnotit

Objektivně: psychomotorický vývoj dítěte je lehce opožděn

12 VÝSLEDKY

12.1 Ošetrovateľské diagnózy

12.1.1 00126 Nedostatečná znalosť matky dieťaťa v oblasti problematiky VDKK

Projevující se:

Subjektivně: verbalizací

Objektivně: vyhledáváním informací o daném onemocnění

Cíl: Rodiče dieťaťa budú dostatočne informovaní o problematice VDKK

Ošetrovateľské intervence:

1. poskytnete dostatečné a srozumiteľné informácie rodičom o danej problematice
2. spolupracujte s ostatnými členmi ošetrovateľského tímu – ortopedem, fyzioterapeutem
3. průběžně ověřujte teoretické a praktické znalosti a dovednosti rodičů

Hodnocení: matky obou dětí byly v průběhu hospitalizace edukovány lékařem i sestrami, před propuštěním zvládají ošetrovateľskou péči o své děti.

12.1.2 00002 Nedostatečná výživa v súvislosti s distrakčnou liečbou VDKK

Projevující se:

Subjektivně: dítě ublinkává po jídle

Objektivně: dítě neprospívá, váhový úbytok

Cíl: Dítě bude prospívat a přibývat na váze.

Ošetrovateľská intervence:

1. zajistíte vhodnou polohu při kojení
2. edukujte matku o správnej technice kojení
3. sledujte projevy dieťaťa při kojení
4. dbejte, aby si dieťa po každom jidle odříhlo
5. sledujte příjem a výdej, váhový úbytek konzultujte s lékařem

Hodnocení: U dívky při zahájení vertikální extenční léčby se po kojení objevilo ublinkávání, které během dvou dní odeznělo. Chlapec po celou dobu hospitalizace neměl žádný problém.

12.1.3 00095 Porucha spánku v důsledku nevhodné polohy při usínání

Projevující se:

Subjektivně: neklidem a podrážděností dítěte

Objektivně: dítě pláče, nemůže usnout

Cíl: Děti budou spát alespoň 15 hodin denně.

Ošetřovatelské intervence:

1. připravte co nejvhodnější prostředí pro dítě
2. zajistěte úpravu lůžka dítěte
3. sledujte bolestivé reakce dítěte a efektivně je řešte
4. upravte režim dne a noci

Hodnocení: Dívka po každé změně vertikální extenze hůře usínala, chlapec toleroval téměř všechny polohy, pouze při poslední vertikální extenzi nemohl usnout a v noci se budil.

Použité škály: Vizuální analogová škála bolesti (0-5)

Dívka – 0, chlapec - 0

12.1.4 00047 Riziko vzniku poruchy kožní integrity v souvislosti přiložení náplast'ové extenze - reakce na náplast a vznik opruzenin.

Cíl: Po celou dobu hospitalizace u dětí nevznikne porušení kůže ani opruzeniny.

Ošetřovatelské intervence:

1. sledujte pravidelně stav kůže na rizikových místech
2. provádějte zvýšenou hygienickou péči na rizikových místech
3. ošetřujte pokožku ochrannou mastí (Infadolanem)

Hodnocení: U dívky po celou dobu hospitalizace nedošlo k porušení kožní integrity. Chlapce měl malý defekt kůže na pravém kotníku po náplasti, který nevznikl nedostatečnou ošetřovatelskou péčí, ale vyšší hmotností hochy, která není pro over head trakci ideální. Proto je vhodné s léčbou začít co nejdříve.

Použité škály: Bradenové škála hodnotící poškození kůže u dětí. Hodnota 16 a méně je považována za poměrně vysoké riziko vzniku dekubitů.

Dívka-17, chlapec-17

12.1.5 00086 Riziko periferní neurovaskulární dysfunkce v důsledku distrakční léčby.

Cíl: DK budou dobře prokrvené bez otoku.

Ošetrovatelské intervence:

1. sledujte a zaznamenávejte stav periferie
2. sledujte subjektivní potíže dítěte
3. používejte pulzní oxymetr a odchylky konzultujte s lékařem

Hodnocení: U obou dětí po celou dobu hospitalizace nedošlo ke vzniku sekundární komplikace.

12.2 Edukační plán

Tabulka 2 Edukační plán

Edukační plán				
Účel	Naučit matku pečovat o dítě se sádrovou spikou			
Cíl	Matka bude schopna pečovat o dítě se sádrovou spikou			
Pomůcky			Výukové metody	
Odborná literatura			Slovně -názorné, diskuze, rozhovor	
Druh cíle	Specifické cíle	Hlavní body plánu	Časová dotace	Hodnocení
Kognitivní	Matka bude seznámena, jak pečovat o dítě se sádrovou spikou	Poskytneme dostatek informací, jak pečovat o dítě se sádrovou spikou, seznámíme o vzniku možných komplikací	10minut	Matka chápe poskytnuté informace a rozumí jim, dokáže vyjmenovat možné komplikace.
Afektivní	Matka bude schopna pečovat	Matka popíše své obavy a klade	10minut	Matka chápe nutnost správně pečovat o dítě se

	o dítě se sádrovou spikou.	otázky související s péčí o dítě se sádrovou spikou		sádrovou spikou.
Psycho- motorický	Matka bude schopna pečovat o dítě se sádrovou spikou.	Matce ukážeme, jak pečovat o dítě se sádrovou spikou.	10minut	Matka zvládá pečovat o dítě se sádrovou spikou.

13 DISKUZE

V bakalářské práci se zabývám problematikou VDKK u dětí do jednoho roku. Během zpracování se ukázalo, že v současné době není otázka etiopatogeneze VDKK stále vyjasněna. Dungl (2005) uvádí, že VDKK je onemocnění multifaktoriální a kombinují se zde vlivy fyziologické, genetické, mechanické a rasové. Koudela (2004) popisuje sezonní výskyt onemocnění, více postihuje děti narozené v zimních měsících od října do ledna. Wynne Daviesová (1970) se zabývá teorií dědičnosti, kdy zjistila familiární výskyt až s 20% zátěží od prarodičů, kdy dysplázie acetabula ovlivňují polygenní recesivní změny. Většina autorů se shoduje, že častěji postihuje děvčata, což je dáno vlivem hormonů. Dívky jsou citlivější na relaxin, který je během těhotenství produkován a způsobuje rozvolňování ligament v oblasti pánve. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že jsou na našem oddělení s VDKK častěji hospitalizovány dívky. Příznaky tohoto onemocnění jsou klinickým vyšetřením a zobrazovacími metodami jasně popsány. V České republice díky včasné diagnostice může dětský ortoped navrhnout vhodnou léčbu. Léčit je třeba vždy, jakmile se stanoví diagnóza. Čím dříve se s léčbou začne, tím jsou lepší výsledky. Možnosti terapie se liší charakterem poškození kyčelního kloubu, lehčí deformity kloubu se řeší konzervativním postupem-abdukčním balením, Frejkovou peřinkou, Pavlíkovy třmeny, Wágnerovými punčoškami. V některých případech je nutné děti hospitalizovat a zahájit distrakční léčbu over head. Léčba trakcí trvá asi šest týdnů. Po ukončení distrakční léčby při stabilním nálezu a centrované kyčle přikládáme sádrou spiku na dobu šest týdnů. Na doléčení se ještě nakládají Pavlíkovy třmeny (Dungl 2005). U nás se dětem přikládá Frejkova peřinka.

H1: Předpokládám, že při správně vedeném ošetrovatelském postupu nedojde ke vzniku sekundárních komplikací.

Hypotézu lze přijmout. U obou dětí nenastaly hrozící sekundární komplikace, kterými jsou porucha kožní integrity, porucha prokrvení DK, porucha příjmu potravy, porucha spánku. Větší riziko porušení kožního krytu měl 6-ti měsíční hoch, u kterého se s terapií začalo v pozdější době a celkově průběh trakce over – head hůře snášel. Jedinou komplikací byl malý kožní defekt, který byl v průběhu hospitalizace vyhojen. Jeho vznik přikládám nikoli chybě v ošetrovatelském procesu, ale především ve vyšší hmotnosti chlapce, která již není ideální pro aplikaci vertikální náplastové trakce.

H2: Předpokládám, že při edukaci rodičů, dojde k spolupráci.

Hypotézu lze přijmout. Informovanost rodičů o tomto postižení byla velmi rozdílná. Rozhovorem s nimi jsem zjistila, že maminka dívky si již doma snažila získat dostatek informací četbou z odborné literatury a z internetových zdrojů. Druhá matka měla k tomu přístup opačný. Od toho se odvíjela i spolupráce se zdravotníky, zpočátku byla velmi pasivní, nedokázala zajistit základní potřeby svého syna a nespolupracovala. Pod neustálým dohledem, edukací, motivací a podporou ze strany sester se i ona aktivně zapojila do ošetrovatelského procesu. Před propuštěním do domácího ošetření měly obě matky dostatek teoretických znalostí a praktických dovedností, které jsou důležité pro úplné uzdravení jejich dětí bez vzniku sekundárních komplikací.

ZÁVĚR

V současné době řada dospělých pacientů, jejichž stav vyžaduje složité a ekonomicky náročné operační řešení, má v anamnéze VDKK. Díky zavedení screeningového vyšetření trojího síta u kojenců dochází k časné diagnostice a léčbě VDKK, která má zabránit vzniku nevratným degenerativním změnám kyčelního kloubu. Včasnou diagnózou a léčbou VDKK je prognóza u většiny malých pacientů velmi dobrá a mají vysoké šance na úplné uzdravení bez trvalých následků.

Cíl práce byl splněn. V práci bylo poukázáno na důležitou úlohu ošetrovatelského týmu, spolupráci zdravotníků s rodiči dětských pacientů, nutnost hospitalizace dětí při distrakční léčbě over head trakce. Vzhledem k vhodné ošetrovatelské péči nevznikly u pacientů hrozící sekundární komplikace. Při správné edukaci rodičů byla navázána spolupráce s rodinou, která je při péči o kojence podstatnou složkou léčby.

Jako podstatné se ukázalo, že pro úplné vyléčení našich malých pacientů je důležité nejen zajistit precizní komplexní ošetrovatelskou péči, ale je nutností rodiče dětí dostatečně informovat. Bakalářská práce by mohla být přínosným materiálem pro vytvoření informační brožury pro rodiče dětí s VDKK, které budou přijaty k distrakční léčbě over head na dětské oddělení KOTPÚ FN Plzeň.

LITERATURA A PRAMENY

BARTONÍČEK. *Základy klinické anatomie pohybového aparátu*. Praha: Maxdorf, 2004, 256 s. ISBN 80-734-5017-8.

BARTONÍČEK, J. (2008). Operační léčba vývojové dysplazie kyčelní v dospělosti. *Lékařské listy*, 57 (15), 26 – 28.

ČIHÁK, R. *Anatomie 1*. 3. vyd. Praha: Grada, 2011. 534 s. ISBN 978-80-247-3817-8.

DUNGL, P., et al. *Ortopedie*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. 1280 s. ISBN 80-247-0550-8.

DUNGL, P. *Vrozená kyčelní dysplazie*. Projekt MZ ČR, 2002. 10 s.

DYLEVSKÝ, I. *Dětský pohybový systém*. Olomouc: Nakladatelství Václav Lukeš – Poznání, 2012. 152 s. ISBN 978-80-87419-18-2.

GIDDENS, A. *Sociologie*. Praha: Argo, 1999. 595 s. ISBN 80-7203-124-4.

GROSS, Jeffrey M a Elaine Rosen SUPNICK. *Vyšetření pohybového aparátu*. Vyd. 1. Překlad Martina Zemanová, Jan Vacek. Praha: Triton, 2005, 599 s. ISBN 80-725-4720-8.

HUŤHOVÁ L.; SWIERKOVÁ K. Péče o rizikového novorozence s ortopedickou problematikou. *Pediatric pro praxi*. 2007, no. 1, s. 50-51.

http://biomech.ftvs.cuni.cz/pbpk/kompendium/anatomie/dk_stehno_kycelni.php

KOUDELA, K., et al. *Ortopedie – učební texty Univerzity Karlovy v Praze*. Praha: Karolinum, 2003. 281 s. ISBN 80-246-0654-2.

KUBÁT, R. *Ortopedické vady u dětí a jak jim předcházet*. 1. vyd. Jihočany: H&H, 1992. 74 s. ISBN 80-85467-13-5.

PACH, M.; KAMÍNEK, P.; MIKULÍK, J. Wagnerovy punčošky v léčbě vývojové dysplazie kyčelního kloubu, časně diagnostikované v rámci všeobecného skríninku. *Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae czechoslovaca*. 2008, no. 75, s. 277-281.

POUL, J., et al. *Dětská ortopedie*. Praha: Galén, 2009. 401 s. ISBN 978-807262-622-9.

RAYMOND T. MORRISSY, [edited by] Raymond T. Stuart L. *Lovell and Winter's pediatric orthopaedics*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams, 2000, 522 s. ISBN 07-817-5358-9.

RYBA, L. Šátkování (nošení dětí v šátku) – 1. část. *Pediatric pro praxi*. 2012, no 2, s. 135-137.

SOSNA, A.; KRBEC, M.; VAVŘÍK, P.; VAVŘEČKA, J. *Základy ortopedie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.

SOSNA, A., VAVŘÍK, P., KRBEC, M., POKORNÝ, D., et al. *Základy ortopedie*. Praha: TRITON s.r.o., 2001. 174 s. ISBN 80-7254-202-8.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie. Dětství, dospělost, stáří*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-717-8308-0.

VALENTA, J., ŠEBOR, J., MATĚJKA, J., RUNT, V. *Chirurgie pro bakalářské studium ošetrovatelství – učební texty Univerzity Karlovy v Praze*. Praha: Karolinum, 2003. 237 s. ISBN 80-246-0644-5.

VOX PEDIATRIE: časopis praktických lékařů pro děti a dorost, Praha: Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost České republiky, 2007, roč. 7, č. 1. ISSN 1213-2241.

SEZNAM ZKRATEK

FN	fakultní nemocnice
DK	dolní končetiny
LDK	levá dolní končetina
KOTPÚ	klinika ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí
PDK	pravá dolní končetina
RTG	rentgenové vyšetření
USG	ultrazvukové vyšetření
TEP	totální endoprotéza
VDKK	vývojová dysplázie kyčelního kloubu

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Stupně vývojové dysplázie kyčelní	21
Tabulka 2 Edukační plán	50

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1	Klinické vyšetření	1
Obrázek 2	Sonografické vyšetření.....	1
Obrázek 3	Záznam sonografického vyšetření	1
Obrázek 4	Frejkova peřinka	1
Obrázek 5	Pavlíkovy třmínky.....	1
Obrázek 6	Příprava na aplikaci náplast'ové extenze.....	1
Obrázek 7	Aplikace náplast'ové extenze 1	1
Obrázek 8	Aplikace náplast'ové extenze 2	1
Obrázek 9	Aplikace náplast'ové extenze 3	1
Obrázek 10	Aplikace náplast'ové extenze 5	1
Obrázek 11	Aplikace náplast'ové extenze 4	1
Obrázek 12	Aplikace náplast'ové extenze 7	1
Obrázek 13	Aplikace náplast'ové extenze 6	1
Obrázek 14	Přípravná poloha - horizontální	1
Obrázek 15	Příprava k zavěšení náplast'ové extenze	1
Obrázek 16	1. vertikální poloha	1
Obrázek 17	2. vertikální poloha	69
Obrázek 18	3. vertikální poloha	70
Obrázek 19	4. vertikální poloha	71
Obrázek 20	5. vertikální poloha	72
Obrázek 21	Příprava na spikování.....	1
Obrázek 22	Přikládání sádrové spiky 1	1
Obrázek 23	Přikládání sádrové spiky 2	1
Obrázek 24	Přikládání sádrové spiky 3	1
Obrázek 25	Přikládání sádrové spiky 4	1
Obrázek 26	Přikládání sádrové spiky 5	1
Obrázek 27	Sušení sádrové spiky	1
Obrázek 28	Oblepená sádrová spika	1

Obrázky 1 - 3 a 6 - 28 zdroj vlastní. Souhlas zákonného zástupce klientky s uvedením fotografického materiálu v rámci BP je uložen u autorky práce.

PŘÍLOHY

Obrázek 1 Klinické vyšetření



Obrázek 2 Sonografické vyšetření



Obrázek 3 Záznam sonografického vyšetření



Obrázek 4 Frejkova peřinka



Zdroj: http://media0.denicek.eu/images/media0:50f7c34bceae.jpg/100_2182.JPG

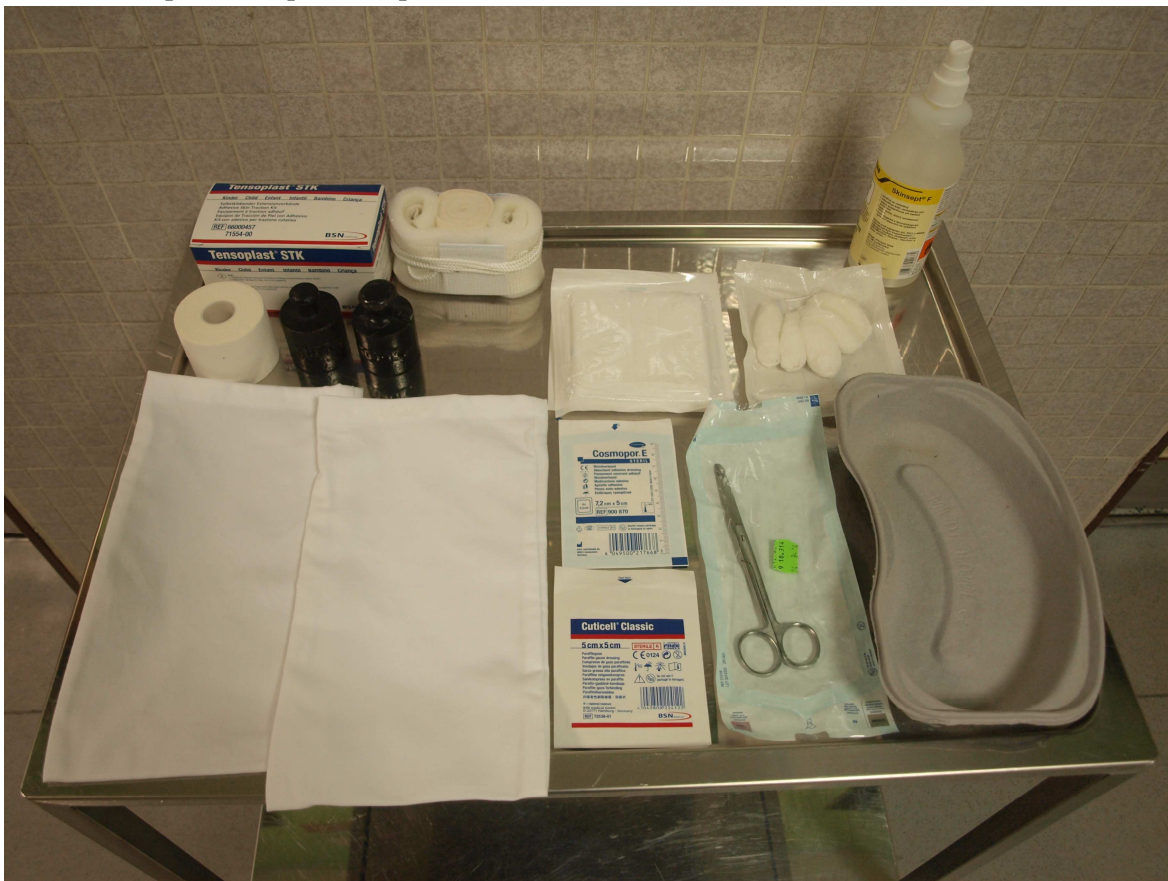
Obrázek 5 Pavlíkovy třmínky



Zdroj:

<http://www.babyweb.cz/proc-se-s-miminkem-chodi-na-kontroly-kycli>

Obrázek 6 Příprava na aplikaci náplast'ové extenze



Obrázek 7 Aplikace náplast'ové extenze 1



Obrázek 8 Aplikace náplast'ové extenze 2



Obrázek 9 Aplikace náplast'ové extenze 3



Obrázek 11 Aplikace náplast'ové extenze 4



Obrázek 10 Aplikace náplast'ové extenze 5



Obrázek 13 Aplikace náplast'ové extenze 6



Obrázek 12 Aplikace náplast'ové extenze 7



Obrázek 15 Příprava k zavěšení náplast'ové extenze



Obrázek 14 Přípravná poloha - horizontální



Obrázek 16 1. vertikální poloha



Obrázek 17 2. vertikální poloha



Obrázek 18 3. vertikální poloha



Obrázek 19 4. vertikální poloha



Obrázek 20 5. vertikální poloha



Obrázek 21 Příprava na spikování



Obrázek 22 Přikládání sádrové spiky 1



Obrázek 23 Přikládání sádrové spiky 2



Obrázek 24 Přikládání sádrové spiky 3



Obrázek 25 Přikládání sádrové spiky 4



Obrázek 26 Přikládání sádrové spiky 5



Obrázek 27 Sušení sádrové spiky



Obrázek 28 Oblepená sádrová spika



Vážená paní

Pavλίna Rainkeová

Studentka oboru Všeobecná sestra, Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií,
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **povolují** sběr informací o ošetrovatelských / léčebných metodách, na *Klinice ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí* FN Plzeň, v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce s názvem „*Ošetrovatelský proces u dětí s vrozenou dysplazií kyčelního kloubu do 1 roku*“.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestra Kliniky ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí souhlasí s vaším postupem.
- Vaše výzkumné šetření osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického řádu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372 / 2011 Sb..
- **Sběr informací pro Vaši kazuistiku budete provádět pouze v souladu se z. č. 372 / 2011 Sb., par. 65, odst. 3.**
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů, pokud budou uvedeny ve Vaší práci, budou anonymizovány.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete Zdravotnickému oddělení / klinice či Organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho výzkumu, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem.

Toto povolení nezakládá povinnost respondentů s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, či pokud by spolupráci s Vámi respondenti pociťovali jako újmu. Účast respondentů na Vašem šetření je dobrovolná a je vyjádřením ochoty ke spolupráci oslovených zaměstnanců / studentů FN Plzeň s Vámi.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr., Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP
zástupkyně náměstkyně pro oš. péči

Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.. 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovas@fnplzen.cz

11. 11. 2013