



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Jana Říhová

Ošetrovatelská péče o pacienta po PSARP

Nursing care of the patient after PSARP

Bakalářská práce

Praha, květen 2012

Autor práce: Jana Říhová

Studijní program: Ošetřovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Jana Heřmanová

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetřovatelství 3. LF UK

Odborný poradce: MUDr. Petra Kuklová

Pracoviště odborného poradce: FN Motol Praha, Klinika dětské chirurgie

Datum a rok obhajoby: květen 2012

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům. Prohlašuji, že tištěná verze bakalářské práce je totožná s elektronickou verzí nahranou ve studijním informačním systému (SIS 3. LF UK).

V Praze dne 15. 5. 2012

Jana Říhová

Poděkování

Na tomto místě bych velmi ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Janě Heřmanové za rady a vedení práce a stejným dílem i odborné konzultantce MUDr. Petře Kuklové za odborné rady a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat panu prof. MUDr. Richardu Škábovi, CSc. a Ireně Chládkové za neocenitelné rady v průběhu psaní mé práce.

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Úvod..... | 4 |
| 2. Klinická část..... | 5 |
| 2.1. Anatomie a fyziologie tlustého střeva a konečníku | 5 |
| 2.1.1. Tlusté střevo..... | 5 |
| 2.1.2. Anatomie a fyziologie konečníku | 6 |
| 2.1.3. Vyprazdňování stolice – defekace..... | 6 |
| 2.2. Charakteristika onemocnění anorektálních malformací | 7 |
| 2.2.1. Embryologie | 7 |
| 2.2.2. Dědičnost | 7 |
| 2.2.3. Výskyt a typy anorektálních malformací..... | 7 |
| 2.3. Diagnostika..... | 8 |
| 2.3.1. Fyzikální vyšetření | 9 |
| 2.3.2. Sonografické vyšetření..... | 10 |
| 2.3.3. Rentgenové vyšetření | 10 |
| 2.3.4. Magnetická rezonance | 11 |
| 2.4. Terapie | 11 |
| 2.4.1. Konzervativní..... | 11 |
| 2.4.2. Chirurgická | 12 |
| 2.4.2.1. Stomie | 13 |
| 2.4.2.1.1. Důvody pro vytvoření stomie u dětí..... | 13 |
| 2.4.2.1.2. Ileostomie..... | 14 |
| 2.4.2.1.3. Kolostomie..... | 14 |
| 2.4.2.1.4. Komplikace | 14 |
| 2.4.2.1.5. Péče o stomie | 15 |
| 2.4.2.1.6. Typy stomických systémů..... | 15 |
| 2.4.2.2. Zadní sagitální anorektoplastika – PSARP..... | 16 |
| 2.4.2.3. Specifika ošetrovatelské péče o ránu | 18 |
| 2.5. Prognóza..... | 18 |

| | | |
|----------|---|----|
| 3. | Informace o nemocném | 19 |
| 3.1. | Lékařská anamnéza | 19 |
| 3.2. | Fyzikální vyšetření | 20 |
| 3.3. | Průběh hospitalizace | 21 |
| 3.3.1. | První den hospitalizace 1. 11. 2011 | 21 |
| 3.3.2. | Druhý den hospitalizace – operační den 2. 11. 2011..... | 21 |
| 3.3.3. | Třetí den hospitalizace – první pooperační den 3. 11. 2011..... | 24 |
| 3.3.4. | Čtvrtý den hospitalizace – druhý pooperační den 4. 11. 2011 | 27 |
| 3.3.5. | Pátý den hospitalizace – třetí pooperační den 5. 11. 2011 | 28 |
| 3.3.6. | Šestý den hospitalizace – čtvrtý pooperační den 6. 11. 2011..... | 30 |
| 3.3.7. | Sedmý den hospitalizace – pátý pooperační den 7. 11. 2011 | 31 |
| 3.3.8. | Osmý den hospitalizace – šestý pooperační den 8. 11. 2011 | 32 |
| 4. | Ošetrovatelská část..... | 33 |
| 4.1. | Charakteristika ošetrovatelského procesu | 33 |
| 4.2. | Výběr ošetrovatelského modelu dle Virginie Hendersonové | 35 |
| 4.3. | Ošetrovatelská anamnéza..... | 36 |
| 4.4. | Ošetrovatelské diagnózy k prvnímu pooperačnímu dni | 40 |
| 4.4.1. | Aktuální ošetrovatelské diagnózy | 41 |
| 4.4.1.1. | Riziko krvácení z operační rány..... | 41 |
| 4.4.1.2. | Potencionální vznik bolesti v důsledku operační rány..... | 42 |
| 4.4.1.3. | Riziko poruchy čítí a hybnosti z důvodu epidurální analgesie . | 43 |
| 4.4.1.4. | Riziko infekce z důvodu zavedeného centrálního žilního katétru, epidurálního katétru, močového katétru a operační rány..... | 44 |
| 4.4.1.5. | Riziko vzniku dekubitů z důvodu upoutání na lůžko a užití omezovacích prostředků..... | 46 |
| 4.4.2. | Dlouhodobé ošetrovatelské diagnózy..... | 48 |
| 4.4.2.1. | Riziko infekce v operační ráně z důvodu nedostatku informovanosti matky o důležitosti aseptického ošetřování rány | 48 |
| 4.4.2.2. | Riziko zácpy u základního onemocnění | 49 |
| 4.5. | Hodnocení psychického stavu nemocného | 50 |

| | | |
|--------|------------------------------------|----|
| 4.6. | Edukace nemocného a rodiny..... | 52 |
| 4.6.1. | První den pobytu 1. 11. 2011..... | 52 |
| 4.6.2. | Druhý den pobytu 2. 11. 2011 | 53 |
| 4.6.3. | Další dny pobytu..... | 53 |
| 4.6.4. | Den propuštění – 8. 11. 2011..... | 54 |
| 5. | Závěr | 55 |
| | Seznam použité literatury | 57 |
| | Seznam příloh..... | 59 |

1. Úvod

Cílem mé bakalářské práce je seznámení čtenáře s velmi zajímavou problematikou anorektálních malformací, která mezi laickou veřejností není příliš známá. Práce se zaměří na teorii související s tématem a dále bude zpracována případová studie osmiměsíčního chlapce s anorektální malformací po operaci metodou PSARP, což je zkratka z anglického posterior sagittal anorectoplasty (zadní sagitální anorektoplastika).

Pracuji jako zdravotní sestra na jednotce intenzivní péče Kliniky dětské chirurgie Fakultní nemocnice, která se na tento druh operací specializuje a má s ní největší zkušenosti v České Republice.

Onemocnění dítěte, jeho hospitalizace a následná péče bývá velkým zásahem do života jak dítěte, tak jeho rodiny. Rodina je nucena přehodnotit priority a mnohdy i způsob života. Ne jinak je tomu i u pacientů s anorektálními malformacemi. Právě v průběhu hospitalizace je sestra nejčastěji v kontaktu s dětským pacientem a jeho rodiči. Její role je velmi důležitá nejen během pobytu v nemocnici, ale také pro následnou domácí péči. Především sestra musí správně vysvětlit a přímo naučit rodiče péči o operované dítě s anorektální malformací.

Problémem pacientů s anorektálními malformacemi bývalo začlenění do společnosti, protože u dříve používaných metod se často nedosáhla potřebná funkce anorekta a výsledkem byla nedostatečná kontinence stolice na hranici inkontinence. Metoda PSARP má často výborné výsledky jak lékařské, tak i v rámci následného plného začlenění pacienta do společnosti.

2. Klinická část

2.1. Anatomie a fyziologie tlustého střeva a konečníku

2.1.1. Tlusté střevo

Tlusté střevo se skládá ze třech oddílů – slepého střeva (*caecum*), tračníku (*colon*), který dále dělíme na vzestupný (*colon ascendens*), příčný (*colon transversum*), sestupný (*colon descendens*) a esovitou kličku (*colon sigmoideum*). Posledním oddílem tlustého střeva je konečník (*rectum*) zakončený řitním (*análním*) otvorem, kterým u zdravých lidí odchází stolice. [1]

Tlusté střevo je charakteristické svou stavbou, která je dána podélnou svalovinou – téníí, která spolu s cirkulární svalovinou tvoří výduti – haustra. Jeho význam je především skladovací a má schopnost regulovat objem výraznou vstřebávací kapacitou pro vodu. [4]

Stěna tlustého střeva je tvořena čtyřmi vrstvami. První vrstvou je sliznice, která je kryta cylindrickým jednovrstevným epitelem, na rozdíl od tenkého střeva nemá klky, je bledá a obsahuje velké množství lymfatické tkáně, jejíž nejvyšší koncentrace je ve slepém střevě a apendixu. Dále obsahuje četné žlázy, které produkují hlen a tím napomáhají hladkému pohybu tráveniny. Druhou vrstvou je podslizniční vazivo, které je řídké, obsahuje nervovou a cévní pletěň a lymfocytární uzlíky, které do něj zasahují ze sliznice. Třetí vrstvou je zevní a vnitřní svalovina. Poslední vrstvou je seróza – peritoneální povlak tlustého střeva. [2]

Pohyby střeva, které posunují střevní obsah dále k rektu, jsou stimulovány sakrálními nervy, bloudivým nervem (*nervus vagus*), chemickými podněty, mechanickými podněty a některými reflexy jako jsou gastrokolický a duodenokolický reflex. Rychlost posunu obsahu střeva závisí také na složení tráveniny. Posun se urychluje, pokud trávenina obsahuje hodně vlákniny. Ta svou nestravitelností a objemem podporuje střevní motilitu. [4]

V tlustém střevě je velmi důležitá resorpce vody a elektrolytů, se kterou souvisí tvorba stolice. Na tvorbě stolice se také podílejí saprofytické bakterie, které mohou štěpit sacharidy, malé množství celulózy a pektinu, nebo hnilobně rozkládat bílkoviny. Část bakterií je schopna syntetizovat i vitaminy, jako je například vitamín K, který je nezbytný pro tvorbu některých koagulačních faktorů v játrech. [4]

2.1.2. Anatomie a fyziologie konečníku

Rektum je poslední částí střeva. Je uloženo v malé pánvi a dělí se na dvě části – ampulární část rekta (*ampulla recti*) a anální kanál (*canalis analis*), který je zakončen řitním otvorem (*anus*). Sliznice rekta má stejnou barvu i vzhled jako sliznice tlustého střeva. V análním kanálu se mění cylindrický jednovrstevný epitel na dlaždicovitý nerohovějící vícevrstevný epitel. V průběhu celého konečníku se vyskytují slizniční řasy, vklesliny a žlázy, které produkují hlen. Podslizniční vazivo je vysoké a řídké. Z tohoto důvodu může vyhřeznout z análního otvoru. Svalovinu rekta tvoří zevní vrstva svaloviny obklopující rektum, dále cirkulární vrstva hladké svaloviny tvořící vnitřní svěrač a příčně pruhovaná svalovina tvořící vnější svěrač. [2]

2.1.3. Vyprazdňování stolice – defekace

Přesun stolice z distální části tlustého střeva colon sigmoideum do rekta, způsobí roztažení jeho ampuly a vznikne pocit nucení na stolicí. Vlastní defekace začíná rektosfinkterickým inhibičním reflexem, který je reflexní reakcí vnitřního análního svěrače na roztažení rektální ampuly. Defekace je podpořena tlakem břišního lisu, bránice a současným uvolněním svaloviny pánevního dna a svěračového komplexu anorekta. Tato souhra je pro správnou defekaci a hlavně pro její správný nácvik v již raném dětství nezbytná. [3]

2.2. Charakteristika onemocnění anorektálních malformací

„Anorektální malformace (ARM) jsou vrozená onemocnění konečníku a řitě, u kterých je v různém stupni postižen vývoj anorekta. Výsledkem je ageneze anorekta, která se projeví chyběním zevního análního otvoru a anomálním vyústěním anorekta na perineum nebo do dolních močových a pohlavních cest.“ [9]: s. 201 – 202.

2.2.1. Embryologie

Pro vývoj anorekta existují dvě teorie. První teorie vysvětluje ARM poruchou ve vývoji urorektálního septa, rozdělující kloaku na urogenitální a anorektální část. [9]

Druhá teorie pochybuje o významu septa a vysvětluje vznik ARM porušením celistvosti zadní části tzv. kloakální ploténky, která určuje budoucí vyústění jednotlivých ústrojí na perineum. Příkladem kompletního defektu kloakální ploténky je závažná anomálie – extrofie kloaky. [9]

2.2.2. Dědičnost

Dědičnosti u ARM je polygenní. Pravděpodobnost narození druhého dítěte s ARM je do 1%. Mendelovský typ dědičnosti ARM můžeme najít pouze jako součást některých syndromů na podkladě mnohočetných genových mutací. Nejčastější ze syndromu s anorektálními malformacemi je syndrom Currarinův. [9]

2.2.3. Výskyt a typy anorektálních malformací

ARM se vyskytují s četností 1 : 4000-5000 živě narozených dětí. Spolu s atrézií jícnu a tenkého střeva jsou nejčastějšími typy atrézií trávicího ústrojí. [9]

Mezi nejlehčí formy řadíme anální stenózy s dislokací análního otvoru vpřed. K nejtěžším vadám řadíme kompletní agenezi anorekta, u které slepý rektální pahýl končí vysoko v malé pánvi a komunikuje s močovým měchýřem.

Tento typ ARM je často spojený s rozštěpovými vadami páteře a regresí kaudální části těla.[9]

Samostatnou skupinu tvoří kloakální malformace (KM), kdy močová trubice, pochva a rektum mají společné vyústění mezi stydkými pysky. [9]

ARM se mohou sdružovat s dalšími vrozenými vadami jícnu, srdce, ledvin končetin a páteře a vytvářet tzv. VACTERL syndrom, který však nemá mendelovský typ dědičnosti. [11]

Jedno ze současných dělení ARM je podle pohlaví a patologickoanatomického popisu malformace (Tab. 1). Starší dělení, které není tak přesné rozděluje ARM na vysoké, střední a nízké. Toto dělení závisí na vzdálenosti atretického pahýlu rekta a předpokládaného vyústění análního otvoru na perineu. [9]

Tab. 1. Klasifikace anorektálních malformací [9]

| Chlapci | Dívky |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - Perineální píštěl, anální stenóza | - Perineální píštěl, anální stenóza |
| - Rektouretrální píštěl bulbární | - Vestibulární píštěl |
| - Rektouretrální píštěl prostatická | - Vaginální píštěl |
| - Rektovezikální píštěl | - Kloakální malformace |
| - Atrézie a stenóza rekta | - Atrézie a stenóza rekta |

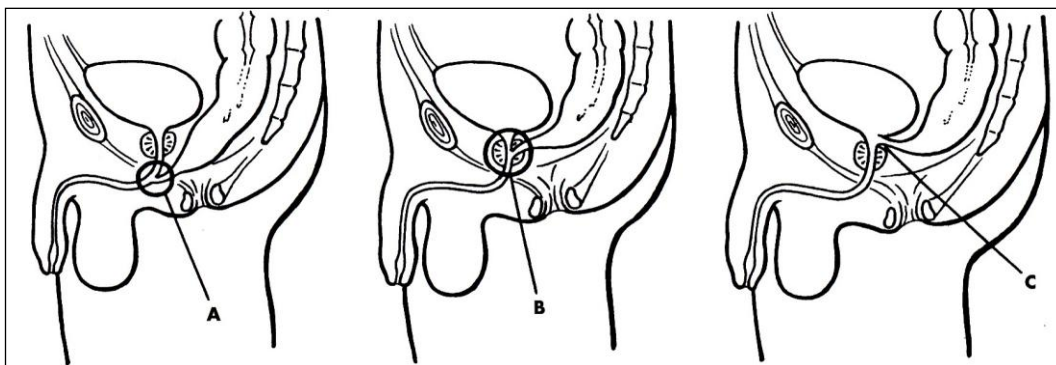
2.3. Diagnostika

Základní diagnostika u ARM by měla obsahovat fyzikální vyšetření, sonografické vyšetření, kontrastní rentgenové vyšetření a magnetickou rezonanci se zobrazením pánevního dna a lumbosakrální oblasti. U kloakálních malformací je nezbytné endoskopické vyšetření. [9]

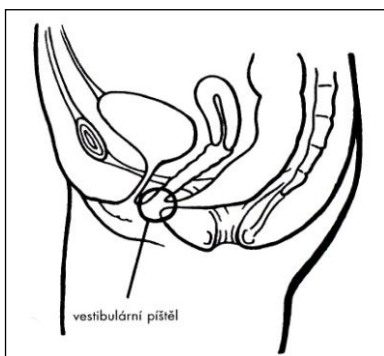
2.3.1. Fyzikální vyšetření

„Fyzikální vyšetření hodnotí umístění a vzhled análního otvoru. Není-li anální otvor vytvořen, je třeba pátrat po patologickém vyústění anorekta mimo anální oblast, protože u většiny ARM komunikuje slepý rektální pahýl s okolními orgány malé pánve nebo perinea.“ [9]: s. 204 – 205. Tyto komunikace se nazývají píštěle a liší se od obecných píštělí svou pravidelnou stavbou. Píštěle mohou u dívek ústit do poševního vestibula nebo do vagíny (Obr. 1), u chlapců do močového měchýře nebo močové trubice (Obr. 2). Obě pohlaví mohou mít píštěl ústící na perineum. Ve vzácných případech má rektální pahýl společnou stěnu s močovou trubicí nebo vagínou, netvoří píštěl a jeho konec je uložen vysoko v malé pánvi. 50 % pacientů s touto malformací má Downův syndrom a srdeční vady. [9]

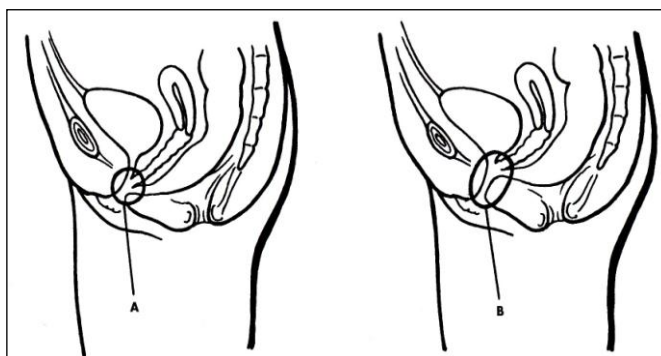
Obr. 1. Ageneze anorekta. A – s rektouretrální píštělí bulbární; B – prostatickou, C – rektovezikální píštělí [9]



Obr. 2. Ageneze anorektální s píštělí vestibulární [9]



Obr. 3. Kloakální malformace. A – nízký typ; B – vysoký typ [9]



U dívek je nutné rozlišit již zmíněné kloakální malformace (Obr. 3) od anorektálních agenezí s vestibulární píštělí (píštěl ústí před hymenem), které jsou častější, a od anorektálních agenezí s vaginální píštělí (ústí do vagíny a její ústí je za hymenem), které jsou velmi vzácné. U KM je charakteristický jediný otvor mezi stydkými pysky, kterým odchází moč i smolka. U anorektálních agenezí s vestibulární nebo vaginální píštělí jsou vidět dvě nebo tři ústí (močové trubice, vagíny a případně píštěle). [9]

U chlapců bez viditelného análního otvoru je nutno pátrat po vyústění anorekta píštělí na perineu. Tyto píštěle mohou mít podobu tzv. epiteliálních perel, které jsou patrné do 24 hodin od porodu. Jedná se o „terminální úsek perineální píštěle naplněný epiteliiem bělavého vzhledu.“ [9] U obou pohlaví může být perineální píštěl zřetelná a může se jevit jako ventrálně dislokovaný nebo stenotický anus. U rektovezikální a rektouretrální píštěle se u chlapců objevují v moči vzduchové bubliny a příměs smolky. [9]

2.3.2. Sonografické vyšetření

Prenatálně již lze sonograficky diagnostikovat ARM, ale toto vyšetření má zatím malou diagnostickou hodnotu. Sonografické vyšetření se provádí postnatálně, v prvních hodinách života, kdy v rektálním pahýlu ještě není přítomen vzduch. Pokud je přítomna ARM, vždy se doplňuje sonografické vyšetření dutiny břišní k vyloučení anomálií ledvin, močových cest a jiných patologických útvarů. [9]

2.3.3. Rentgenové vyšetření

Fistulografie je rentgenové vyšetření anorekta u anorektální ageneze, která má dostupnou píštěl, tj. u píštělí perineálních, vestibulárních, případně nízkých kloakálních píštělí, které lze nasondovat a zobrazit vhodnou kontrastní látkou. [9]

Distální kolostomogram je „kontrastní rentgenové vyšetření terminálního úseku anorekta z kolostomie. Používá se zvláště k průkazu rektouretrálních píštělí a KM.“ [9]: s. 206.

2.3.4. Magnetická rezonance

Pomocí tohoto vyšetření lze dobře zobrazit rektální pahýl, svalovinu pánevního dna a vlákna svalového komplexu a skryté rozštěpové vady, anomálie obratlů, včetně anomálií kostrče a kosti křížové. [9]

2.4. Terapie

Cílem léčby ARM je dosažení maximální kontinence moči i stolice. [9]

2.4.1. Konzervativní

I když převážná většina ARM vyžaduje chirurgickou léčbu, lze u některých pacientů s perineální píštělí postupovat také konzervativně. Jsou to pacienti, kteří mají širokou perineální píštělí s její minimální dislokací vpřed, která nedělá nemocnému obtíže ve smyslu vyprazdňování, infekce močových cest nebo vulvovaginitid. Rozhodneme-li se pro tento postup je ale nezbytně nutné sledovat pacienty až do dospělosti. [9]

V těchto případech a v případech, dobře fungujících vestibulárních píštělí kdy lze odložit chirurgické řešení, je důležité zajistit a sledovat vyprazdňování smolky a následně stolice. U nekojených dětí a při zavádění příkrmů jsou důležité složení a případná úprava stravy, dostatečný příjem tekutin a medikace pro změkčení stolice. Dále se užívají rektální rourky, které napomáhají dobrému vyprazdňování střeva. V těchto případech je velmi důležitý postřeh sestry, zda je vyprazdňování střeva dostatečné. Neméně důležitou součástí tohoto procesu je i edukace rodičů, během pobytu dítěte na oddělení, pravidelné kontroly v proktologické ambulanci.

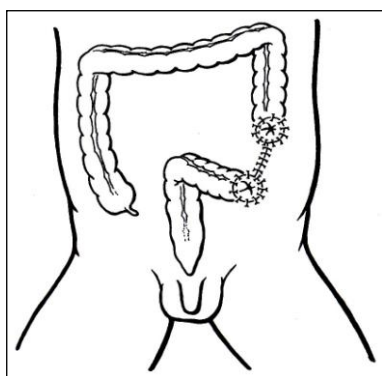
Pokud je vyprazdňování střeva u pacienta s ARM nedostatečné, může dojít k závažným komplikacím. Mezi tyto komplikace řadíme zánět tlustého

střeva (*enterocolitis*) s následnou sepsí a přechodem do šokového stavu. Tato komplikace přímo ohrožuje dítě na životě. Bříško bývá vzdušné a peristaltika má vyšší zvuky. Po zavedení rektální rourky do píštěle odchází větry s řídkým střevním obsahem. [9]

Další komplikací může být dilatace střeva špatně vyprázdňěným obsahem. Dilatované střevo má špatnou peristaltiku a musí se při rekonstrukční operaci upravit. [9]

2.4.2. Chirurgická

„Principem léčení ARM je uvolnění a stažení atretického rektálního pahýlu na perineum, zrušení případné patologické komunikace s močovým nebo pohlavním ústrojím a vytvoření funkčního neoanu.“ [9]: s. 206. Operační léčení těchto ARM je trojdobé. U perineálních a vestibulárních píštělí se může operovat jednodobě, bez kolostomie a v novorozeneckém věku, pokud nejsou přítomny rozštěpové vady páteře a míchy, které by vyžadovaly neurochirurgické řešení a dále pokud je možno provést peroperační biopsii stěny rekta, kdy se zjišťuje inervace stěny budoucího neoanu. Pokud jsou přítomny výše uvedené vady míchy a páteře nebo nelze-li zajistit nezbytné podmínky pro primární rekonstrukci, je třeba založit kolostomii a postupovat trojdobě. [9]



Obr. 4. Dělená sigmoideostomie na přechodu sestupného a esovitého tračníku v levém podbřišku. Distální, vyřazený úsek střeva musí zůstat dostatečně dlouhý pro stažení na perineum! [9]

Při trojdobém postupu spočívá první část operačního řešení v založení dělené sigmoideostomie (Obr. 4) hned po narození. Druhá fáze probíhá kolem 6.

měsíce života, kdy se provádí vlastní rekonstrukční operace a za dalších 6-8 týdnů, během kterých se neoanus pozvolna dilatuje, se kolostomie uzavře. Rekonstrukční operaci lze provést ihned po narození pouze u anorektální ageneze s perineální píštělí. [9]

2.4.2.1. Stomie

Slovo stoma bylo převzato z řečtiny a znamená ústa, dále pak otvor nebo vývod. Stomie znamená vyústění dutého orgánu na povrch těla. Na zaživacím traktu to nejčastěji bývají vyústění žaludku a tenkého nebo tlustého střeva. [1]

Tvar stomie bývá kruhovitý nebo oválný, sliznice střeva je červenorůžová, bohatě zásobena cévami a při dotyku nebo poranění může drobně krváčet. Tato drobná krvácení, která se mohou vyskytovat i při ošetřování stomie, dítě nijak neohrožují. Sliznice nemá senzitivní nervová zakončení, proto při ošetřování nebolí. Důležité je udržovat pokožku v okolí stomie nepodrážděnou. Podráždění pokožky v okolí stomie je velmi bolestivé a znesnadňuje pečování o stomii.[1]

2.4.2.1.1. Důvody pro vytvoření stomie u dětí

Důvody pro vytvoření stomie u dětí [1]:

Vrozené vývojové vady zaživacího traktu

- atrézie a stenózy střeva (slepý uzávěr nebo zúžení určité části střeva)

Poruchy nervového zakončení ve stěně střevní

- Hirschprungova choroba (porucha střevní motility, jejíž příčinou je absence nebo nedostatek nervových buněk ve střevní stěně)

Zánětlivá onemocnění střev

- Nekrotizující enterokolitida (onemocnění novorozenců charakterizované rozpadem střevní stěny)
- Crohnova choroba (chronické zánětlivé střevní onemocnění postihující celou tloušťku střevní stěny)
- Ulcerózní kolitida (chronické zánětlivé střevní onemocnění postihující sliznici střeva)

Mekoniový ileus

- Obstrukce střeva zahuštěným mekoniem (smolkou)

Úrazy břicha, pánve, hráze

2.4.2.1.2. Ileostomie

Při ileostomii se vyvede před stěnu břišní ileum a vyřadí se úsek zbylého tenkého a tlustého střeva až k řitnímu otvoru. U dětí bývá nejčastějším důvodem založení ileostomie ileózní stav u vrozených vad, nekrotizující enterokolitidy, úrazy, zánětlivé a jiné onemocnění tlustého střeva. [13]

2.4.2.1.3. Kolostomie

Kolostomie je vyvedení tlustého střeva a je vyřazena pouze část tlustého střeva pod stomií (směrem k rektu). Důvodem k jejímu založení bývají nejčastěji vrozené vady dolního úseku tlustého střeva, poruchy nervového zakončení ve stěně střevní. [13]

2.4.2.1.4. Komplikace

Aby sestra mohla být nápomocna, musí znát tuto problematiku. Musí umět stomie ošetřovat, rozeznat jejich komplikace a některé i odstranit. Měla by umět edukovat rodiče a pacienty se stomií, poradit jim v základních potřebách péče o stomii a rozpoznat, kdy potřebují konzultaci stomasestry nebo lékaře. Komplikace u stomií můžeme rozdělit na časně a pozdní.

Časně komplikace [14]:

Nevhodné umístění stomie – způsobují problémy při užívání stomických pomůcek, problémy při pohybu atd.

Krvácení – většinou se jedná o malé krvácení ze sliznice střeva, které po přiložení tamponu samo ustane.

Kožní komplikace – vznikají při zatečení obsahu pod stomickou podložku nebo jako alergická reakce na stomickou pomůcku

Nekróza okraje stomie – vzniká při nedostatečném přívodu krve do tkáně nebo nesprávným užíváním pomůcek. Okraj stomie má fialovou barvu a může se spontánně odlučovat

Píštěle kolem stomie – mohou vzniknout při chronických zánětlivých onemocněních střeva

Pozdní komplikace [14]:

Výhřez stomie – příčinou může být zvýšení nitrobřišního tlaku nebo špatné uchycení stomie.

Vtažení stomie – vtažení střeva pod úroveň kůže

Striktura – zúžení otvoru, které brání odchodu stolice

Parastomální kýla – vsunutí části obsahu pobřišniční dutiny mezi otvor ve stěně břišní a stomii, vzniká nejčastěji při oslabení břišní stěny

Špatné vyprazdňování stomie – vzniká většinou na základě nedodržování pitného režimu a dietních opatření

2.4.2.1.5. Péče o stomie

Stomie se může omývat, sprchovat a dítě se s ní může koupat ve vaně. Při ošetřování stomie se doporučuje nejdříve si připravit všechny pomůcky včetně vystřížení otvoru do nové podložky. Otvor se pak přejeďte prsty a zkontrolujte, zda nemá ostré okraje, které by mohly stomii poranit. Stomie se omývá šetrně jemným mýdlem a vodou, aby se neporanila křehká sliznice. Okolí stomie se nepromašťujte, jinak by podložka na kůži dostatečně nedržela a nechránila ji před střevním obsahem. Před nalepením podložky kolem stomie se podložka zahřejte na tělesnou teplotu (fénem, třením atd.). Je třeba dávat pozor, aby se dítě nepopálilo! [1]

2.4.2.1.6. Typy stomických systémů

Základní rozlišení sběrných sáčků je na systém jednodílný a dvojdílný, vypouštěcí a uzavřený. Jednodílný systém se skládá ze sáčku spojeného

s podložkou. Vždy při výměně sáčku se mění celý systém a je důležité před nalepením sáčku pokožku dobře vysušit a očistit. Tyto sáčky mohou být výpustné i nevýpustné. U dětí je používání výpustného systému s výhodou. Sáček vydrží nalepený až tři dny a můžeme tak předejít podráždění citlivé dětské pokožky. [1]

Dvoudílný systém se skládá z podložky a sáčku, kdy podložka zůstává nalepena nejméně 3 dny a mění se pouze sáček. Při výměně sáčku se stomie s nalepenou podložkou omyje a sáček se vymění. Vypouštěcí je opatřen výpustným zařízením, uzavřený se mění spolu s podložkou. [1]

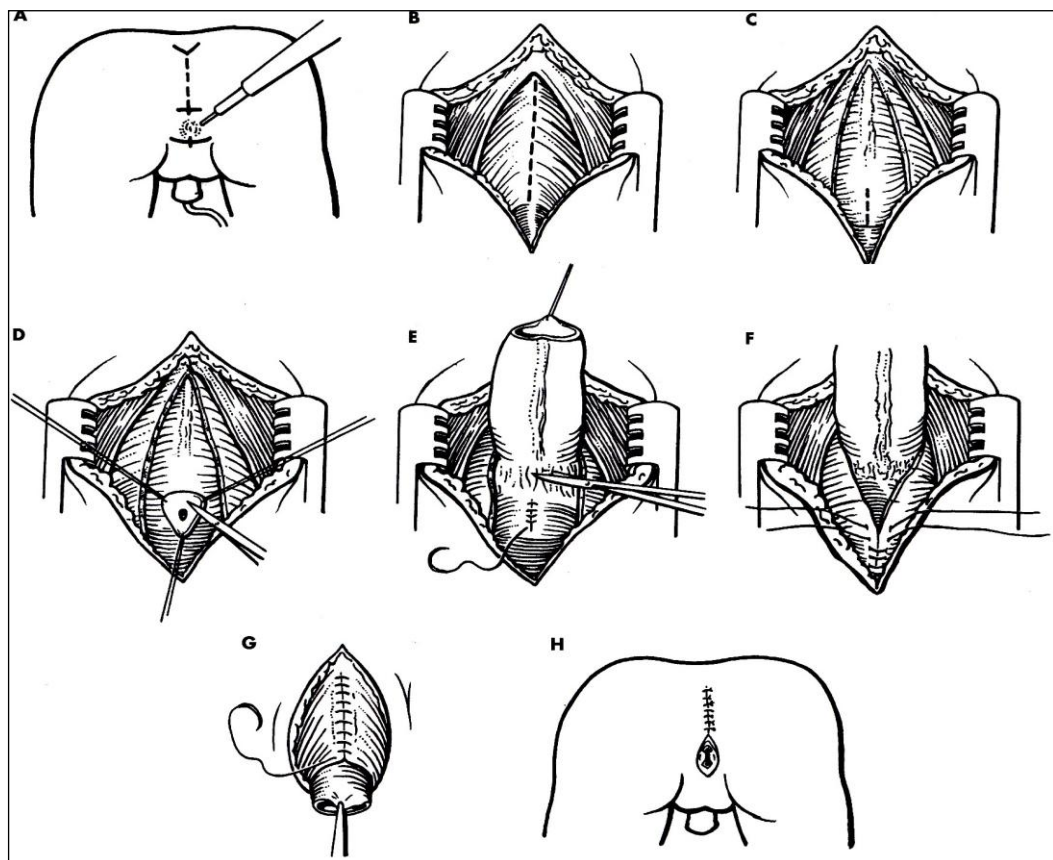
2.4.2.2. Zadní sagitální anorektoplastika – PSARP

Do roku 1982, kdy de Vries a Peňa publikovali techniku zadní sagitální anorektoplastiky PSARP (posterior sagittal anorectoplasty), u kloakálních malformací rozšířenou o plastiku močové trubice a vagíny PSARVUP (posterior sagittal anorecto vagino urethroplasty), byly operační techniky velmi náročné pro pacienta i chirurga a jejich výsledky byly stále nejisté. Výjimkou byly jednoduché anoplastiky u píštělí, které se chirurgicky rozpoltily a široce se otevřely na perineum. [12]

„Podstatou PSARP je rekonstrukce anorekta, včetně jeho svěračového aparátu, pod přímou kontrolou zraku. Technika PSARP se skládá z následujících kroků: pacient se uloží do polohy na břicho s vysoko podloženou pávní a podloženými tlakovými body – spina iliaca anterior, přední plocha steh a kolena. Vyznačí se linie řezu, která probíhá od kostrče až na perineum. Elektrostimulací se identifikují přední a zadní okraj zevního análního svěrače a vyznačí se na linii řezu. V sagitální rovině se pronikne skrze vlákna svěračového komplexu k pahýlu rekta a ten se otevře. Rektouretrální, rektovaginální nebo rektokloakální píštěl se izoluje a resekuje, a to vždy z otevřeného rekta. Po resekci píštěle se rektum uvolní, bez napětí se stáhne na perineum a uloží do svěračového komplexu. Je-li rektum dilatované, část jeho zadní stěny se resekuje. Následuje rekonstrukce svěračového komplexu: nejprve přední okraj zevního análního svěrače a rektouretrální nebo rektovaginální septum, potom m. levator

ani a nakonec zadní okraj zevního análního svěrače. Následuje steh parasagitálních vláken m. coccygeus, uzávěr podkoží, kůže a vyšití neoanu (Obr. 5).“ [9]: s. 207.

Obr. 5. Schéma rekonstrukce anorekta technikou PSARP. A – linie řezu a určení okrajů zevního análního svěrače; B – rozpolcení svěračového komplexu; C – otevření rekta; D – resekce rektouretrální píštěle z otevřeného rekta; E – uvolnění rekta – píštěl již uzavřena stehy; F – rekonstrukce předního obvodu svěračového komplexu; G – uložení rekta a uzavření zadního obvodu svěračového komplexu; H – vytvořený neanus [9]



V přítomnosti píštělí rektovezikální a často rektouretrální do prostatické části je nutná jejich resekce z laparotomie. [9]

2.4.2.3. Specifika ošetrovatelské péče o ránu

Rána se převazuje 2x denně a vždy po každé stolici. Omývá se tampony namočenými betadinovým mýdlem naředěným sterilní vodou a šetrně se osuší sterilními čtverci. Jako krytí se užívá mastný tyl s Framykoinem a vrstva sterilních čtverců fixovaných k pokožce dvěma náplastmi.

2.5. Prognóza

I když má metoda PSARP zanedbatelné komplikace, úspěch a výsledek chirurgické korekce s ohledem na funkci střev závisí na vývoji sakrálních nervů. [10]

U pacientů s anorektální atrézií a perineální píštělí se až ve 100 % případů uvádí plná kontinence. U těchto typů anorektálních malformací se však až v 50 % případů objevuje jako komplikace chronická zácpa. [9]

Kontinence se hodnotí u pacientů starších 4 let dle Kellyho stupnice, která má rozsah 0-6 bodů. Tato stupnice hodnotí uzavření a elasticitu análního kanálu, rozsah pocitu plnosti, umazávání a zácpu. U pacientů mladších než 4 roky se hodnotí defekace v porcích, elasticita a uzavření análního kanálu a dilatace rekta. [12]

Dalšími možnými komplikacemi jsou krvácení, sekundární hojení rány, dehiscence operační rány, dále prolaps sliznice neoanu, striktura neoanu, striktura neourectry a chybné uložení neoanu. [9]

3. Informace o nemocném

3.1. Lékařská anamnéza

Datum a čas přijetí: 1. 11. 2011, 11.13 hod

RA:

Matka: roč. 1975, zdráva

Otec: roč. 1968, zdráv

Sourozenci: 0

OA:

Chlapec z fyziologické gravidity, porod týden po termínu, per. SC pro nepostupující porod, porodní hmotnost: 3280 g, porodní délka: 51 cm, nekříšen, poporodní adaptace dobrá, očkovan řádně dle kalendáře, PMV v normě, prospívá dobře.

Infekční onemocnění: běžné dětské nemoci, varicela 0

Úrazy: 0

Operace: 0

Hospitalizace: 4/2011 – MRI pánevního dna v celkové anestézii

Dispenzarizace: proktologie FN, proktologie v místě bydliště

FA: Vigantol 1gtt denně

SA: úplná rodina

NO:

Pacient s ARM s perineální píštělí nyní přichází k chirurgickému řešení – PSARP dle Peňy. Vyprazdňuje se po rektální rource, kojenecká strava, váhově přibývá.

Alergie: 0

3.2. Fyzikální vyšetření

Věk: 8 měsíců

Fyziologické funkce: Dech: 27/min

Hmotnost: 8800 g

Puls: 115/min

Délka: 70 cm

Krevní tlak: 93/56

Obvod paže: 16 cm

Tělesná teplota: 36,6 °C

Pacient byl při vědomí, FLACC 0 (Tab. 2), klidný, veselý, hrál si, žvatlal. Byl bez známek akutní infekce, uši, oči, nos byly bez výtoku, hrdlo klidné, sliznice a rty byly vlhké, kůže bez suchých ložisek či vyrážky. Otoky, deformity končetin ani dekubity neměl. Pohyblivost byla normální, sám si sedá. Bříško bylo měkké volně prohmatné, palpačně nebolestivé, bez hmatné rezistence.

Strava: kojenecká, 7x denně 200 ml Nutrilon comfort 1 napůl s Nutrilonem comfort 2.

Tab. 2. Tabulka škály FLACC [15]

| | 0 bodů | 1 bod | 2 body |
|--------------|-------------------------------|---|---|
| Obličej | Bez výrazu nebo smích | Zamračený obličej nebo občasná grimasa | Častá nebo stálá grimasa, třesoucí se brada |
| Nohy | Normální pozice nebo uvolněné | Napětí v nohou, strnulé nohy | Kopání nohama, natažené nohy vzhůru |
| Aktivita | Leží v klidu, v běžné poloze | Neklidný, napjatý nebo se posouvá v lůžku | Prohnutý, ztuhlý nebo škubavé pohyby |
| Pláč | nepláče | Vzlykání nebo sténání, občasné stížnosti | Stálý pláč, křik nebo vzlykání, stálé stížnosti |
| Utišitelnost | Klidný, spokojený | Zklidnitelný dotykem, chováním, slovem. | Velmi obtížně zklidnitelný nebo nezklidnitelný |

3.3. Průběh hospitalizace

3.3.1. První den hospitalizace 1. 11. 2011

Chlapec byl přijat na standardní oddělení chirurgické kliniky. Předoperační odběry a pediatrické vyšetření byly provedeny u praktického lékaře pro děti a dorost. Výsledky a vyplněné formuláře přinesla matka s sebou k příjmu do nemocnice.

V den příjmu bylo provedeno anesteziologické konzilium a odběry krve do krevní banky, kde byla k operaci objednána jedna jednotka erymasy do rezervy. Byla také snížena dávka mléka na 7x 120 ml Nutrilon Comfort 1 na půl s Nutrilon Comfort 2 z původních 7x 200 ml. Poslední krmení proběhlo ve dvě hodiny ráno, chlapec spal klidně.

Fyziologické funkce byly stabilní, byl afebrilní, bez známek bolesti. Poslední stolici měl po druhé hodině ranní, močil dostatečně do plen, váhu při příjmu měl 8 800 g.

3.3.2. Druhý den hospitalizace – operační den 2. 11. 2011

V půl osmé byla chlapci podána premedikace per os. Po osmé hodině ranní odvezla sestra chlapce na operační sál, kde proběhla operace v klidné celkové anestézii a bez komplikací.

Po příjezdu na naše oddělení byl chlapec prochladlý, ale klidný a pospával. Po příchodu matky na pokoj zneklidnil, začal plakat a vzpouzet se v postýlce a snažil se odstranit si všechny invazivní vstupy. Matka byla také neklidná, rozrušená a plačtivá, nebyla schopna syna uklidnit, proto jsme byli nuceni užít omezovací pomůcky a tlumení, po kterém usnul.

Po zahřátí chlapce jsme provedli kontrolní odběry dle ordinace lékaře, které byly v pořádku.

Nasogastrická sonda (NGS) byla pro špatnou průchodnost odstraněna. Z dalších vstupů měl chlapec zaveden centrální žilní katétr (CŽK) cestou vena

subclavia l. dx, dva periferní žilní katétrů na obou nártech DK, epidurální katétr a permanentní močový katétr.

Po příjezdu ze sálu byl na lůžku proveden kontrolní rentgen nově zavedeného centrálního žilního katétru s užitím kontrastní látky. Po zjištění výsledku rentgenu, kde byla potvrzena správná poloha CŽK, jsme místo vpichu sterilně převázali a nasadili filtry, které jsme dle zvyklosti oddělení také sterilně kryli. Místo vpichu bylo suché, čisté, bez známek zánětu nebo krvácení. Po zavedení infuzní terapie do centrálního žilního katétru byly dle ordinace lékaře zrušeny obě periferní žilní kanyly.

Místo vstupu epidurálního katétru bylo po příjezdu ze sálu sterilně převázáno dle zvyklostí oddělení. Místo vpichu bylo klidné, čisté, bez sekrece a známek zánětu.

Permanentní močový katétr byl funkční, diuréza jsme měřili pravidelně po třech hodinách. Odváděl méně než 1 ml/hod koncentrované moči, objevil se mírný otok víček a končetin. Přírůstek na váze byl za posledních 24 hodin 450 g. Z tohoto důvodu bylo ve večerních hodinách podáno diuretikum dle ordinace lékaře. Po podání diuretik se množství moči zvýšilo, moč byla světlá, čirá, bez příměsí, lehký otok víček a končetin se nezměnil.

Ránu jsme převázali jednou ve večerních hodinách z důvodu prosáknutí růžovým hlenem a odchod malého množství tuhé stolice. Převaz byl proveden dle zvyklosti oddělení, kdy byla rána omyta tampony namočenými betadinovým mýdlem naředěným sterilní vodou a osušena sterilními čtverci. Jako krytí byl užit mastný tyl s Framykoinem a vrstva sterilních čtverců fixovaných k pokožce dvěma náplastmi. Chlapce jsme za pomoci matky omyli od desinfekce. Matka byla poučena o nutnosti aseptického postupu při převazu. Zodpověděli jsme její otázky ohledně převazu a zpětnou vazbou ověřili, že provedení převazu rozumí a ovládá jej.

Ráno byl opět proveden převaz rány pro odchod stolice. Převazy byly prováděny dle ordinace lékaře 2x denně a vždy po každé další stolici.

Fyziologické funkce byly celý den stabilní, po příjezdu ze sálu probíhalo měření funkcí dle usu (ihned po příjezdu ze sálu, dále 2x po 15minutách, 2x po 30 minutách, 2x po hodině), dále po 3 hodinách. Pacient byl afebrilní, bez známek krvácení, FLACC 0 – 4, epidurální analgesie v kombinaci s doplňující analgesií byla účinná, bez komplikací, bez poruchy cití a hybnosti končetin. Větry odcházely celý den hojně, břicho bylo měkké, v niveau, stolice 1x. Večer proběhlo kontrolní vážení – 9250 g.

Dieta: parenterální výživa – infúze, nic per os 3 dny (od 2. 11. 2011). Nic per rektum (nepodávat léky per rektum, neužívat rektální rourku, neměřit teplotu v rektu atd.)

Standardní oddělení

Medikace:

Midazolam 2 mg p. o. – premedikace

JIP

Medikace:

Infúze, parenterální výživa:

Plasmalyte 975 ml + 40 % Glukóza 25 ml

Rychlost 55 ml/hod

Antibiotika:

Amoksiklav i. v. 300 mg po 8 hodinách (9 – 17 – 1)

Epidurální analgesie:

0,5 % Bupivacain 20 ml

Sufenta 10 ug

1/1 FR 20 ml

rychlost: 1 ml/hod, max. 1 ml/hod

Další medikace:

Furosemid i. v. 2 mg – podáno ve 23.20 hod

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Perfalgan inj. i. v. 70 mg na 15' (minimální interval 6 hod) – podáno v 15.35, 5.20 hod

Tlumení podle potřeby:

Midazolam inj. i. v. á 1,2 mg, (minimální interval 1 hod) – podáno v 11.50, 19.15 hod

Chloralhydrát do NGS či p. o. až 4x9 ml, (minimální interval 6 hod) – podáno v 12.05, 19.30 hod

Na noc Diazepam i. v. 2 mg, (minimální interval 6 hod), možno opakovat – podáno ve 22.10 hod

3.3.3. Třetí den hospitalizace – první pooperační den 3. 11. 2011

Ráno byly provedeny odběry krve dle ordinace lékaře, kde byla zjištěna nižší glykémie, proto byla lékařem změněna infuzní terapie. Kontrolní glykémie byla již v pořádku. Další kontrola glykémie proběhla ve večerních hodinách, hodnota byla zvýšená, proto byla lékařem upravena večerní infúze.

Permanentní močový katétr byl funkční, otok víček stále přetrvával, opět se snížila diuréza a vzrostla hustota moči a její specifická hmotnost. Diuréza byla měřena pravidelně po třech hodinách. Dle ordinace lékaře byla v ranních a večerních hodinách podána diuretika, po kterých nastala úprava močení a specifické hmotnosti moči, otok víček se nezměnil.

V odpoledních hodinách byl chlapec neklidný, plačtivý, dle matky byl „přetažený“, nemohl usnout pro množství zevních podnětů a nervozitu z nového prostředí. Na výslovné přání matky bylo podáno tlumení, po kterém se uklidnil a po chvíli usnul.

Ve večerních hodinách byl chlapec za pomoci matky kompletně omyt, matka byla opět edukována sestrou v převazu rány, který za dohledu a asistenci sestry bez obtíží zvládla. Na obvazu bylo pouze malé množství růžového hlenu, rána byla klidná, bez známek krvácení.

Ve večerních hodinách chlapec začal poplakávat a byl neklidný. Otok víček stále přetrvával. Rodiče si tlumení nepřáli a na jejich vyžádání byla volána lékařka. Matka byla neklidná a opakovaně slovně napadala sestru. Dle ordinace byla chlapci podána analgetika a následně tlumení, po kterém usnul.

Během noci matka opakovaně slovně napadla sestru bez nám známé příčiny, lékařka byla opět přivolána a matku se jí podařilo mírně uklidnit. Během noci byla již matka klidnější.

Před pátou hodinou ranní se chlapec probudil, byl veselý, spokojený, bez bolesti, hrál si. Byl opět převázán zadeček dle zvyklosti oddělení; ten byl klidný, bez krvácení, na obvazu malé množství růžového hlenu. Matka převaz pouze sledovala, byla unavená, ale klidnější.

Fyziologické funkce byly celý den stabilní, byly měřeny po třech hodinách, byl afebrilní, bez známek krvácení. FLACC 0 – 5, epidurální analgezie v kombinaci s doplňující analgezií účinná, bez komplikací, bez poruchy cití a hybnosti končetin. Místo vpichu CŽK a epidurálního katétru bylo bez známek zánětu a bez sekrece. Výměna filtru a analgetické směsi pro epidurální anestézii byla prováděna každých 24 hodin dle zvyklosti oddělení. Větry odcházely bez obtíží v průběhu dne, břicho bylo měkké, v niveau, stolice 1x tužší. Večer proběhlo kontrolní měření hmotnosti – 9450 g.

Dieta: parenterální výživa – infúze, nic per os 3 dny (od 2. 11. 2011). Nic per rektum.

Medikace:

Infúze, parenterální výživa:

do 10.00 hod Plasmalyte 975 ml + 40 % Glukóza 25 ml

I. 10.00 – 22.00 hod

| | | | |
|--------------|--------|--|--------|
| 10 % Glukóza | 300 ml | 10 % CaGluc | 6 ml |
| 20 % Glukóza | 200 ml | 10 % MgSO ₄ | 1,2 ml |
| 10 % NaCl | 7 ml | 8,7 % Na ₂ HPO ₄ | 3 ml |
| 7,5 % KCl | 8 ml | | |

II. 22.00 – 10.00 hod

| | | | |
|--------------|--------|--|--------|
| 10 % Glukóza | 400 ml | 10 % CaGluc | 6 ml |
| 20 % Glukóza | 100 ml | 10 % MgSO ₄ | 1,2 ml |
| 10 % NaCl | 7 ml | 8,7 % Na ₂ HPO ₄ | 3 ml |
| 7,5 % KCl | 8 ml | | |

10.00 – 10.00 hod

10 % Primene 200 ml

Antibiotika:

Amoksiklav i. v. 300 mg po 8 hodinách (9 – 17 – 1)

Epidurální analgesie:

| | |
|------------------|-------|
| 0,5 % Bupivacain | 20 ml |
| Sufenta | 10 ug |
| 1/1 FR | 20 ml |

rychlost: 1 ml/hod, max. 1 ml/hod – výměna směsi v 12.00 hod

Další medikace:

Furosemid i. v. 2 mg – podáno v 9.50, 20.20 hod

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Perfalgan inj. i. v. 70 mg na 15' (minimální interval 6 hod) – podáno v 11.30, 20.40 hod

Brufen susp 3ml (minimální interval 8 hod)

Tlumení podle potřeby:

Midazolam inj. i. v. á 1,2 mg, (minimální interval 1 hod) – podáno v 15.00 hod

Chloralhydrát p. o. až 4x 9 ml, (minimální interval 6 hod) – podáno v 16.00 hod

Na noc Diazepam i. v. 2 mg, (minimální interval 6 hod), možno opakovat – podáno ve 20.45 hod

3.3.4. Čtvrtý den hospitalizace – druhý pooperační den 4. 11. 2011

Během dne se začala postupně snižovat epidurální analgezie, bylo nutno pouze 2x přidat analgetikum a to v ranních a večerních hodinách s příznivým efektem. Snižování epidurální analgezie snášel chlapec dobře. Výměna filtru a analgetické směsi pro epidurální anestézii byla prováděna každých 24 hodin dle zvyklosti oddělení.

Permanentní močový katétr byl funkční, odváděl čistou moč bez příměsí. Diuréza byla měřena pravidelně po třech hodinách. Chlapec močil dostatečně, nebylo potřeba podávat další diuretika, otok víček ustoupil.

Ve večerních hodinách byla provedena kompletní hygiena, péči o ránu zvládla matka pouze za dohledu sestry sama bez obtíží. V ranních hodinách provedla převaz sestra, matku nechala odpočívat. Na obvazu bylo opět malé množství růžového hlenu, zadeček byl čistý, klidný, bez známek krvácení.

Matka byla klidná, vstřícnější, více se zapojovala do péče o syna.

Fyziologické funkce byly celý den stabilní, byly měřeny po třech hodinách, byl afebrilní, bez známek krvácení. FLACC 0 – 4, místo vpichu CŽK a epidurálního katétru bylo bez známek zánětu, bez sekrece. Výměna filtru a analgetické směsi pro epidurální anestézii byla prováděna každých 24 hodin dle zvyklosti oddělení. Větry odcházely bez obtíží v průběhu dne, břicho bylo měkké, v niveau, stolice nebyla. Večer proběhlo kontrolní měření hmotnosti – 9200g. Dieta: parenterální výživa – infúze, od 10:00 připravený vak, nic per os 3 dny (od 2. 11. 2011). Nic per rektum.

Medikace

Infúze, parenterální výživa:

od 10.00 hod

Vak 981 ml s tukem kontinuálně – 30 ml/hod, od 16.00 hod 35 ml/hod

Antibiotika:

Amoksiklav i. v. 300 mg po 8 hodinách (9 – 17 – 1)

Epidurální analgesie:

0,5 % Bupivacain 20 ml

Sufenta 10 ug

1/1 FR 20 ml

rychlost: 1 ml/hod, max. 1 ml/hod – výměna směsi v 12.00 hod

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Perfalgan inj. i. v. 70mg na 15' (minimální interval 6 hod) – podáno

v 10.30, 20.35, 7.00 hod

Brufen susp 3 ml (minimální interval 8 hod)

Tlumení podle potřeby:

Chloralhydrát p. o. až 4x 9 ml, (minimální interval 6 hod)

Na noc Diazepam i. v. 2 mg, (minimální interval 6h), možno opakovat –

podáno ve 20.45 hod

3.3.5. Pátý den hospitalizace – třetí pooperační den 5. 11. 2011

Chlapec začal přijímat stravu per os, nejdříve kojenecký čaj, dále si matka přála podávat mateřské mléko, které sama zajistila v bance mateřského mléka. Dávky se zvyšovaly od 50ml do 70 ml po třech hodinách. Strava se dítěti nenutila, vždy vypil s chutí celou dávku. Vše proběhlo bez obtíží, stravu toleroval, nezvracel. Rychlost podávání parenterální výživy byla beze změn.

Během dne se snižovala rychlost kontinuální analgezie, v 17:00 lékař odstranil epidurální katétr, místo vpichu bylo sterilně kryto, bez známek zánětu a sekrece. Chlapci byla rozepsána pravidelně intravenózní analgetika a další doplňující intravenózní i perorální analgezie. Během dne dosahovala škála FLACC až 5 bodů, vždy po podání analgetik se bolest dle užití škály snížila. Výměna filtru a analgetické směsi pro epidurální anestézii byla prováděna každých 24 hodin dle zvyklosti oddělení.

Proběhl převaz CŽK a výměna filtrů dle zvyklosti oddělení, místo vpichu bylo bez známek zánětu, klidné, čisté.

Ve večerních hodinách byl odstraněn permanentní močový katétr. Do té doby probíhalo měření diurézy po šesti hodinách, dále se vážily pleny. Chlapec se spontánně vymočil do pleny po hodině od extrakce katétru. Moč byla světlá, bez příměsi krve. Pleny byly váženy, močil dostatečně.

Fyziologické funkce byly celý den stabilní, byly měřeny po šesti hodinách, byl afebrilní, FLACC 0 – 5. Větry odcházely bez obtíží v průběhu dne, břicho bylo měkké, v niveau, stolice byla dvakrát během dne. Matka převazovala ránu sama, ráno a večer kontrola převazu a rány sestrou, matka vše zvládala. Ránu převazovala čtyřikrát, byla klidná, bez známek krvácení. Večer proběhlo kontrolní měření hmotnosti – 8800 g. Nic per rektum.

Medikace

Dieta:

Kojenecký čaj, pokud bude tolerovat dále možno přejít na mateřské mléko (na vyžádání matky – zajistí si ho sama z banky mateřského mléka) do dávky 70 ml/3 hod

Infúze, parenterální výživa:

Vak 981 ml s tukem kontinuálně – 35 ml/hod

Antibiotika:

Amoksiklav i. v. 300 mg po 8 hodinách (9 – 17 – 1)

Epidurální analgesie:

0,5 % Bupivacain 20 ml

Sufenta 10 ug

1/1 FR 20 ml

rychlost: 1 ml/hod, max. 1 ml/hod – výměna směsi v 12.00 hod, v 17.00 hod ex

Ostatní medikace:

Perfalgan inj. i. v. 120 mg na 15' (8 – 14 – 20 – 2)

Sab Simplex 15 gtt. před jídlem p. o. od 22.00 hod – podáno v 1.30, 6.00 hod

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Brufen susp 3 ml (minimální interval 8 hod) – podáno v 8.45, 19.10, 6.15 hod

Tlumení podle potřeby:

Chloralhydrát p. o. až 4x 9 ml, (minimální interval 6 hod)

3.3.6. Šestý den hospitalizace – čtvrtý pooperační den 6. 11. 2011

Během dne se postupně zvyšovaly porce mléka, ve večerních hodinách pil chlapec porce jako před operací, stravu toleroval, nezvracel. V dopoledních hodinách se vysadila parenterální výživa.

Rána se již ponechala volně, bez krycí vrstvy čtverců, kdy byla rána omyta tampóny namočenými betadinovým mýdlem naředěným sterilní vodou a osušena sterilními čtverci. Jako krytí byl užit mastný tyl s Framykoinem a na okolí neoanu byl nanesen Sudocrem jako prevence podráždění pokožky.

Fyziologické funkce byly celý den stabilní, byly měřeny po osmi hodinách, pacient byl afebrilní, FLACC 0. ČŽK byl funkční, bez známek zánětu. Větry odcházely bez obtíží v průběhu dne, břicho bylo měkké, v niveau, stolic bylo sedm, měly řidší konzistenci, ráno nazelenalé, v průběhu noci již hnědě zbarvené. Matka převazovala zadeček sama, ráno a večer kontrola převazu a rány sestrou, maminka vše zvládala. Převaz rány probíhal dvakrát denně a po každé další stolici, byl klidný, bez známek krvácení. Večer proběhlo kontrolní měření hmotnosti – 8890 g. Nic per rektum.

Medikace

Dieta:

Kojenecká strava dle chuti

Mateřské mléko (na vyžádání matky – zajistí si ho sama z banky mateřského mléka) dle tolerance a chuti zvyšovat do dávky až 200 ml

Infuse, parenterální výživa:

Vak 981 ml s tukem kontinuálně – 35 ml/hod do 10.00 hod, dále ex

Antibiotika:

Amoksiklav i. v. 300 mg po 8 hodinách (9 – 17 – 1)

Ostatní medikace:

Brufen susp 3 ml (8 – 16 – 24)

Sab Simplex 15 gtt. před jídlem p. o.

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Perfalgan inj. i. v. 120 mg na 15' (minimální interval 6 hod) – podáno

v 9.30, 17.00, 0.50 hod

Tlumení podle potřeby:

Chloralhydrát p. o. až 4x 9 ml, (minimální interval 6 hod)

Diazepam i. v. 2mg – podáno v 7.20 hod

3.3.7. Sedmý den hospitalizace – pátý pooperační den 7. 11. 2011

Fyziologické funkce byly celý den stabilní, byly měřeny po osmi hodinách, byl afebrilní, FLACC 0. ČŽK byl funkční, bez známek zánětu. Větry odcházely bez obtíží v průběhu dne, břicho bylo měkké, v niveau, stolic bylo devět, kašovitě konzistence. Matka převazovala ránu sama, ráno a večer kontrola převazu a rány sestrou, maminka vše zvládala. Převaz rány probíhal dvakrát denně a po každé další stolici, byl klidný, bez známek krvácení. Večer proběhlo kontrolní měření hmotnosti – 8920 g. Nic per rektum.

Medikace**Dieta:**

Kojenecká strava dle chuti

Mateřské mléko (na vyžádání matky – zajistí si ho sama z banky mateřského mléka), dle tolerance a chuti

Ostatní medikace:

Sab Simplex 15 gtt. před jídlem p. o.

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Perfalgan inj. i. v. 120 mg na 15' (minimální interval 6 hod) – podáno v 14.55, 21.30 hod

Brufen susp 3 ml – podáno v 8.00, 18.00, 5.50 hod

Tlumení podle potřeby:

Chloralhydrát p. o. až 4x 9 ml, (minimální interval 6 hod)

Diazepam i. v. 2 mg

3.3.8. Osmý den hospitalizace – šestý pooperační den 8. 11. 2011

V ranních hodinách byl lékařem odstraněn centrální žilní katétr, po odstranění Chlapec z místa vpichu nekrvácel, místo vpichu bylo sterilně kryto.

V dopoledních hodinách měl Chlapec dvakrát stolici, poté byl vždy proveden převaz zadečku.

V odpoledních hodinách byl chlapec propuštěn do domácího ošetřování. Rodiče byli poučeni o pohybovém režimu, ošetřování rány, podávání medikace, složení stravy, příznacích, při nichž by měli vyhledat lékaře a o termínu plánované kontroly.

Medikace

Dieta:

Kojenecká strava dle chuti

Mateřské mléko (na vyžádání matky – zajistí si ho sama z banky mateřského mléka), dle tolerance a chuti

Ostatní medikace:

Sab Simplex 15 gtt. před jídlem p. o.

Při bolesti FLACC přes 3/10 či TT přes 38 °C:

Paralen susp 120 mg (minimální interval 6 hod) – podáno 9.30 hod

Brufen susp 3 ml (minimální interval 8 hod)

4. Ošetrovatelská část

4.1. Charakteristika ošetrovatelského procesu

Ošetrovatelský proces je způsob, kterým sestra organizuje individuální ošetrovatelskou péči o každého pacienta. Je založen na vyhledávání a uspokojování potřeb pacienta, plnění daných cílů a umožňuje sestře, aby samostatně rozhodovala o nejvhodnější ošetrovatelské péči, kterou pacientovi poskytne a aby následně hodnotila efektivitu této péče. [7]

Ošetrovatelský proces je rozdělen do několika fází, které se vzájemně propojují. Fáze ošetrovatelského procesu jsou tyto:

1) Zhodnocení nemocného

V této první fázi je nejdůležitější poznat pacienta a shromáždit a zhodnotit získané informace. K tomuto účelu slouží sestavení ošetrovatelské anamnézy a zhodnocení stavu nemocného. Ošetrovatelská anamnéza nám může prozradit, jak žil pacient před přijetím do nemocnice, zda byl zcela soběstačný, jak přijímá nynější onemocnění, v čem ho nemoc omezila, co před nemocí rád dělal, jeho nynější koníčky a mnoho dalších informací. Tyto informace pak sestře pomohou vytipovat nejdůležitější ošetrovatelské problémy, stanovit plán péče a zahájit potřebnou ošetrovatelskou péči. [7]

Jako nejdůležitější zdroj informací nám může posloužit samotný pacient. Informace získáme nejlépe rozhovorem, co nejdříve po příjmu do zdravotnického zařízení a pozorováním pacienta. Dále lze informace získat či doplnit ze zdravotnické dokumentace, od příbuzných, spolupacientů a různými testy a měřicími technikami (např. škála bolesti, dotazníky). [8]

2) Stanovení ošetrovatelských problémů – ošetrovatelských diagnóz

Ve druhé fázi nalzáme pacientovy potřeby a problémy, které řadíme podle důležitosti. Pokud to pacientův psychický a fyzický stav dovolí, pokusíme se tyto problémy s pacientem probrat. Tyto problémy by měly být vždy hodnoceny ze dvou stran. Ze strany sestry a jejího profesionálního hlediska a dále z hlediska pacienta. Pacientovi se mohou zdát některé jeho problémy, jako je např. dietní

omezení, daleko podstatnější, než ošetřující sestře. Až po tomto zhodnocení a vzájemné domluvě vytvoří sestra ošetřovatelské diagnózy. Ty mohou být aktuální, což znamená nynější problém pacienta nebo potencionální, kdy sestra očekává, že je pacient daným problémem ohrožen (např. riziko vzniku dekubitů). [7]

3) Plán ošetřovatelské péče

Ve třetí fázi si sestra musí stanovit konkrétní cíl ošetřovatelské péče a plán, kterým tohoto cíle dosáhne. Dále časový horizont, ve kterém chce konkrétní cíle splnit. Velmi důležitý je také rozhovor s pacientem, kdy ho sestra informuje o plánu a cílech, kterých chce spolu s nemocným dosáhnout a informování ošetřovatelského týmu. [7]

V další části této fáze sestra stanoví hlavní problémy nemocného a vytvoří plán ošetřovatelské péče. Do plnění plánu ošetřovatelské péče se sestra snaží zapojit co nejvíce členů ošetřovatelského týmu a samozřejmě i nemocného. Zhodnotí, v jaké oblasti je nemocný zcela soběstačný a kde naopak potřebuje pomoc. [7]

Plán ošetřovatelské péče sestra zapisuje do formuláře, který je k tomuto účelu určen. Díky tomuto formuláři mají přístup k plánu ošetřovatelské péče všichni členové ošetřovatelského týmu. [7]

4) Realizace ošetřovatelského plánu

Ve čtvrté fázi poskytuje sestra dle plánu pacientovi péči, kterou ale přizpůsobuje podle konkrétního stavu nemocného. Všichni členové ošetřovatelského týmu plní své konkrétní úkoly, které by měly vést k zajištění co největšího prospěchu a k pohodě pacienta. [7]

5) Zhodnocení účinnosti poskytnuté péče

V poslední fázi sestra hodnotí výsledky, kterých bylo dosaženo plněním plánu ošetřovatelské péče. Výsledkem může být úplné odstranění problému nebo jeho zlepšení, ale také nedosažení cíle. V tomto případě je nutné upravit plán ošetřovatelské péče. [7]

Ošetrovatelský proces by měl podporovat sestry v individuální péči a zájmu o pacienty a jejich potřeby, ale i pacientovu odpovědnost a aktivní zapojení do péče o jeho zdraví. [7]

4.2. Výběr ošetrovatelského modelu dle Virginie Hendersonové

Vybrala jsem si ošetrovatelský model podle Virginie Hendersonové, protože se nejlépe aplikoval na daného pacienta. Podle Hendersonové je cílem ošetrovatelské péče učinit klienta nezávislého v plnění svých potřeb, v tomto případě za pomoci matky a asistence sestry. Podle Hendersonové jsou lidé tvořeni biologickou, psychickou, sociální a spirituální částí a tyto části jsou souhrnem čtrnácti potřeb. Tyto potřeby si každý klient uspokojuje individuálně a i tak je nutno ke každému klientovi přistupovat. [5]

4.3. Ošetrovatelská anamnéza

Ošetrovatelská anamnéza byla provedena k prvnímu pooperačnímu dni. Formuláře Ošetrovatelská anamnéza, Edukační záznam a Plán ošetrovatelské péče byly použity se souhlasem vedení. Informované souhlasy jsou na požádání k nahlédnutí u autorky práce.

1. Dýchání

- Spontánní, bez obtíží, bez nutnosti kyslíkové terapie, během dne se dechová frekvence pohybovala od 13 do 40 dechů za minutu, saturace O₂ 97 – 100%

2. Výživa a hydratace

- Váha chlapce je nyní 9450g, délka 70cm, obvod paže 16cm. V hmotnostně výškovém grafu se nachází na 90. percentilu, v hmotnostním grafu vzhledem k věku se nachází na 52. percentilu a ve výškovém grafu vzhledem k věku na 25. percentilu. Skóre nutričního rizika je vzhledem k naměřeným hodnotám nízké. Kontrola hmotnosti probíhá denně v 17:00.
- Před operací pil 7x denně 200ml Nutrilonu comfort 1 spolu s Nutrilonem comfort 2 v poměru 1:1, o jídlo se hlásí sám po třech hodinách v noci s delší pauzou. Dle matky má chuť k jídlu, po krmení nezvrací.
- Nyní je chlapec plně na parenterální výživě, má zaveden centrální žilní katétr v pravé podklíčkové žíle (vena subclavia l. dx.).

3. Vylučování

Močení

- Před operací močil do plen, bez obtíží, moč byla světlá, bez příměsí
- Během operace mu byl zaveden permanentní močový katétr, močil méně, moč byla tmavá, hustá, bez příměsí, z tohoto důvodu

byla v ranních a večerních hodinách podána dávka diuretik, dle ordinace lékaře.

Stolice

- Po porodu byla nalezena a postupně dilatována anorektální píštěl.
- Před operací odcházely větry bez obtíží, vyprazdňování stolice po rektální rource.
- Dilataci píštěle rektální rourkou prováděla matka třikrát denně v pravidelných intervalech.
- Od operace odešlo malé množství stolice spolu s růžovým hlenem.

4. Pohyb

- Doma leze, dle matky „couvá“, sám sedí, začíná se postavovat, používá klíšťový úchop.
- Nyní leží na zádech, na ručičkách i nožičkách byla nutnost užití úvazů, z důvodu bezpečnosti chlapce. Při uvolnění rukou se posazuje, snaží se odstranit si žilní vstup i permanentní močový katétr.

5. Spánek a odpočinek

- Chlapec doma usíná v devět hodin večer a probouzí se kolem šesté hodiny ranní. Přes den spí obvykle hodinu v dopoledních a dvě hodiny v odpoledních hodinách.
- Chlapec musel být tlumen pro výrazný neklid v odpoledních hodinách. Dle matky byl přetažený, nemohl usnout a tím se prodloužil interval mezi denními spánky. Po podání tlumení usnul, byl klidný, bez obtíží.
- Po operaci je bez bolesti, má zavedenou epidurální analgesii a pravidelně rozepsanou doplňující analgesii.

6. Oblékání

- Vzhledem k věku je nesamostatný, nyní má oblečen kabátek, ponožky, pod sebou má jednorázovou sací podložku, je přikryt

vlastní pokrývkou, pod kterou se dle matky cítí nejlépe. O výměnu oblečení a plen pečují sestry ve spolupráci s matkou.

7. Regulace tělesné teploty

- Chlapec dle matky rychle prochladá, během noci má kromě své pokrývky i dětskou deku. Tělesná teplota se pohybuje v rozmezí 36,1 – 36,8°C. Měření teploty se provádí v podpaží v pravidelných, tříhodinových intervalech nebo kontinuálně teplotním čidlem na zádech Vzhledem k operaci nelze měřit teplotu v rektu.

8. Hygiena

- Vzhledem k věku je nesamostatný, před operací o hygienu pečovala matka, nyní o hygienu pečují sestry ve spolupráci s matkou. Je nutno dbát na zvýšenou hygienu okolo nově vyšitého anu a vyvarování se kontaktu rány s močí.
- Kůži má hydratovanou, sliznice a rty vlhké, bez výsevu, vlasy řídké, světlé, velká fontanela není propadlá, má oteklá oční víčka, otok je patrný i kolem kotníků a zápěstí.

9. Ochrana před nebezpečím

- Při příjmu na naše oddělení byla matka chlapce informována o pohybovém režimu, polohování, prevenci pádu. Matce byla nabídnuta možnost hospitalizace s dítětem, kterou velmi ráda přijala.
- Informace o zdravotním stavu chlapce jsou podávány pouze rodičům, otec chodí pravidelně na návštěvy.
- U chlapce je vzhledem k věku zvýšené riziko pádu, riziko infekce z důvodu invazivních vstupů a operačního výkonu, riziko krvácení z operační rány, riziko dekubitů z důvodu upoutání na lůžko, riziko poruchy čítí a hybnosti končetin z důvodu zavedené epidurální analgesie, riziko poruch spánku vzhledem k novému prostředí.

10. Komunikace

- Komunikace je přiměřená věku, žvatlá, víská, směje se, je převážně klidný, tlumení bylo dosud nutné pouze jednou.

11. Víra

- Vzhledem k věku nelze hodnotit, rodiče jsou ateisté

12. Práce

- Vzhledem k věku nelze hodnotit, matka je nyní na mateřské dovolené, otec pracuje na plný úvazek, za rodinou dochází do nemocnice.

13. Aktivita a zájmy

- Aktivita je přiměřená věku, nyní je upoután na lůžko, sleduje pohádku na DVD přehrávači, v přítomnosti matky může mít odvázané ruce, maminka mu podává hračky, ukazuje obrázkové knížky, čte pohádky.

14. Edukace

- Matka chlapce byla edukována o právech pacientů, domácím řádu oddělení, výživě, monitorování bolesti, pohybovém režimu, polohování, prevenci pádu, signalizačním zařízením, kamerovém systému a v péči o operační ránu.

4.4. Ošetrovatelské diagnózy k prvému pooperačnímu dni

Aktuální ošetrovatelské diagnózy

- Riziko krvácení z operační rány
- Potencionální vznik bolesti v důsledku operační rány
- Riziko poruchy cití a hybnosti končetin z důvodu epidurální analgesie
- Riziko infekce z důvodu zavedeného centrálního žilního katétru, epidurálního katétru, močového katétru a operační rány
- Riziko vzniku dekubitů z důvodu upoutání na lůžko a užití omezovacích prostředků

Dlouhodobé ošetrovatelské diagnózy

- Riziko infekce v operační ráně z důvodu nedostatku informovanosti matky o důležitosti aseptického ošetřování rány
- Riziko zácpy u základního onemocnění

4.4.1. Aktuální ošetrovatelské diagnózy

4.4.1.1. Riziko krvácení z operační rány

Cíl:

- včasné odhalení známek krvácení

Intervence:

- Kontrolovat krytí operační rány.
- Sledovat projevy krvácení.
- Sledovat odchod stolice a případných příměsí.
- Při známkách krvácení neprodleně informovat lékaře.
- Provádět odběry krve dle ordinace lékaře.
- Monitorovat a zapisovat fyziologické funkce dle ordinace lékaře.
- Šetrně převazovat operační ránu a užít neadhesivní krytí dle zvyklosti oddělení.
- Dítě uložit do polohy na zádech.
- Poučit rodiče o nevhodnosti posazování dítěte z důvodu možné ruptury operační rány.

Realizace péče

- Pravidelně jsem kontrolovala krytí operační rány, měřila jsem fyziologické funkce pravidelně po třech hodinách, v ranních hodinách jsem provedla odběry krve, které byly v normě. V odpoledních hodinách odešlo malé množství stolice s příměsí růžového hlenu, po kterém jsem provedla převaz operační rány dle zvyklosti oddělení, kdy byla omyta tampony namočenými betadinovým mýdlem naředěným sterilní vodou a osušena sterilními čtverci. Jako krytí byl užít mastný tyl s Framykoinem a vrstva sterilních čtverců fixovaných k pokožce dvěma náplastmi. Okolí anu bylo klidné, bez hematomů a jiných známek krvácení.

Hodnocení

- U chlapce se neobjevily příznaky krvácení, jednou odešlo malé množství stolice bez příměsí čerstvé krve, obvaz na zadečku byl prosáklý pouze růžovým hlenem, převaz rány po dvanácti hodinách a po stolici, rána klidná, bez známek krvácení. Fyziologické funkce stabilní, bez poklesů saturace O₂, odběry krve v normě.

4.4.1.2. Potencionální vznik bolesti v důsledku operační rány

Cíl:

- Pacient bez bolesti

Intervence:

- Sledovat výskyt bolesti.
- Hodnotit a zapisovat bolest po třech hodinách, případně dle potřeby.
- Hodnotit intenzitu bolesti dle škály FLACC.
- Sledovat a měřit fyziologické funkce, zapisovat je dle ordinace lékaře.
- Sledovat projevy bolesti – poruchy spánku, pláč.
- Kontrolovat epidurální analgesii a upravit rychlost dle škály FLACC a ordinací lékaře.
- Pravidelně podávat rozepsanou analgesii dle ordinace lékaře
- Podávat další analgetika dle ordinace lékaře.

Realizace péče

- Sledovala jsem výskyt bolesti a pravidelně jsem ji hodnotila dle škály FLACC, dvakrát podána intravenózně doplňující analgesie, zvýšení epidurální analgesie nebylo nutné.

Hodnocení

- U chlapce došlo dvakrát přes den k výskytu bolesti, kdy byl FLACC nejvýše na stupni 4, epidurální analgesie v kombinaci s doplňující

analgesií účinná, po podání intravenózních analgetik do třiceti minut ústup bolesti na stupeň 0, bez komplikací.

- Fyziologické funkce jsou stabilní, FLACC 0, nepláče, je klidný, bez poruch spánku.

4.4.1.3. Riziko poruchy čítí a hybnosti z důvodu epidurální analgesie

Cíl:

- zachování hybnosti a čítí končetin

Intervence:

- Kontrolovat místo vpichu epidurálního katétru.
- Průběžně sledovat hybnost a čítí končetin.
- Hodnotit a zapisovat epidurální analgesii po dvanácti hodinách – porucha čítí, hybnost, močení.

Realizace péče

- Kontrolovala jsem místo vpichu epidurálního katétru, průběžně jsem sledovala hybnost končetin a jejich čítí reakcí na dotyk na ploskách nohou, lýtkách a stehnech, po dvanácti hodinách jsem zapisovala hodnocení epidurální analgesie.

Hodnocení

- místo vpichu epidurálního katétru je bez známek zánětu, krytí je bez sekrece, čisté, epidurální analgesie v kombinaci s doplňující analgesií je účinná, čítí ani hybnost končetin není porušena, močí pomocí permanentního močového katétru.

4.4.1.4. Riziko infekce z důvodu zavedeného centrálního žilního katétru, epidurálního katétru, močového katétru a operační rány

Cíl:

- zamezení vzniku infekce místa vstupu katétrů a její včasné
- včasné odhalení známek infekce

Intervence:

- Sledovat místa vstupu katétrů.
- Při bolesti, zarudnutí a sekreci v místě vstupu katétrů informovat lékaře.
- Podávat antibiotika dle ordinace lékaře.
- Sledovat délku zavedení katétrů.
- Asepticky ošetřovat a manipulovat s centrálním žilním katétrem a epidurálním katétrem.
- Asepticky postupovat při převazu místa vpichu centrálního žilního katétru a epidurálního katétru jednou za tři dny a v případě potřeby.
- Krýt místa vpichu speciální folií, která umožňuje kontrolu změn v okolí místa vpichu.
- Asepticky postupovat při výměně filtrů na centrálním žilním katétrem jednou za tři dny a v případě potřeby, krýt filtry dle zvyklosti oddělení.
- Asepticky postupovat při výměně filtru epidurálního katétru jednou za 24 hodin, krýt filtr dle zvyklosti oddělení.
- Asepticky postupovat při výměně sběrného sáčku na moč jednou za 24 hodin dle zvyklosti oddělení.
- Asepticky postupovat při proplachování a manipulování s permanentním močovým katétrem.
- Sledovat množství, specifickou hmotnost, barvu a příměsi moči.
- Zvýšeně pečovat o hygienu genitálu.

- Asepticky postupovat při převazu operační rány.
- Převazovat a kontrolovat operační ránu 2x denně a po každé stolici.
- Užít neadhesivní krytí rány dle zvyklosti oddělení.
- Při celkových známkách infekce informovat lékaře.
- Sledovat a měřit fyziologické funkce, zapisovat je dle ordinace lékaře.

Realizace péče

- Sledovala jsem místa vpichu katétrů, podávala jsem antibiotika dle ordinace lékaře.
- převaz centrálního žilního katétru nebyl nutný vzhledem ke klidnému místu vpichu a neporušenému krytí místa vpichu, výměna filtrů nebyla nutná vzhledem ke zvyklostem oddělení, výměna probíhá vždy po třech dnech.
- převaz epidurálního katétru nebyl nutný vzhledem ke klidnému místu vpichu a neporušenému krytí místa vpichu, filtr jsem měnila po 24 hodinách a sterilně ho kryla dle zvyklosti oddělení čtvercem s betadinem, alobalem a dalším čistým, sterilním čtvercem.
- proplachovat permanentní močový katétr nebylo nutné, sběrný sáček byl měněn v ranních hodinách noční službou, dbala jsem o zvýšenou hygienu genitálu. Pro nižší diurézu, manuálně neměřitelnou hustotu moči a počínající otoky na víčkách a končetinách bylo nutné podat diuretika dle ordinace lékaře, poté jsem sledovala úpravu močení a ústup otoků.
- Při převazu operační rány jsem postupovala asepticky. Převaz bylo nutné provést jednou v odpoledních hodinách po vyprázdnění malého množství stolice s příměsí růžového hlenu. Ránu jsem převázala dle zvyklosti oddělení, kdy byla omyta tampony namočenými betadinovým mýdlem naředěným sterilní vodou a osušena sterilními čtverci. Jako krytí byl užít mastný tyl

s Framykoinem a vrstva sterilních čtverců fixovaných k pokožce dvěma náplastmi.

- Pravidelně jsem měřila a zapisovala fyziologické funkce.

Hodnocení

- Centrální žilní katétr je funkční, místo vpichu a okolí katétru je bez známek zánětu, okolí místa vpichu je nebolestivé.
- Epidurální katétr je funkční, místo vpichu a okolí katétru je bez známek zánětu, okolí místa vpichu je nebolestivé.
- Operační rána je klidná, bez známek zánětu, asepticky převázaná.
- Permanentní močový katétr je funkční, odvádí čirou moč bez viditelných příměsí, specifická hmotnost se pohybovala mezi 1004-1010 Kg/m³. Fyziologické funkce jsou stabilní

4.4.1.5. Riziko vzniku dekubitů z důvodu upoutání na lůžko a užití omezovacích prostředků

Cíl:

- zamezení vzniku dekubitů
- včasné odhalení počínajících známek tvorby dekubitů

Intervence

- Sledovat predilekční místa, především na hlavičce, lopatkách, sacru, patičkách, hýždích a místech, kde jsou užitý omezovací pomůcky – úvazy.
- Přesvědčit se, že úvazy nejsou příliš pevně utaženy.
- Snížit tlak na predilekčních místech užitím antidekubitárních pomůcek.
- Udržovat lůžko upravené, čisté, suché, bez záhybů.
- Chránit pokožku proti znečištění a vlhkosti.
- Pečovat o pokožku přípravky určenými pro prevenci vzniku dekubitů.

Realizace péče

- predilekční místa a místa úvazů jsem pravidelně sledovala.
- Pod chlapce byla za matčiny pomoci umístěna antidekubitární podložka.
- Lůžko jsem udržovala čisté, upravené, bez záhybů na povlečení.
- Chlapec byl pravidelně promazáván Linoverou, přípravkem určeným pro prevenci dekubitů.

Hodnocení

- Kůže chlapce je čistá, promazaná, bez dekubitů, lůžko je čisté, upravené.

4.4.2. Dlouhodobé ošetrovatelské diagnózy

4.4.2.1. Riziko infekce v operační ráně z důvodu nedostatku informovanosti matky o důležitosti aseptického ošetřování rány

Cíl:

- zamezení vzniku infekce

Intervence:

- Edukovat matku o nutnosti a důležitosti dodržování aseptického postupu v ošetřování rány.
- Edukovat matku v postupu ošetřování operační rány.
- Ukázat matce správnou péči o ránu.
- Kontrolovat matku při péči o ránu.
- Přistupovat k matce profesionálně, trpělivě, nenechat se ovládat emocemi, podporovat matku, odpovídat jí na všechny dotazy.
- Ujistit se, že matka správně ovládá převaz a rozumí důležitosti aseptického ošetřování rány.

Realizace péče

- První pooperační den jsem edukovala matku o nutnosti a důležitosti aseptického ošetřování rány. Ukázala jsem matku postup při ošetřování rány a pomůcky potřebné k převazu. Po domluvě s matkou jsme naplánovaly, že příští převaz provede sama pod dohledem a s případnou pomocí sestry.

Hodnocení:

- Matka rozumí důležitosti a nutnosti aseptické péče o ránu, prozatím péči o ránu jen viděla. Rána je klidná, bez známek zánětu.

4.4.2.2. Riziko zácpy u základního onemocnění

Cíl:

- Pravidelné vyprazdňování stolice po obnově per os příjmu

Intervence:

- Edukovat matku o nutnosti podávat dostatek tekutin nejlépe v podobě ovocných šťáv a ovocných čajů.
- Podávat měkkou, nedráždivou stravu.
- Při nasazování příkrmů vyzorovat, která zelenina způsobuje problémy s vyprazdňováním stolice.
- Při obtížích s vyprazdňováním podávat Duphalac dle ordinace lékaře.
- Při obtížích s vyprazdňováním stolice po zahojení neoanu možno podávat 3x denně klyzma dle ordinace lékaře.

Realizace péče:

- Matka byla poučena o nutnosti podávat synovi dostatek tekutin a o složení stravy po obnovení per os příjmu.

Hodnocení:

- Vzhledem k prozatímnímu neobnovení per os příjmu nelze hodnotit. Chlapec měl dnes 1x stolici.

4.5. Hodnocení psychického stavu nemocného

U dětského pacienta není důležitý jen jeho psychický stav, ale i psychický stav rodiče, který je s ním hospitalizován, jeho postoj k nové situaci a nemoci dítěte, protože zásadně ovlivňuje pocity a základní potřeby dítěte, jako jsou pocit bezpečí, jistoty a lásky. Pokud je to možné, měla by být s dítětem k hospitalizaci přijata matka nebo jiná blízká osoba, která o dítě doma pečuje. Dětský pacient nejen lépe zvládne různé výkony, které musí být během hospitalizace provedeny, ale po výkonu jako takovém ho většinou dokáže matka uklidnit lépe, než zdravotnický personál a dítě opět získá pocit bezpečí. Rodiče jsou také neocenitelným zdrojem informací.

Pokud je rodič s dítětem hospitalizován nebo přichází na návštěvu, je důležité jednat profesionálně, klidně, důvěryhodně, příjemně a empaticky. Podat rodičům srozumitelným způsobem dostatek informací, protože dítě i rodič se nacházejí v nové, nesnadné životní situaci a může být narušena jejich pozornost i schopnost vnímání a přijímání informací. Je důležité se ujistit, že rodič sdělení správně porozuměl. Pokud je to možné, je dobré co nejvíce zapojit rodiče do péče o dítě. Rodič získá dojem, že je potřebný a že může svému dítěti nějakým způsobem prospět a pomoci při zvládnání jeho nelehké situace. Někteří rodiče, převážně matky, reagují na tuto novou situaci hyperprotektivitou dítěte, kdy se soustředí převážně na dítě a jeho nemoc, úzkostlivě ho ochraňují a snaží se dítěti přehnaně intenzivně zajistit extrémní ošetřovatelkou péči.

Během hospitalizace se sestra stává pro dítě nejen zdravotníkem, ale i člověkem, který zastává spoustu rolí. Sestra je pro dítě rádce, kamarád, se kterým si může hrát, důvěrník, kterému může svěřit obavy a strach, a tím se stává nejdůležitější kontaktní osobou hned po rodičích. V případě, že není dítě s rodičem hospitalizováno, sestra zastává i roli rodiče. Každé dítě je osobnost a je nutné k němu takto přistupovat. Jinak zvládne hospitalizaci dítě, kterému byla v domácím prostředí bezprostředně splněna všechna přání, jinak zvládne hospitalizaci dítě, které má více sourozenců a je zvyklé spolupracovat. Nejen z těchto důvodů je nutné k dítěti přistupovat s klidem, porozuměním, trpělivostí

a jistotou. Dítě se pak bude cítit v bezpečí a zvládne nutné výkony ve větším klidu, než v prostředí, kde cítí nejistotu a napětí. [6]

Již při příjmu na oddělení vyžadovala matka chlapce samostatný pokoj, kde bude moci být hospitalizována se svým synem. Žádala totéž i na pooperačním oddělení na jednotce intenzivní péče, kde jim byl po dohodě s lékařem poskytnut jednolůžkový pokoj.

Při příchodu na naše oddělení byla matka velmi neklidná, plačtivá, úzkostlivá a dožadovala se ihned kontaktu s dítětem. Během pobytu byla velmi hyperprotektivní, ke svému synovi chtěla pouštět pouze některé sestry a vždy trvalo déle, než si zvykla na nový ošetřující personál. Opakovaně slovně napadala ošetřující personál bez nám známé příčiny. Vyžadovala opakované kontaktování lékaře z důvodu obavy o zdraví syna a kontroly jeho zdravotního stavu. V zapojení do péče o syna byla nejdříve bojácná, ale po zaučení a podpoře vše dobře zvládla. Cítila se lépe, byla vstřícnější a klidnější.

Chlapec byl do příchodu matky klidný a spával. Po příchodu matky na pokoj byl neklidný, začal plakat a vzpouzet se v postýlce. Vzhledem k matčinu stavu se jí nepodařilo syna uklidnit a jeho neklid se ještě zvýšil. Po chvíli byl se souhlasem matky tlumen. Ze začátku hospitalizace na našem oddělení bylo nutné tlumení chlapce převážně ve večerních hodinách. Důvodem bylo spíše přetažení a pro množství zevních podnětů a začáteční nervozitu nemohl usnout. Chlapec si rychle zvykl na ošetřující personál, s maminkou si hráli s oblíbenou hračkou, četla mu, sledovali DVD s oblíbenými pohádkami. Celý pobyt zvládl dobře, v nepřítomnosti matky byl klidný, na ošetřující personál reagoval pozitivně a usmíval se.

4.6. Edukace nemocného a rodiny

Edukace chlapce nebyla vzhledem k věku možná, z tohoto důvodu byli edukováni rodiče, převážně matka, která byla s chlapcem hospitalizována.

4.6.1. První den pobytu 1. 11. 2011

První edukace v nemocnici proběhla již při příjmu na standardní oddělení. Tam sestra matku seznámila s chodem a domácím řádem oddělení, který jí předala také v tištěné podobě. Následně ji sestra provedla po oddělení a edukovala ji o právech pacientů a možnosti opakovaně si je prostudovat.

Matka byla seznámena s ošetřujícím lékařem, se kterým vyplnila potřebné informované souhlasy a postupně s personálem, který se bude o chlapce starat. Lékař sdělil matce přepokládanou délku výkonu a oddělení, na které bude ze sálu chlapec umístěn.

chlapec při příjmu dostal na nohu identifikační náramek, kde bylo uvedeno jeho jméno, příjmení, datum narození a klinika, na které je hospitalizován. Matka byla nespokojena, ale sestra ji vysvětlila význam a nutnost užití tohoto náramku.

Medikace – sestra matku informovala, že nesmí synovi podávat žádnou medikaci bez souhlasu lékaře a o podání premedikace ráno, před odjezdem na sál.

Výživa – sestra edukovala matku o nutnosti snížení dávek mléka z 200ml na 120ml, z toho poslední dávku může dostat ve 2:00

Prevence pádu – matka byla sestrou edukována o nutnosti zvedat postranice vždy, když nebude bezprostředně u synovy postýlky.

Dále bylo matce vysvětleno užití signalizačního zařízení, byla informována o kamerovém systému v nemocnici a o možnosti podání stížnosti.

Matka edukaci porozuměla.

4.6.2. Druhý den pobytu 2. 11. 2011

Po příchodu na naše oddělení byla matka edukována o právech pacientů, domácím řádu našeho oddělení, který jí byl předán v tištěné podobě, byla seznámena s ošetřujícím lékařem a postupně s personálem, který se bude o chlapce starat. Matce jsme zajistili lůžko a byla poučena o nutnosti dodržování hygienických pravidel během pobytu u nás, o užití signalizačního zařízení, kamerovém systému v nemocnici a o možnosti podání stížnosti.

Dále jsme matku seznámili s monitorací základních životních funkcí a bolesti, významem invazivních vstupů chlapce a nezbytnosti jejich zachování a s tím souvisejícího užití omezovacích prostředků a tlumení a s péčí bezprostředně po výkonu.

Matku jsme edukovali o nutnosti zvedat postranice vždy, když nebude bezprostředně u synovy postýlky. Dále byla poučena o dohledu nad polohou dítěte. Z důvodu rizika porušení a krvácení operační rány je nevhodná poloha v sedě.

Matka byla edukována o výživě, chlapec nesměl 3 dny přijímat per os stravu a zahájilo se podávání parenterální výživy.

Při večerní hygieně jsme matku edukovali v péči o nově vyšitý anus, o postupu při převazu a o nutnosti dodržování asepse.

Matka edukaci porozuměla.

4.6.3. Další dny pobytu

V dalších dnech pobytu jsme kladli především důraz na edukaci matky v rámci převazů rány. V průběhu hospitalizace se naučila ránu převazovat nejdříve pod dohledem a vedením sestry, dále již sama a vše bez obtíží zvládla. Byla poučena, že minimálně dvakrát denně musí sestra ránu zkontrolovat a v případě, že by se matce cokoli nezdálo, má ihned informovat ošetřující sestru.

Další edukace matky proběhla při zavádění stravy. Bylo nutno začínat s menším množstvím kojeneckého čaje, postupně zvyšovat dávky a dle tolerance přejít na mléko. Matka si přála místo mléka, na které byl chlapec zvyklý,

mateřské mléko z mléčné banky. Mléko zajistila sama za pomoci otce, který ho na naši kliniku převážel ve speciálním mrazicím boxu. Mléko bylo skladováno v k tomu určeném mrazáku, matka i otec byli informováni o přepravě, skladování a manipulaci s mlékem zaměstnanci mléčné banky i našimi sestrami.

4.6.4. Den propuštění – 8. 11. 2011

V odpoledních hodinách byl chlapec propuštěn do domácího ošetřování. Rodiče byli edukováni v ošetřování rány – sprcha s betadinovým mýdlem, oplach fyziologickým roztokem, dále přiložit mastný tyl s Framykoinem, to vše 3x denně ještě dva dny. Dále šetrně manipulovat se synem vzhledem k sutuře konečníku, pokud to bude možné omezit sed a větrat zadeček. Porozuměli příznakům, při kterých by měli kontaktovat lékaře, a byl jim předán kontakt, na který mají v případě obtíží či nejasností volat. Nová medikace nebyla chlapci předepsána, pouze analgetika dle příbalového letáku per os. Nepodávat léky ani neměřit teplotu per rektum. Dále byli rodiče poučeni o prevenci zácpy, podávání měkké, nedráždivé stravy a dostatečném příjmu tekutin. Rodiče byli informováni o termínu plánované kontroly, termín jim vyhovoval.

5. Závěr

V práci jsem se snažila seznámit čtenáře s problematikou anorektálních malformací, s jejich řešením metodou PSARP, se specifiky péče o ránu, ale také se specifiky péče o dětského pacienta a komunikace s rodinou.

Klinická část se zaměřila na anatomii a fyziologii tlustého střeva a konečníku, na embryologii a dědičnost a na charakteristiku onemocnění včetně typů anorektálních malformací. Dále byla tématem diagnostika onemocnění, terapie a s ní související problematika stomií u dětí včetně prognózy onemocnění. Do části informace o pacientovi byla zařazena lékařská anamnéza a průběh hospitalizace pacienta s anorektální malformací řešenou chirurgickou metodou PSARP.

V ošetrovatelské části je zpracována stručná charakteristika ošetrovatelského procesu, zdůvodnění výběru ošetrovatelského modelu dle Virginie Hendersonové, ošetrovatelská anamnéza, aktuální i dlouhodobé ošetrovatelské diagnózy, hodnocení psychického stavu nemocného a edukační část zaměřenou především na edukaci matky vzhledem k věku dítěte.

Chlapcův pobyt v nemocnici trval 8 dní. V pooperačním průběhu se u chlapce nevyklytly vážnější komplikace a po dobu hospitalizace nenastaly problémy s vyprazdňováním stolice. Během pobytu byl vždy u chlapce přítomen alespoň jeden z rodičů, kteří byli řádně poučeni jak v péči o ránu, tak v dietních opatřeních i pitném režimu.

S metodou PSARP se nemocným s anorektálními malformacemi otevřely nové možnosti. Až u 90 % pacientů s perineální píštělí je možno dosáhnout plné kontinence [9], což jim velmi pomáhá najít své místo ve společnosti a bez obtíží se do ní začlenit. Za výbornými výsledky léčby stojí komplexní péče o pacienty, ve které hraje velkou roli chirurgické řešení anorektální malformace a následná péče o pacienta v nemocnici a také domácí péče. U obou druhů péče je nezastupitelná role zdravotní sestry. Sestra není pouze pomocníkem, ale přímo učí rodiče, jak u dítěte správně pečovat o jizvu, jak dodržovat hygienu, pitný a stravovací režim a přináší jim i důležitou psychickou podporu v nelehké životní situaci.

Anorektální malformace jsou chirurgickým tématem a domnívám se, že právě díky specifikům následné péče je to téma velmi zajímavé i z pohledu zdravotní sestry, což jsem dokumentovala na případové studii.

Seznam použité literatury

Knihy

- [1] BOSÁKOVÁ, Alice. *Péče o dětské pacienty se stomiemi*. 3. vydání. Ostrava: Moravskoslezské nakladatelství s.r.o., 2005. 38 s. ISBN 80-239-4731-1.
- [2] ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. 2. upravené a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. 470 s. ISBN 80-247-0143-X.
- [3] MERKUNOVÁ, Alena, OREL, Miroslav. *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. 304 s. ISBN 978-80-247-1521-6.
- [4] MOUREK, Jindřich. *Fyziologie – učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. 204 s. ISBN 80-247-1190-7.
- [5] PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 150 s. ISBN 80-247-1211-3.
- [6] PLEVOVÁ, Ilona, SLOWIK, Regina. *Komunikace s dětským pacientem*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. 256 s. ISBN 978-80-247-2968-8.
- [7] ROZSYPALOVÁ, Marie, STAŇKOVÁ, Marta et al. *Ošetrovatelství I/2 pro střední zdravotnické školy*. 2. doplněné vydání. Praha: Informatorium, 1999. 209 s. ISBN 80-86073-40-8.
- [8] STAŇKOVÁ, Marta. *České ošetrovatelství 4, Praktická příručka pro sestry: Jak provádět ošetrovatelský proces*. 1. vydání. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 1999. 66 s. ISBN 80-701-3283-3.
- [9] ŠNAJDAUF, Jiří, ŠKÁBA, Richard et al. *Dětská chirurgie*. 1. vydání. Praha: nakladatelství Galén a Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2005. 395 s. ISBN 80-7262-329-X (Galén). ISBN 80-246-1084-1 (Karolinum).

Odborné články

- [10] KHALEGHNEJAD-TABARI, Ahmad, SAEEDA, Mahmood. The results of posterior sagittal anorectoplasty in anorectal malformations. *Archives of Iranian Medicine*, October 2005, vol. 8, no. 4, p. 272 – 276. ISSN 1029-2977.

[11] ŠKÁBA, Richard, ROUSKOVÁ, Blanka. Současný stav léčení anorektálních malformací. *Česko-slovenská pediatrie*, 1997, roč. 52, č. 12, s. 906 – 910. ISSN 0069-2328.

[12] ŠKÁBA, Richard, ROUSKOVÁ, Blanka. Zadní sagitální anorektoplastika v léčení anorektálních malformací. *Rozhledy v chirurgii*, 1997, roč. 76, č. 8, s. 389 – 393. ISSN 0035-9351.

Internetové zdroje

[13] ConvaTec Česká republika s.r.o., *Stomie* [online]. 2. 5. 2012 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.convatec.cz/stomie/vseobecne-informace>.

[14] FTM Communications, s.r.o., *Život se stomií - O stomii - Komplikace stomií* [online]. 2010 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.stomici.cz/komplikace-stomii>.

[15] The New York Times Company, *Pain Scales - Valuable Pain Assessment Tools* [online]. 2012 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://pain.about.com/od/testingdiagnosis/ig/pain-scales/Flacc-Scale.htm>.

Seznam příloh

Příloha 1: Ošetřovatelská anamnéza (formulář FN Motol)

Příloha 2: Edukační záznam (formulář FN Motol)

Příloha 3: Plán ošetřovatelské péče (formulář Kliniky dětské chirurgie FN Motol)

Přílohy jsou k elektronické verzi přiloženy ve zvláštním souboru. V tištěné verzi jsou přivázané na konci práce v pořadí dle seznamu příloh.