

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Eva Mašková, DiS

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

Eva Mašková, DiS

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NOVOROZENCE SE STOMÍ

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Jitka Burešová

PLZEŇ 2014

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, pod odborným vedením Mgr. Jitky Burešové a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 22. 3. 2014

.....

Eva Mašková

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Mgr. Jitce Burešové za vedení bakalářské práce, cenné rady, podněty a podporu. Děkuji PaedDr. Vladimíře Kroupové za jazykovou a stylistickou úpravu textu a děkuji zdravotnickému personálu Neonatologie JIRP FN Plzeň za vstřícný přístup při zpracovávání práce.

ANOTACE

Příjmení a jméno: Mašková Eva

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelská péče o novorozence se stomií

Vedoucí práce: Mgr. Jitka Burešová

Počet stran: číslované 63, nečíslované 27

Počet příloh: 7

Počet titulů použité literatury: 40

Klíčová slova: novorozenec, sestra, stomie, ošetrovatelská péče, gastrointestinální trakt, tlusté střevo, tenké střevo

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá tématem: „Ošetrovatelská péče o novorozence se stomií“. Je rozdělena na dvě hlavní části. První, teoretická část se věnuje rozdělení stomií, jejím druhům a ošetrovatelské péči o novorozence před a po operaci, kdy se stomie zakládá a zanořuje. Jsou zde stručně shrnuty příznaky a druhy onemocnění vedoucí k vytvoření stomie. Pro ilustraci je zařazena kazuistika. Druhá, praktická část mapuje znalosti a vědomosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství oboru Všeobecná sestra a Porodní asistence v ošetrování stomie u novorozence. Výstupem z bakalářské práce je návrh edukační příručky pro studenty a sestry v adaptačním procesu.

ANNOTATION

Surname and name: Mašková Eva

Department: Department of Nursing Care and Delivery Assistance

Title of thesis: Nursing care of the newborn with a stoma

Consultant: Mgr. Jitka Burešová

Number of pages: numer 63, unnumber 27

Number of appendices: 7

Number of literature items used: 40

Key words: newborn, nurse, stoma, nursing care, gastrointestinal tract, large intestine, small intestine

Summary:

The bachelor thesis deals with the topic of Nursing care of the newborn with a stoma. It is divided into two main parts. The first, theoretical part, concerns stomas' divisions, its types and a nursing care of the newborns before and after the operation, during which a stoma is established and plunged. There is a brief summary of symptoms and types of illnesses leading to the need of a stoma and possible medical complications. For illustration, casuistry is used. The second, practical part, charts attainments and knowledge of the third grade bachelor degree students of Nursing field of General Nursing and Midwifery in stoma care of the newborn. A draft of an educational handbook for students and nurses in the process of adaptation is a conjunctive result of the bachelor thesis.

OBSAH

ÚVOD	11
1 PATOLOGICKÝ NOVOROZENEC	11
1.1 ORGANIZACE PÉČE O NOVOROZENEC	12
1.2 NOVOROZENEC S CHIRURGICKOU INTERVENČÍ – STOMIE NA TRÁVICÍM TRAKTU	12
1.3 NEMOCNÝ NOVOROZENEC – ETICKÉ PRINCIPY	13
1.4 SDĚLOVÁNÍ NEPŘÍZNIVÉ DIAGNÓZY	13
2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE TRÁVICÍHO TRAKTU SE ZAMĚŘENÍM NA NOVOROZENEC .	14
3 KLINICKÉ PROJEVY NEMOCÍ ZAŽÍVACÍHO TRAKTU	17
3.1 VZHLED BŘICHA	17
3.2 ODCHOD SMOLKY, STOLICE	17
3.3 ZVRACENÍ	17
3.4 PORUCHA POLYKÁNÍ	18
3.5 GASTROINTESTINÁLNÍ KRVÁCENÍ	18
3.6 BOLEST BŘICHA	18
4 ROZDĚLENÍ STOMÍ PODLE UMÍSTĚNÍ	19
4.1 EZOFAGOSTOMIE	19
4.1.1 <i>Komplikace ezofagostomie</i>	19
4.1.2 <i>Ošetřování ezofagostomie</i>	19
4.2 GASTROSTOMIE	20
4.2.1 <i>Komplikace gastrostomie</i>	20
4.2.2 <i>Ošetřování gastrostomie</i>	20
4.3 JEJUNOSTOMIE	20
4.3.1 <i>Komplikace jejunostomie</i>	21
4.3.2 <i>Ošetřování jejunostomie</i>	21
4.4 ILEOSTOMIE	21
4.4.1 <i>Komplikace ileostomie</i>	22
4.4.2 <i>Ošetřování ileostomie</i>	22
4.5 KOLOSTOMIE	23
4.5.1 <i>Komplikace kolostomie</i>	23
4.5.2 <i>Ošetřování kolostomie</i>	23
5 VYBRANÉ PATOLOGIE TRÁVICÍHO TRAKTU VYŽADUJÍCÍ ZALOŽENÍ STOMIE	24
5.1 ATRÉZIE JÍCNU	24
5.2 NEKROTIZUJÍCÍ ENTEROKOLITIDA	24
5.3 SPONTÁNNÍ INTESTINÁLNÍ PERFORACE NEDONOŠENÝCH NOVOROZENCŮ	25
5.4 HIRSCHSPRUNGOVA CHOROBA	25

5.5	ANOREKTÁLNÍ MALFORMACE.....	26
6	PÉČE O NOVOROZENCE SE STOMÍÍ.....	27
6.1	PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA A POOPERAČNÍ PÉČE	27
6.2	VÝŽIVA NOVOROZENCE V INTENZIVNÍ PÉČI	28
6.3	ZAPOJENÍ RODIČŮ DO PÉČE O NOVOROZENCE SE STOMÍÍ	28
7	SYNDROM KRÁTKÉHO STŘEVA	30
7.1	DEFINICE	30
7.2	ETIOLOGIE VZNIKU, FAKTORY MAJÍCÍ VLIV NA PRŮBĚH A PROGNÓZU	30
7.3	TERAPIE	31
7.4	PROGNÓZA.....	31
8	ZANOŘENÍ STOMIE A NÁSLEDNÁ PÉČE O DÍTĚ	32
8.1	INDIKACE K ZANOŘENÍ STOMIE	32
8.2	PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA A POOPERAČNÍ PÉČE	32
8.3	NÁSLEDNÁ PÉČE	33
9	KASUISTIKA	34
10	PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ, METODOLOGIE PRŮZKUMU	38
10.1	FORMULACE PROBLÉMU.....	38
10.2	STANOVENÉ CÍLE	38
10.3	STANOVENÉ PŘEDPOKLADY – OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY	38
10.4	KRITÉRIA PRŮZKUMNÉHO SOUBORU	39
10.5	POUŽITÁ METODA	39
10.6	CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO SOUBORU.....	40
10.7	VYHODNOCOVÁNÍ DOTAZNÍKŮ	40
11	VÝSLEDKY PRŮZKUMU.....	41
11.1	POLOŽKA ČÍSLO 1.....	41
11.2	POLOŽKA ČÍSLO 2.....	41
11.3	POLOŽKA ČÍSLO 3.....	42
11.4	POLOŽKA ČÍSLO 4.....	44
11.5	POLOŽKA ČÍSLO 5.....	45
11.6	POLOŽKA ČÍSLO 6.....	46
11.7	POLOŽKA ČÍSLO 7.....	47
11.8	POLOŽKA ČÍSLO 8.....	48
11.9	POLOŽKA ČÍSLO 9.....	49
11.10	POLOŽKA ČÍSLO 10.....	50
11.11	POLOŽKA ČÍSLO 11.....	51
11.12	POLOŽKA ČÍSLO 12.....	51
11.13	POLOŽKA ČÍSLO 13.....	52

11.14	POLOŽKA ČÍSLO 14.....	53
11.15	POLOŽKA ČÍSLO 15.....	54
12	ANALÝZA A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ.....	55
12.1	Cíl č. 1.....	55
12.2	Cíl č. 2.....	56
13	DISKUZE.....	58
13.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	61
	ZÁVĚR.....	63
	SEZNAM ZDROJŮ	
	SEZNAM TABULEK	
	SEZNAM GRAFŮ	
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	
	SEZNAM OBRÁZKŮ	
	SEZNAM PŘÍLOH	

ÚVOD

Tématem předložené bakalářské práce je ošetřování novorozence se stomií.

Stomie – toto slovo jistě ve svém životě slyšel každý zdravotnický pracovník, ale dovedeme si představit, jak taková operace a ošetřovatelská péče vypadá v novorozeneckém věku? Pro dospělého člověka je to také velký zásah do jeho psychického stavu, ale novorozenec nám neřekne, jaké má pocity, nebojí se o to, jak ho přijme okolí a ani nemá obavu o to, jak bude vypadat jeho tělo. Touží po kontaktu s lidmi, chce jíst a klidně spát. A to, zda se vyprazdňuje přirozenou či uměle vytvořenou cestou, příliš nerozlišuje.

Cílem této práce je poukázat na problematiku ošetřování stomie v novorozeneckém a kojeneckém věku a přispět tak k vyšší informovanosti budoucích všeobecných sester a porodních asistentek.

V následujících kapitolách bakalářské práce se v teoretické části zaměříme na přiblížení problematiky péče o novorozence, rozdělíme si typy stomií a jejich umístění v zaživacím traktu. Popíšeme si jejich ošetřování i možné komplikace, které mohou v průběhu ošetřování nastat. Pro lepší názornost jsme zařadili i kapitolu věnující se anatomickým poměrům gastrointestinálního traktu. Za velmi důležitou považujeme část věnující se projevům onemocnění zaživacího traktu. Jen správné a včasné odhalení příznaků totiž může vést ke správné léčbě problému. Dále si specifikujeme nejčastější onemocnění vedoucí k vytvoření stomie a také syndrom krátkého střeva, který je jednou z nejzávažnějších komplikací derivačních stomií střeva. A na závěr přistoupíme k popisu vlastní ošetřovatelské péče o novorozence v předoperačním i pooperačním období, kdy se stomie vytváří i zanořuje. Celá problematika je názorně shrnuta do přehledné kazuistiky.

V praktické části se budeme věnovat kvantitativnímu výzkumnému šetření, kde si ověříme znalosti a zkušenosti studentů 3. ročníku bakalářského studia oboru Všeobecná sestra a Porodní asistentka v ošetřování stomie u novorozenců a kojenců.

Jako výstup z bakalářské práce plánujeme edukační brožuru, která obsahuje doporučený postup v ošetřování stomie u novorozence, pro studenty a sestry v adaptačním procesu.

Teoretická část

„Teorie zůstane pouhou teorií, pokud nepřikročíme k činu“

Jan Ámos Komenský

1 PATOLOGICKÝ NOVOROZENEK

Novorozenec = neonatus. Novorozenecké (neonatální) období, trvá od okamžiku narození do ukončeného 28. dne života. Je to období dramatických změn, kdy se porodem zásadně mění životní podmínky dítěte. Jde o dobu adaptace tedy o přizpůsobování se novému prostředí. Zásadní změny se týkají krevního oběhu, dýchání, příjmu potravy a zevního prostředí.¹ V této kapitole se seznámíme s organizací péče o novorozence, vysvětlíme si co je stomie a jaké druhy známe. V závěru kapitoly se budeme věnovat etickému přístupu k dítěti i jeho rodičům.

1.1 Organizace péče o novorozence

Péče o dítě je jednou z nejdůležitějších oblastí celospolečenských úkolů, které ovlivňují zdraví celé populace. Péče o novorozence se stejně jako péče o těhotnou ženu a plod, zakládá na systému regionální, diferencované péče. Rozlišujeme tři stupně neonatologických pracovišť – 1. stupeň = základní péče, 2. stupeň = intermediální péče, 3. stupeň = intenzivní péče, tj. perinatologická centra.²

1.2 Novorozenec s chirurgickou intervencí – stomie na trávicím traktu

Stomie = uměle vytvořené vyústění dutého orgánu na povrch těla (řecký původ: stoma = ústa, otvor). Jedná se především o derivační stomie, které odvádějí natrávenou potravu ven z těla. Stomie mohou být založeny dočasně nebo trvale.³ **Dočasné stomie** jsou takové, u kterých se předpokládá jejich opětovné zanoření. Zakládají se jako odlehčení postižené části střeva, aby mohlo dojít k zotavení například zánětlivého procesu. **Trvalá stomie** se provádí jako život zachraňující nebo život umožňující výkon. Její opětovné zanoření pak již není možné a pacientovi je ponechána po zbytek života. Podle technického provedení rozlišujeme nástěnné, jednohlavňové terminální nebo dvouhlavňové axiální stomie. **Nástěnná stomie** jsou takové, kdy je otvor ve střevě fixován ke stěně břišní. Tento druh stomie je nedokonalý a v dnešní době se téměř nepoužívá. **Jednohlavňová terminální stomie** se zakládá nejčastěji jako trvalá stomie. Spodní konec stomie bývá odstraněn či uzavřen. Používá se především u řešení urgentních stavů.

¹ Srov. Klíma, J., et. al., *Pediatric*, 2003, s. 31-32.

² Srov. Lebl, J., Janda, J., Pohunek, P., et. al., *Klinická pediatrie*, 2012, s. 1.

³ Srov. Fendrychová, J., Šemorová, H., *Ošetřování stomií u dětí.*, 2005, s. 6.

Dvouhlabňová axiální stomie má dvě ústí, přičemž odvodná klička je vždy výše než klička přivodná, aby nedocházelo k přetékání střevního obsahu.⁴ Dále stomie rozdělujeme podle toho, jaká je jejich funkce. **Vyživovacími stomiemi** vpravujeme do těla enterální výživu a popřípadě i léky. **Derivační stomie** slouží k odvodu nestravitelných zbytků, slin a vzduchu ze zažívacího ústrojí.

1.3 Nemocný novorozenec – etické principy

Unikátním rysem neonatologie je, že se stará o klienty, kteří dosud nezískali autonomii tzn., že nejsou schopni za sebe rozhodovat. Souhlas s navrhovanou terapií dávají proto jejich zákonní zástupci – rodiče. Do vztahu lékař – pacient, tak vstupuje další – třetí strana. Společným cílem lékařů a rodičů by mělo být jednání v co nejlepším zájmu dítěte. Intenzivní péče, její zahájení a pokračování v ní je pro lékaře povinné, jestliže její prospěch převyšuje nad riziky a je v nejlepším zájmu dítěte. Naopak rodičovská autorita převyšuje tam, kde je intenzivní péče volitelná. Pokud je nejlepší zájem pacienta nejasný, riziko poškození je přibližně vyrovnané s prospěchem. Totéž platí i v případě, kdy se jedná o péči výzkumnou, tedy ve chvíli, kdy riziko poškození je vyšší než případný prospěch léčby.⁵

1.4 Sdělování nepříznivé diagnózy

Narození dítěte s postižením nebo závažným onemocněním, znamená pro rodinu hluboký otřes. Nepříznivou zprávu sděluje vždy lékař. Sdělení diagnózy je pro rodiče první kapitolou příběhu, který budou spolu se svým dítětem prožívat. První sdělení vyvolává u rodičů šok, silnou úzkost a rychlý rozvoj obranných mechanismů, např. popření problému, zdánlivou apatii a netečnost, zpochybňování výsledků vyšetření, agresivitu často směrem k lékaři a ošetřujícímu personálu, hledání viníka, intenzivní pocity viny. Pobyt novorozence na neonatologické jednotce intenzivní a resuscitační péče je pro rodiče obrovskou zátěží. Vyčerpává je kolísání mezi nadějí a beznadějí. Rodičům je třeba umožnit, aby navázali k dítěti co nejpřirozenější vztah, aby neviděli jenom jeho zdravotní problémy, ale vnímali i jeho pozitivní stránky – aby rozvinuli své intuitivní rodičovské chování.⁶

⁴ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 18-21.

⁵ Srov. Ptáček, R., Bartůněk, P., et al., Etika a komunikace v medicíně, 2011, s.157-168.

⁶ Srov. Jungwirthová, et al., Když není všechno tak, jak si přáli, 2002, s. 4.

2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE TRÁVICÍHO TRAKTU SE ZAMĚŘENÍM NA NOVOROZENCE

Pro pochopení potíží, které dětskému pacientovi přináší stomie na gastrointestinálním traktu (GIT), je důležité znát anatomické poměry a fyziologické funkce jednotlivých orgánů. GIT se skládá z dutých a parenchymatózních orgánů, které tvoří: dutina ústní (*cavum oris*), hltan (*pharynx*), jícen (*oesophagus*), žaludek (*gaster, ventriculos*), tenké střevo (*intestinum tenue*), tlusté střevo (*intestinum crasum*), játra (*hepar*) a slinivka břišní (*pankreas*).

Trávení začíná v dutině ústní – polknutím se sousto dostává přes hltan do jícnu a odtud do žaludku. **Dutina ústní** je u novorozence nízká což vytváří vhodné podmínky pro sání a značně suchá, protože sekrece slinných žláz a produkce ptyalinu je minimální. Jazyk je poměrně veliký a zuby jsou uloženy v dásních. **Hltan** je křižovatkou polykacích a dýchacích cest, u novorozence je krátký (výška cca 4 cm) a je uložený níže než u dospělého. Plynule na něj navazuje jícen, přechod dolní části hltanu v jícen se nazývá jícnové Kiliánovo ústí. **Jícen** je trubicovitý orgán, u novorozence dlouhý 11–16 cm, u dospělého člověka asi 25 cm. U novorozence začíná před 3. až 5. krčním obratlem. Dělí se na část krční, hrudní a břišní (z dutiny hrudní do dutiny břišní vstupuje otvorem v bránici). Jícen vytváří 3 fyziologická zúžení – horní zúžení je způsobeno prominujícím valem hltanového svěrače, střední zúžení tlakem aortálního svěrače a dolní prostupem jícnu přes bránici. Jícen vstupuje do žaludku oddílem zvaným kardií ve výši 10. až 11. hrudního obratle. Kyliánovo ústí i kardií mají vlastní uzávěrové mechanismy se stálým tonusem zabraňujícím vnikání vzduchu při dýchání a reflexu žaludeční šťávy. Svalovina jícnu vykonává při polykání peristaltické pohyby a strava prochází jícnem aktivně.

V žaludku je strava shromažďována, mechanicky zpracována a částečně trávena. **Žaludek** je vakovitá část GIT, ležící v horní třetině břišní dutiny pod brániční klenbou, překrytý na přední ploše játry. Obsah žaludku činí u dospělého 1,5-2 litry. Novorozenecký žaludek pojme zhruba 7-10 ml tekutin, ale jeho objem se rychle zvětšuje tak, že již desátý den dosahuje 80 ml. Na žaludku novorozence lze rozlišit všechny části jako u dospělého, i když fundus je ještě málo vytvořen. Na kardií navazuje vlastní tělo žaludku, které se doleva nahoru vyklenuje v žaludeční klenbu, doprava dolů se zužuje v pylorus. Podkladem pyloru je silný kruhovitý sval = svěrač, který periodicky uzavírá průchod stravy ze žaludku do duodena. Stejným podkladem je tvořena i kardií. Na vnější ploše žaludku je patrné

malé a velké zakřivení. V žaludku, se vlivem žaludeční šťávy, strava mění v tráveninu = chymus. Žaludeční šťáva má u novorozence stejnou stavbu jako u dospělého, liší se však poměr jednotlivých složek a celkové množství. Mění se rovněž kyselost žaludeční šťávy: u novorozenců je pH 2,3-3,6, u dospělých se hodnota pH pohybuje kolem 1,2-2,0. Žaludeční šťáva obsahuje kyselinu solnou (HCl), mucin a enzymy (pepsin = štěpí bílkoviny, chymozin = srážením zvyšuje vstřebatelnost mléčné bílkoviny, lipáza = štěpí tuky). Chymus pak pokračuje ze žaludku po malých dávkách do tenkého střeva.

Tenké střevo u novorozence měří cca 300 cm, u dospělého jedince cca 750 cm. Skládá se z dvanáctníku (duodena), lačnicku (jejuna) a kyčelníku (ilea). Stěnu žaludku i tenkého střeva tvoří, kromě sliznice, podslizničního vaziva a povrchové vrstvy, také vrstva svalová, ta se stahuje a opět relaxuje, čímž vzniká peristaltika. Sliznice střeva je zvětšena slizničními řasami (klky). V tenkém střevě se dokončuje trávení živin a začíná jejich resorpce (vstřebávání). Duodenum má podkovovitý tvar – ústí do něj vývod žlučových cest (žluč) a dva vývody slinivky břišní (pankreatická šťáva). Pankreatická šťáva obsahuje enzymy štěpící všechny živiny (trypsin – štěpí bílkoviny, pankreatická lipáza – tuky, amyláza – škrob). Žluč neobsahuje žádné enzymy, ale způsobuje emulgaci tuků a tím usnadňuje působení pankreatické lipázy. Chymus se dostává do styku i se střevní šťávou, která se tvoří ve sliznici tenkého střeva. Nejdůležitější enzymy jsou peptidázy, které štěpí peptidy na aminokyseliny. Promíchání chymu s pankreatickou a střevní šťávou usnadňuje peristaltika tenkého střeva. Ke vstřebávání živin dochází aktivní činností epitelových buněk střevní sliznice (živiny jsou vstřebávány do krve a mízy a zůstávají pouze nestravitelné zbytky a voda).

Tlusté střevo je konečným oddílem GIT. U novorozence měří cca 66 cm, u dospělého cca 160 cm. Rozlišujeme na něm 6 úseků = slepé střevo (caecum), vzestupný tračník (colon ascendens), příčný tračník (colon transversum), sestupný tračník (colon descendens), esovitá klička (colon sigmoideum) a konečník (rektum). Stěna tlustého střeva je poměrně tenká (má velmi slabou svalovou vrstvu), obsahuje výdutě (haustra). V tlustém střevě se tvoří hlen a vstřebává se voda a minerály, čímž se nestravitelné zbytky zahušťují. Nachází se zde četné množství bakterií, které způsobují kvašení buničiny a nestráveného škrobu a hnití bílkovin. V prvních dnech života zde vázne syntéza vitamínu K. Vyprazdňování stolice (= defekace) je reflexní děj.

Mimořádně velkým orgánem u novorozence jsou **játra**, svojí hmotností 120-150 gramů, tvoří 5-5,5 % hmotnosti celého těla. Rozlišujeme na nich horní plochu brániční a dolní plochu útrobní, která naléhá na orgány dutiny pobřišnicové. Popisujeme na

nich pravý a levý lalok jaterní. Jaterní buňky produkují žluč, která odtéká do mezilalúčkových vývodů, které se postupně spojují v pravý a levý vývod jaterní a jejich spojením vzniká společný vývod jaterní. Jaterní vývod se spojuje s vývodem žlučníku ve žlučovod (ductus choledochus). Žlučovod odvádí žluč do duodena. Skrz jaterní bránu (porta hepatis), vstupuje do jater vrátnicová žíla a vystupují jaterní žlučové vývody. Žilní krev bohatá na vstřebané látky, je do jater přiváděna portální žilou. Krev protéká mezi jaterními lalůčky a je odváděna do dolní duté žíly, tomuto oběhu se říká portální oběh a má metabolickou funkci. V játrech probíhá sacharidový, lipidový a bílkovinný metabolismus. Játra mají i významnou funkci detoxikační.

Slinivka břišní je žláza s vnitřní a vnější sekrecí. Zevně produkuje pankreatické šťávy, které odtékají do duodena a štěpí zde bílkoviny, cukry a tuky. Vnitřně – Langerhansonovy ostrůvky produkují hormony inzulin a glukagon – oba metabolizují cukry, jsou transportovány krví. Slinivka je u novorozence malá, její délka je 46 cm a tloušťka 12 cm, rychle roste především v prvních dvou letech života. Je uložena retroperitoneálně. Rozlišujeme na ní hlavu vloženou v konkavitě duodena, protáhlé tělo ležící za žaludkem a ocas.⁷

⁷ Srov. Fendrychová, J., Klimovič, M., Péče o kriticky nemocné dítě, 2005, s. 77-78., Malinovský, L., Páč, L., Základy systematické anatomie člověka IV., Anatomie novorozeneckého a dětského věku, 1987, s. 87-124, Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 7 - 11.

3 KLINICKÉ PROJEVY NEMOCÍ ZAŽÍVACÍHO TRAKTU

V této kapitole se zaměříme na nejčastější gastrointestinální symptomy u novorozenců. Patří sem: abnormální vzhled břicha, poruchy odchodu stolice (stolice) a zvracení. Čím je překážka v průchodnosti gastrointestinálního traktu uložena výše, tím je nástup zvracení časnější a porucha odchodu stolice a stolice pozdější.⁸

3.1 Vzhled břicha

Novorozenec může mít břicho normální, které jen lehce prominuje, člunkovité – propadlé, prázdné nebo distendované – velké, vzednuté. Výrazně člunkovité břicho u novorozence může být známkou herniace nitrobřišních orgánů do dutiny hrudní např. u rozsáhlé diafragmatické hernie. Distendované břicho může být varovným signálem střevní obstrukce.⁹

3.2 Odchod stolice, stolice

K prvnímu odchodu stolice (mekonia) by mělo u novorozence dojít do 48 hodin po narození. Čím více se vyprázdnění stolice opoždí a vážně pasáž střechem, tím více stav nabývá na závažnosti. Za patologické jsou dále považovány: řídké, vodnaté stolice a příměs krve a hlenu ve stolici.¹⁰

3.3 Zvracení

Příčina zvracení může být různá. Může se jednat o projev banální aerofagie, stejně tak, však může být projevem mnoha závažných celkových onemocnění (sepsy, meningitis) nebo získaných obstrukcí střeva, ať již mechanických (uskřinutá kýla) nebo funkčních (paralytický ileus). Zvracení je také významným příznakem některých dědičných poruch metabolismu, stejně jako adrenogenitálního syndromu.¹¹

V diagnostické rozvaze je nutné vždy posoudit: **Charakter zvracení:** *ublinkávání, atonické zvracení*, které je chabé, typické pro reflux, *spastické zvracení* neboli *explozivní zvracení obloukem*, typické pro střevní obstrukci a pro dráždění centrální nervové soustavy. **Vzhled zvratků:** *bez přítomnosti žluči* například při aerofagii, refluxu ze žaludku

⁸ Srov. Fendrychová, J., Borek, I., et al., Intenzivní péče o novorozence, s. 291.

⁹ Srov. Lebl, J., Provazník, K., Hejčmanová, L., Preklinická pediatrie, 2007, s. 135.

¹⁰ Srov. Borek, I., et al., Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče, 2001, s. 152-154.

¹¹ Srov. Fendrychová, J., Borek, I., et al. Intenzivní péče o novorozence, s. 291-292.

do jícnu, poruše pasáže stravy při překážce nad vyústěním žlučovodu do duodena (např. atrézie duodena). Při intoleranci stravy především u nezralých novorozenců. *S příměsí žluči* při střevní obstrukci, která se nachází pod vyústěním žlučovodu do duodena. Barva zvratků je žlutozelená až tmavě zelená. *S přítomností střevního obsahu* při pokročilých až terminálních stadiích nízko uložené střevní obstrukce, *s natrávenou krví*, kdy se může jednat o matčinu krev, spolykanou při porodu, ale i o vlastní natrávenou krev. V případě zvracení *s čerstvou krví* se může jednat o matčinu krev, například z ragád při kojení, nebo o krev vlastní – např. koagulopatie, nekrotická enterokolitida, poranění sliznice při odsávání, intubaci, sondování, vlivem perinatální asfyxie a šokových stavů.¹²

3.4 Porucha polykání

Může být spojena s anatomickými nebo neurologickými příčinami. Jedná se většinou o zúžení uvnitř jícnu a nebo o poruchy motility způsobenou poruchou inervace svalů.¹³

3.5 Gastrointestinální krvácení

Krvácení do gastrointestinálního traktu se může objevit v celé jeho délce. Pokud se krvácení objevuje v distální části trávicího traktu, je stolice zbarvena červeně nebo hnědě. Toto krvácení nazýváme enterorhagií a může být projevem nekrotizující enterokolitidy, diseminované intravaskulární kolagulopatie nebo análních fisur¹⁴. Pokud se však krvácení objevuje v horních partiích, jedná se o melénu, tedy černou, dehtovitou stolice se silným zápachem.¹⁵ Meléna může být způsobena traumatem, kolagulopatiemi, ale může se projevit i po podání některých léků (indometacin, heparin).¹⁶

3.6 Bolest břicha

Bolest břicha je jedním z nejčastějších projevů onemocnění gastrointestinálního traktu. Při zjišťování bolesti je nutné se zaměřit na její intenzitu, vyvolávající faktory, kterými jsou například strava nebo poloha, a dobu trvání. Zda se jedná o akutní bolest nebo chronickou. Starat se o to, aby novorozenec netrpěl bolestmi je základní povinností zdravotnického personálu. K hodnocení intenzity bolesti je k dispozici několik hodnotících škál (viz. příloha 1), kde se podle mimiky tváře, polohy a pohybů novorozence zhodnotí intenzita jeho bolesti.

¹² Srov. Fendrychová, J., Borek, I., et al., Intenzivní péče o novorozence, s. 289-292.

¹³ Srov. Lebl, J. et al., Klinická pediatrie, 2012, s. 283.

¹⁴ Srov. Janota J., Straňák Z., a kol., Neonatologie, 2013, s. 234 -235.

¹⁵ Srov. Lebl, J., Klinická pediatrie, 2012, s. 285.

¹⁶ Srov. Janota, J., Straňák, Z., a kol., Neonatologie, 2013, s. 238 -239.

4 ROZDĚLENÍ STOMIÍ PODLE UMÍSTĚNÍ

Stomie dostávají svůj název podle orgánu na kterém je provedena operace. V následující kapitole se seznámíme s důvody pro založení ezofagostomie, gastrostomie, jejunostomie, ileostomie a kolostomie. Budeme se věnovat komplikacím, které mohou vzniknout po vytvoření stomie a také jejich správnému ošetřování.

4.1 Ezofagostomie

Ezofagostomie je vývod jícnu, který slouží k zajištění odtoku slin, prevenci aspirace a bronchopneumonie. Zakládá se vzácně a většinou v kombinaci s gastrostomií. Mezi nejčastější indikace ezofagostomie patří atrezie jícnu a poškození jícnu poleptáním nebo poraněním.¹⁷

4.1.1 Komplikace ezofagostomie

Nejčastější komplikací ezofagostomie je poškození pokožky v okolí stomie vytékajícími slinami při nedostatečném ošetřování okolí stomie. Dále pak stenóza jícnu, která může vzniknout v místě spojení obou konců (účinnou prevencí je zde opakovaná dilatace jícnu) a gastroezofageální reflux, který vzniká jako častá komplikace po operaci jícnu. Jeho příčina spočívá v porušení motility jícnu při dlouhodobém zavedení žaludeční sondy.¹⁸

4.1.2 Ošetřování ezofagostomie

K ošetřování ezofagostomie se nejčastěji používají jednodílné jímací sáčky, které zachycují sliny vytékající z dutiny ústní. Při ošetřování je nutné dbát na to, aby sáček nikde nepodtékal a nehrozilo tak poškození pokožky. Je též možno používat pouze ochranné pasty a mulové čtverce. Ale i zde je nutno pečlivě chránit pokožku před poškozením. Dítěti je nutné také zajistit jinou než perorální výživu. Nejčastěji je podávána intravenózně, ale při ezofagostomii vytvořené dlouhodobě se přistupuje k vytvoření perkutánní endoskopické gastrostomie a výživa se podává touto cestou přímo do žaludku.¹⁹

¹⁷ Srov. Šnajdauf, J., Škába, R., et al. Dětská chirurgie, 2005, s. 152 – 157.

¹⁸ Srov. Karnetová, Z., Zdraví e15: sestra+, Ošetřování nemocného s ezofagostomií [online]. 10.10.2011, [cit. 2013-11-15], Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/osetrovani-nemocneho-s-ezofagostomii-461771>.

¹⁹ Srov. Fendrychová, J., Šemorová H., Ošetřování stomií u dětí, 2005, s 23-27.

4.2 Gastrostomie

Gastrostomie je vývod ze žaludku prostřednictvím gastrické sondy, který slouží k zajištění výživy novorozence (stomie výživová), podávání léků a dekompresi žaludku (stomie derivační). Důvodem pro založení gastrostomie je především obejití dutiny ústní a zachování tak enterálního příjmu potravy. Příčinnou mohou být vrozené malformace dutiny ústní a jícnu, neurologické poruchy, při kterých není novorozenec schopen polykání. Gastrostomie se vytváří buď chirurgicky anebo endoskopicky. Při chirurgickém řešení je vytvořena pevná píštěl mezi stěnou žaludku a břišní stěnou. V případě endoskopického řešení se provádí perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG), kdy je metodou protažení, nebo přímé punkce, zaveden katétr do žaludku.²⁰

4.2.1 Komplikace gastrostomie

Nejčastější komplikací gastrostomie je vytažení sondy. Může se tak stát při neodborné manipulaci nebo poškození sondy. Pokud je sonda nesprávně fixovaná může se pohybovat do jícnu a způsobovat bolesti a zvracení s možným rizikem aspirace. Při dlouhodobé špatné fixaci sondy může jejími pohyby dojít ke zvětšení otvoru stomie a žaludeční obsah tak může vytékat a dráždit pokožku v okolí stomie. Pokud není o žaludeční sondu pečlivě pečováno, dochází často k jejímu ucpání. Tomuto stavu se dá jednoduše předejít, pokud se sonda pravidelně proplachuje po každé aplikaci stravy i léků.²¹

4.2.2 Ošetřování gastrostomie

Po založení stomie je nutno po dobu alespoň dvou týdnů, pečlivě sledovat a desinfikovat výstup sondy. Po uplynutí této doby se začne vytvářet vazivový kanálek, který stačí ošetřovat pouze 2× týdně. Za 6-8 týdnů je kanálek již zcela vytvořen a další převazy již nejsou nutné.²²

4.3 Jejunostomie

K vytvoření jejunostomie se přistupuje v případech, kdy není možné vytvoření gastrostomie, ať už z důvodu operace na horní části zažívacího traktu, při sepsích nebo operacích. Jejunostomie je tedy vývod prostřednictvím katétru, který slouží k zajištění výživy a podávání léků do jejunu. Vyústění stomie se provádí u novorozenců častěji cestou

²⁰ Srov. Marková M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 14-15

²¹ Srov. Zadák, Z., Výživa v intenzivní péči, 2009, s 305 – 307.

²² Srov. Marková M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 14-15

chirurgickou než pomocí perkutánní endoskopické jejunostomie (PEJ).²³ Důležitá odlišnost od gastrostomie je v podávání stravy. Pokud je výživa podávána přímo do tenkého střeva, je nutno, aby byla více naštěpena. I technika podání bývá odlišná, než do PEG. Je vhodnější stravu podávat průběžné (kontinuálně) pomocí infuze a speciálních setů pro enterální výživu, než podávání stravy bolusově. Vyšší jsou i nároky na bezinfekčnost a celkovou hygienickou péči. Je nezbytné podávat průmyslově vyráběnou stravu, která je zaručeně sterilní, vaky all – in - one připravené v lékárně nebo hydrolyzovaná mléka.²⁴

4.3.1 Komplikace jejunostomie

Nejčastější komplikací jejunostomie, je stejně jako u gastrostomie, vytažení nebo přetržení sondy. Může se tak stát při neodborné manipulaci nebo poškození sondy. Pokud se výživové přípravky podávají do sondy příliš rychle, nebo jsou příliš chladné, může dojít k regurgitaci s následnou aspirací. Mohou se objevit dumpingové příznaky²⁵ nebo průjem.²⁶

4.3.2 Ošetřování jejunostomie

V prvních dvou týdnech se stomie ošetřuje každý den a je potřeba si všimnout, zda se neobjevilo zarudnutí, hnis nebo vytékání výživy. Pod přítlačnou destičku lze v prvních dnech po zavedení nebo při řešení komplikací vkládat sterilní čtverec. Po této době se kolem setu vytvoří vazivový kanálek a stomie se může ošetřovat pouze dvakrát týdně.²⁷

4.4 Ileostomie

Ileostomie je stomie derivační. Jedná se o vyústění konečné části tenkého střeva a tím dochází k vyřazení tlustého střeva z procesu vstřebávání a vyprazdňování. Ileostomie se vyšívá nejčastěji do pravého podbříšku a mírně vystupuje nad úroveň pokožky břicha. Dovoluje tak snadnější zachycení řídkého střevního obsahu a zabraňuje tím podráždění

²³ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s.16.

²⁴ Srov. Česká onkologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Výživové sondy online]. 2008 [cit. 2014-01-20]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/doporuceni-pro-vyzivu-v-nemoci/vyzivove-sondy-1/>

²⁵ **Časný dumpingový syndrom** - syndrom žaludeční inkontinence, je způsobený rychlým přechodem chymu z žaludku do tenkého střeva, spojen s distenzí a nepříjemnými pocity, objevuje se asi 30 minut po jídle, projevy- extrémní únava, ospalost, bolest břicha a pocitem plnosti. **Pozdní dumpingový syndrom** – Objevuje se za 2-3 hodiny po jídle, je způsoben rychlým vstřebáváním sacharidů, což vede k hyperglykémii, která je kompenzačními mechanismy potlačena do hypoglykémie, projevy- pocení, nepříjemné pocity, třes, Srov. Štefánek, J., MUDr. *Medicina, nemoci, studium na 1. LF UK: pooperační komplikace - žaludek* [online]. 2011 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://www.stefajir.cz/?q=pooperační-komplikace-zaludek>.

²⁶ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu., 2006, s. 17.

²⁷ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 15 - 17.

pokožky. Stolice, kterou ileostomie odvádí, obsahuje velké množství trávicích enzymů, minerálů vstřebávajících se v tlustém střevě a také vody. Nejčastějšími důvody pro vytvoření ileostomie v novorozeneckém věku jsou mekoniový ileus, kdy dojde k obstrukci střeva abnormálně vazkou smolkou. Idiopatický ileus, kdy je střevo ucpáno smolkou při nedostatečné peristaltické aktivitě střev. Další příčinou může být nekrotizující enterokolitida nebo spontánní intestinální perforace u nedonošených novorozenců. Nemalý podíl na vytvoření ileostomie mají i zánětlivá onemocnění střev jako jsou například Crohnova choroba nebo ulcerózní kolitida.²⁸

4.4.1 Komplikace ileostomie

Nejčastější komplikací derivačních stomií je zarudnutí v okolí stomie. Jedná se o následek nedokonalého chránění pokožky před agresivním střevním obsahem. Tomuto problému jde snadno čelit používáním ochranných past a jímacích sáčků s otvorem vytvořený přesně na míru stomie. Při nešetrném ošetřování stomie může dojít k poškození sliznice střeva a k následnému krvácení ze stomie. V prvních dnech po operaci je nutné sledovat barvu stomie, aby nedošlo k nekróze střeva. Často se setkáváme s prolapsem stomie, kdy střevní klička vyhřezne ven před stěnu břišní. Objevuje se především u neklidných, plačtivých novorozenců. Pokud se jedná o stomii vytvořenou jako krátkodobé odlehčení střeva, chirurgická repozice se většinou neprovádí, pouze se snažíme zabránit dalšímu výhřezu. Opakem prolapsu je vtažení stomie, kdy důsledkem nekrozy nebo chybné fixace stomie vpadá do břišní dutiny. V tomto případě je nutná reoperace. U stomií je také nutno předcházet stenozě, která se tvoří vlivem hojení. Jsou nutné dilatace pomocí dilatátorů různých velikostí. Pokud byla při operaci dítěti odstraněna velká část resorpční plochy střeva, může se u něj vyvinout syndrom krátkého střeva.²⁹

4.4.2 Ošetřování ileostomie

Ileostomie se vyšívá nejčastěji do pravého podbřišku a mírně vystupuje nad úroveň pokožky břicha. Díky tomu se tekutý obsah snadněji zachycuje do jímacího sáčku. V dnešní době se na trhu objevuje spousta firem vyrábějící široké spektrum pomůcek pro ošetření stomií. Ať už se jedná o ošetřující přípravky pro pokožku anebo jímací sáčky. Avšak ne u každého novorozence je možno používat jímací sáčky. Kůže dětí je velmi citlivá a především nedonošené děti, které jsou nutností založit stomii postižení častěji,

²⁸ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 19 - 20, Srov. Fendrychová, J., Šemorová H., Ošetřování stomií u dětí, 2005, s. 38 - 41.

²⁹ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 34-35

nesnesou na své pokožce nalepený žádný jímací sáček. U těchto dětí přistupuje ke klasickému ošetřování stomie pomocí ochranných past a sterilních čtverců.³⁰

4.5 Kolostomie

Kolostomie je vývod tlustého střeva, který slouží k zajištění jeho derivace. Kolostomii je možno rozdělit podle toho, na jaké části tlustého střeva se stomie nachází. Pokud je vyústění v oblasti přechodu tenkého střeva v tlusté hovoříme o **cékostomii**. Ta se vyšívá nejčastěji do pravého dolního kvadrantu břicha. Stomie na příčném tračníku se nazývá **transverzostomie** a její vyústění bývá obvykle ve střední části břicha nad pupkem. **Sigmoideostomie** je vývod esovité kličky, nejčastěji v levém dolním kvadrantu břicha. Kolostomie vyřazuje z činnosti určitou část tlustého střeva a tím dochází k samovolnému odchodu plynů a stolice. Konzistence stolice závisí na uložení stomie. Čím distálněji se stomie nachází, tím je její obsah koncentrovanější. U novorozenců patří mezi nejčastější indikace pro vytvoření kolostomie neperforovaný anus a atrezie rekta, kdy je překážka ve vyprazdňování stolice a je nutná rychlá chirurgická intervence. Dalším případem, kdy je nutno vytvořit kolostomii, je například Hirschsprungova choroba, kdy chybí gangliové buňky ve stěně střeva, nebo ulcerózní kolitida.³¹

4.5.1 Komplikace kolostomie

Jsou velmi podobné jako v případě ileostomií, jedná se především o zarudnutí pokožky, krvácení ze stomie při nešetrném ošetřování, prolapsu (vyhřeznutí) nebo retrakci (vtažení) střeva. Můžeme se setkat i s parastomální kýlou, kdy se vyklenuje oslabená břišní stěna v oblasti stomie, nebo se zánětlivými komplikacemi při nesprávném ošetřování stomie.³²

4.5.2 Ošetřování kolostomie

Ošetřování kolostomie se v mnohém neliší od ošetřování ileostomie. I když je střevní obsah z kolostomie hustší konzistence než obsah z ileostomie, je i v tomto případě nutné věnovat velkou pozornost ochraně pokožky. Používáme ochranné pasty a krémy, jímací sáčky nebo případně bezsáčkový způsob pomocí sterilních čtverců.³³

³⁰ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 22 – 23, Srov. Fendrychová, J., Šemorová H., Ošetřování stomií u dětí, 2005, s. 36 – 37.

³¹ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s.20-21

³² Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 34-35.

³³ Srov. Marková, M., Stomie gastrointestinálního a močového traktu, 2006, s. 22 – 23, Srov. Fendrychová, J., Šemorová H., Ošetřování stomií u dětí, 2005, s. 36 – 37.

5 VYBRANÉ PATOLOGIE TRÁVICÍHO TRAKTU VYŽADUJÍCÍ ZALOŽENÍ STOMIE

Následující kapitola bude blíže specifikovat onemocnění, která vedou k vytvoření stomie. Jedná se především o atrezii jícnu, která vede k ezofagostomii, nekrotizující enterokolitidu a spontánní intestinální perforaci jako příčiny ileostomie. A ke kolonostomii vedoucí Hirschsprungova choroba a anorektální malformace. Pro zdravotní sestru je důležité orientovat se v problematice jednotlivých onemocnění, aby mohla upozornit lékaře na jednotlivé příznaky a podpořit tak včasné zahájení léčby.

5.1 Atrézie jícnu

Atrézie jícnu je vrozená vývojová vada, kdy je jícen uzavřen anebo nedošlo k jeho vyvinutí. Velmi často se také setkáváme s přítomností tracheoezofageální píštěle. V prenatalní diagnostice bývá zjištěn polyhydramnion, kdy dítě není schopno polykat plodovou vodu. Bezprostředně po narození se objevuje nadměrné slinění a kašel. Krmení tyto symptomy ještě umocňuje a může vést až k aspiraci. Také není možné zavést nasogastrickou sondu (NGS) do žaludku. Atrézii jícnu pak definitivně potvrdí RTG vyšetření, kdy na snímku pozorujeme stočení NGS v jícnovém pahýlu. Prvním terapeutickým zákrokem je umístění novorozence do zvýšené polohy, čímž se sníží riziko aspirace, nepodávat nic per os a zavést NGS a pravidelně šetrně odsávat sliny. Operační výkon by se měl provést v co nejkratším čase. Většinou se provádí anastomosa end – to – end s podvazem píštěle. Pokud jsou oba pahýly od sebe příliš vzdálené, přistupuje se k vytvoření ezofagostomie k zajištění derivace slin a gastrostomie k zajištění výživy novorozence.³⁴

5.2 Nekrotizující enterokolitida

Nekrotizující enterokolitida (NEC) je závažné, život ohrožující onemocnění, kdy je střevo postiženo ischemickou a zánětlivou nekrózou. Vyskytuje se především u dětí s nízkou porodní hmotností tj. pod 1500 g. NEC je úzce spojena s podáváním stravy – vyskytuje se především u dětí, které již zahájili enterální příjem. Podávání výlučně mateřského mléka však výrazně snižuje výskyt NEC. Také podávání probiotik, která

³⁴ Srov. Janota, J., Straňák Z., a kol., Neonatologie, 2013, s.174-175, Lebl, J., Klinická pediatrie, 2012, s.288

podporují růst střevní mikroflóry, snižuje riziko propuknutí nemoci. Mezi první příznaky patří především distendované břicho s intolerancí stravy až zvracením. V subakutní fázi se setkáváme se ztužováním střevních kliček, vymizením peristaltiky, apnoemi, bradikardií a teplotní labilitou. Typickým nálezem je krev ve stolici, na RTG snímku je viditelná dilatace střevních kliček a ztlustění střevní stěny s projevy ileu. Pokud se objeví pneumoperitonemum jedná se již o perforaci střeva. Závažnost NEC hodnotíme podle modifikované klasifikace dle Bella (viz příloha 2). Při podezření na NEC okamžitě vysadíme perorální příjem a přistoupíme k intenzivnímu monitorování dítěte, podání antibiotické léčby a doplnění objemu tekutin parenterálně. Je velmi důležité sledovat vitální funkce včetně bilance tekutin. Pokud se stav nelepší a dítě má napjatou a zarudlou stěnu břicha, přistupujeme k chirurgické intervenci, kdy je explorativní laparotomií provedena resekce postižené části střeva a založena stomie.³⁵

5.3 Spontánní intestinální perforace nedonošených novorozenců

Spontánní intestinální perforace (SIP) je objevuje především u novorozenců s velmi nízkou porodní hmotností. Příčina vzniku není zatím přesně známa, ale za riziko vzniku se považuje chorioamnionitida, intrauteriní růstová retardace, dechová a oběhová podpora nebo konzervativní léčba perzistující Botalovy dučeje. SIP se objevuje náhle, s výraznou distenzí břicha, modravým zbarvením v dolní části břicha a RTG snímku je viditelné pneumoperitoneum. Chirurgická léčba spočívá v provedení laparotomie a následné resekce perforované části střeva a vyvedení stomie. U takto postiženého novorozence, může dojít k opětovné perforaci střeva, ileu z adhezí anebo k rozvoji NEC a syndromu krátkého střeva.³⁶

5.4 Hirschsprungova choroba

Jedná se o vrozenou vadu tlustého střeva, při kterém chybí nervová pleteň ve stěně střeva. Postižený úsek střeva je zúžený a není schopný peristaltické aktivity. To vede ke zvýšení činnosti zdravé svaloviny nad postiženým úsekem. Stěna střeva se proto hypertrofuje a dilatuje a vzniká megacolon. Novorozenec má poruchu vyprazdňování stolice, vzedmuté břicho s viditelnými střevními kličkami a zvrací žaludeční obsah

³⁵ Srov. Janota, J., Straňák, Z., a kol., Neonatologie, 2013, s. 283 – 288, Šnajdauf, J., Škába R., et al., Dětská chirurgie, 2005, s. 190-194, Browne, N. T. et al. Nursing care of the pediatric surgical patient. 3rd ed. Jones, 2012, s. 295-313.

³⁶ Srov. ČneoS, Neonatologické listy., 2012, roč. 18, č. 1., s. 3 – 5.

s příměsí žluče. Diagnostika se opírá především o klinický stav dítě a o irrigografické vyšetření, kdy je na snímku popsána dilatace nad stenotickým úsekem. Léčba je výlučně chirurgická, resekuje se postižený úsek střeva a provede anastomosa end – to – end. Pokud provedení anastomozy není možné, přistupuje se k založení kolostomie.³⁷

5.5 Anorektální malformace

Anorektální malformace vedoucí ke kolostomii jsou především atrézie anu a neperforovaný anus. Jedná se o vrozený uzávěr dolní části střeva. Hned po porodu je nápadné chybění anální řasy a anu. Může být přítomna píštěl a stolice se tak vyprazdňuje např. uretrou. Včasně nerozpoznání choroby a neprovedení chirurgické intervence vede k ileoznímu stavu. Anorektální malformace jsou často přidruženy k jiným vrozeným vývojovým vadám, jako jsou např. atrezie jícnu, malformace uropoetického traktu atd.³⁸

³⁷ Srov. Dort J., Dortová E., a kol., Neonatologie, 2013, s. 89, Šnajdauf, J., Škába, R., et al. Dětská chirurgie, 2005, s. 195 – 197.

³⁸ Srov. Lebl, J., Janda, J., Pohunek, P., et. al. Klinická pediatrie, 2012, s. 303-304, Muntau A., C., Intensivkurs Pädiatrie mit StudentConsult-Zugang, 2009, s. 365-367.

6 PÉČE O NOVOROZENCE SE STOMIÍ

V této kapitole se budeme věnovat důležitým zásadám v předoperační přípravě a v pooperačním období. Seznámíme se s možnostmi výživy novorozenců, kteří potřebují intenzivní péči. A vysvětlíme si postup edukace rodičů a jejich následné zapojení do péče o novorozence se stomií.

6.1 Předoperační příprava a pooperační péče

Většina stomií se v novorozeneckém věku provádí jako urgentní a život zachraňující výkon. Předoperační příprava se skládá z diagnostiky onemocnění, kdy se zjišťují důvody vedoucí k opakovanému zvracení, vzedmutému břichu a poruchám vyprazdňování. Pokud dětský chirurg rozhodne o nutnosti intervence, je nutné provedení statimových vyšetření krve. Zjistí se krevní skupina dítěte a na transfúzní stanici se objedná případné podání transfúzního přípravku. Dále se vyšetří hodnoty krevního obrazu, biochemie a srážlivé faktory. Na oddělení se dítěti zajistí periferní žilní kanyla, podají se profylakticky antibiotika a zkušený neonatolog provede endotracheální intubaci. Na operačním sále je mimo chirurgického a anesteziologického týmu přítomen i pediatr, který koriguje intravenózní příjem a konzultuje stav dítěte s operátorem i anesteziologem.³⁹

Bezprostřední pooperační péče o novorozence se stomií zahrnuje uložení dítěte do inkubátoru, ev. do vyhřívaného lůžka, napojení na dechovou podporu nebo umístění ke zvlhčovači vzduchu. Důležitý je monitoring vitálních funkcí a celkového stavu novorozence. Zkontroluje se krytí operační rány a všech obvazů, bilance tekutin a zaznamená se první močení a provádí se farmakologické i nefarmakologické tišení bolesti. Vše je pečlivě zapsáno do dokumentace. Standardem pooperační péče, jako i ostatní péče o novorozence, jsou zásady něžné péče. Jedná se o soubor činností, které se u novorozence provádějí. Ošetřovatelská i lékařská péče je situována do bloků s cílem co nejméně rušit novorozence. Vyšetřování i monitoring se provádí pomalu bez nutnosti dítě rušit. Šero, klid a termoneutrální prostředí výrazně přispívají ke zlepšení celkového stavu dítěte.⁴⁰

³⁹ Srov. Jorch, G., Hubler, A., Neonatologie: Die Medizin des Früh- und Reifgeborenen., Stuttgart: Thieme, 2010, s. 356 – 362.

⁴⁰ Srov. Burešová, J., Manuální postup FN Plzeň, Neonatologie JIRP: č. 27 - Ošetřování dítěte po operaci, 2012.

6.2 Výživa novorozence v intenzivní péči

Donošený fyziologický novorozenec se krmí mateřským mlékem své matky kdykoliv on sám pocítí potřebu. Patologický novorozenec však kvůli svému stavu takovou možnost nemá, ať už pro to, že mu to jeho nízká porodní hmotnost a nedokonalé reflexy neumožňují anebo je příliš slabý a nemocný, aby dokázal přijímat potravu ústy. V tomto případě přistupujeme k podávání výživy parenterálně – do žíly, nejčastěji all – in – one vaky připravené v lékárně přímo na míru potřeb daného dítěte. Kojení a krmení vlastním mateřským mlékem však zůstává prioritou všech „Baby-Friendly Hospital“ tedy nemocnic zaměřujících se především na potřeby dětí. Je všeobecně známo, že mateřské mléko od matky je nejvyváženější strava pro aktuální potřebu dítěte, obsahuje všechny složky výživy včetně protilátek. Proto se snažíme začít s prvním krmením i u patologického novorozence co nejdříve. Priming, tedy první krmení zahajujeme do 24 hodin po narození. Pokud stav novorozence neumožňuje krmení, snažíme se alespoň o podávání několika kapek čerstvého mateřského mléka přímo do dutiny ústní nebo ústa vytíráme pomocí štětičky namočené v mateřském mléce. Docílíme tím toho, že dítě dostane alespoň malé množství protilátek od matky a podporujeme tím také sací a polykací reflex novorozence. Pokud však novorozenec nedokáže mateřské mléko strávit, přistupujeme ke krmení pomocí speciálních umělých formulí, které obsahují štěpené bílkoviny nebo pouze aminokyselinovou směs, čímž zabraňují vzniku potravinových alergií a usnadňují vstřebávání.⁴¹

6.3 Zapojení rodičů do péče o novorozence se stomií

Rodiče by měli být do péče o svého novorozence zapojeni co nejdříve. Je nezbytné, aby byli plně informováni o stavu a vývoji onemocnění a znali komplikace, které mohou při ošetřování stomie nastat. Edukaci o ošetřování stomie provádí nejčastěji ošetřující sestra u lůžka novorozence, která je znalá v problematice ošetřování stomií. V některých případech je možná individuální konzultace se stomasestrou, která má znalosti a pohybuje se na trhu s nejnovějšími a nejmodernějšími systémy ošetřování stomií. Rodiče zaučujeme postupně. Po sestavení edukačního plánu (viz příloha č. 3) předvedeme nejprve názornou ukázkou ošetření s podrobným výkladem, poté mohou rodiče začít ošetřovat stomii pod přímým vedením, až zvládnou ošetřování zcela sami. U výživových stomií upozorníme rodiče především na to, že musí pravidelně kontrolovat sondu, zda nedošlo

⁴¹ Srov. Výživa v nemoci: výživa u dětí. Výživa v nemoci [online], vyd. 2012 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: <http://www.vyzivavnemoci.cz/produkty/neocate/>

k její dislokaci. U derivačních stomií klademe důraz na nutnost ochrany pokožky před dráždivým střečním obsahem. Pokud se předpokládá zanoření stomie v pozdějším věku, anebo pokud se jedná o stomii trvalou, začínáme rodiče seznamovat s druhy přípravků, které budou potřebovat při domácím ošetřování stomie. Samozřejmostí je předání kontaktu na stomasestru, která jim zajistí pravidelný výdej pomůcek pro ošetřování a možnost setkávání se stejně nemocnými dětmi.⁴²

⁴² Zachová, V., Stomie. 1. vyd. Praha, 2010, s. 135 – 137.

7 SYNDROM KRÁTKÉHO STŘEVA

Předmětem této kapitoly je syndrom krátkého střeva, což je jedna z nejzávažnějších komplikací, která může skončit selháním střeva a vést k úmrtí dítěte. Syndromem krátkého střeva se souhrnně označují všechny projevy malabsorpce, které se rozvíjejí po rozsáhlé resekci tenkého střeva.⁴³

7.1 Definice

Definice syndromu krátkého střeva je dvojitá: 1. podle změny délky tenkého střeva, 2. vlivem změny funkce. Za syndrom krátkého střeva se považuje patologický stav výživy, který vzniká po rozsáhlé střevní resekci a vyžaduje celkovou parenterální výživu – po dobu delší než tři měsíce. Syndrom krátkého střeva může být také definován délkou zbylého tenkého střeva. Minimální délka tenkého střeva dostatečná pro adekvátní absorpci živin je sporná (vzhledem k rozdílné absorpční kapacitě zbývajících tenkého střeva). Resekce 40 % tenkého střeva je zpravidla dobře tolerovaná (za podmínek zachovaného duodena, alespoň distální poloviny ilea a při zachování ileocekální chlopně). Resekce 80 % jejunum, vede prakticky pokaždé ke zhoršené absorpční schopnosti, k poruchám výživy a rozvoji syndromu krátkého střeva.⁴⁴

7.2 Etiologie vzniku, faktory mající vliv na průběh a prognózu

Etiologie ztráty střeva je rozmanitá, příčiny můžeme dělit na vrozené a získané. Mezi vrozené příčiny, které jsou spíše vzácné, patří: mnohočetná atrézie, gastroschiza, totální aganglioza, volvulus a chronická idiopatická pseudoobstrukce. Mezi získanými příčinami dominuje nekrotizující enterokolitida, dále se pak uplatňují: nespecifické střevní záněty, traumata a cévní příhody.⁴⁵ Mezi faktory, které mají rozhodující vliv na průběh a prognózu, patří: celková délka střeva, etiologie ztráty střeva, typ zbylého střeva – jejunum, ileum, kolon – a jeho kontinuita, přítomnost ileocekální chlopně, věk v době rozvoje syndromu krátkého střeva a doba od operace, vzniku syndromu krátkého střeva.⁴⁶

⁴³ Srov. Šnajdauf, J., Škába, R., et. al., Dětská chirurgie, 2005, s. 179-180

⁴⁴ Srov. Lebl, J., et. al. Klinická pediatrie, 2012, s. 336. Srov. Konopásková K., Kokešová, A., Mojžíšová, M., Syndrom krátkého střeva u dětí – průběh a léčba, soudobé trendy, Neonatologické listy 18/2012, číslo 1, s.7. Srov. Šnajdauf, J., Škába, R., et. al., Dětská chirurgie, 2005, s. 179-180

⁴⁵ Srov. Konopásková K., Kokešová, A., Mojžíšová, M., Syndrom krátkého střeva u dětí – průběh a léčba, soudobé trendy, Neonatologické listy 18/2012, číslo 1, s.7.

⁴⁶ Srov. Konopásková, K., Kokešová, A., Mojžíšová, M., Syndrom krátkého střeva u dětí – průběh a léčba, soudobé trendy, Neonatologické listy 18/2012, číslo 1, s. 7.

7.3 Terapie

Terapie syndromu krátkého střeva musí být komplexní. Vychází z požadavku zajistit maximální kalorický přívod, maximální stimulaci růstu střeva a jeho adaptaci. A dále pak z požadavku minimalizace komplikací vzniklých z enterogenních nebo katéetrových sepsí, cholestázy a chybného metabolismu, což poškozuje játra dítěte. Chirurgická léčba syndromu krátkého střeva se začíná již při rozhodování – během prvotní resekce tenkého střeva. Všechny vitální části střeva je třeba zachovat, dilatované střevo se pak modeluje. Úseky mnohočetných atrézií (se en bloc) neresekují, ale spojují se anastomózou. Je-li ischémie střeva rozsáhlá, je snahou vyhnout se jeho rozsáhlé resekcii taktikou „*sekond look operation*“ s pojistnou drenáží dutiny břišní – prokrvení střeva se tak může zlepšit a výsledná ztráta střeva bude (v druhé době) menší. Možnosti chirurgické intervence zahrnují zlepšení funkce střeva nebo jeho náhradu izolovanou transplantací střeva, event. kombinovanou transplantací střeva a jater.⁴⁷

7.4 Prognóza

V průběhu 50 let se management léčby dětí se syndromem krátkého střeva dramaticky změnil. Péče o tyto děti je multioborová – vyžaduje spolupráci různých specialistů. Důležité je zabránit malnutrici, která má všeobecně negativní dopad na vývoj dětského organismu. Vylepšené metody parenterální a enterální výživy prognózu dětí se syndromem krátkého střeva výrazně zlepšily.⁴⁸

⁴⁷ Srov. Šnajdauf, J., Škába, R., et. al., Dětská chirurgie, 2005, s.179-180

⁴⁸ Srov. Konopásková K., Kokešová, A., Mojžíšová, M., Syndrom krátkého střeva u dětí – průběh a léčba, soudobé trendy, Neonatologické listy 18/2012, číslo 1, s. 10.

8 ZANOŘENÍ STOMIE A NÁSLEDNÁ PÉČE O DÍTĚ

V této kapitole se budeme věnovat obnovení kontinuity trávicího traktu. Provedení operace a dalším postupu v léčbě a péči o novorozence.

8.1 Indikace k zanoření stomie

Obnovení kontinuity trávicího traktu se nazývá zanoření stomie. K tomuto operačnímu výkonu se přistupuje ve chvíli, kdy pominou důvody, pro které byla dočasná stomie vyšita a dětský organismus je připraven na další chirurgický zákrok. Dříve bylo zvykem zanořovat stomii při hmotnosti, která překračovala alespoň tři kilogramy. V dnešní době se však k tomuto výkonu přistupuje mnohem dříve. Především pokud dítě netoleruje perorální příjem, neprospívá, má řídké stolice a objevují se známky syndromu krátkého střeva. Je však také nutno brát v úvahu důvody, které vedly ke vzniku stomie. Např. u Hirschsprungovy choroby se přistupuje k zanoření stomie až v roce života. U atrezie jícnu je nutno setrvat do doby než oba pahýly jícnu dosáhnou vzdálenosti menší než 3 až 4 cm, kdy je možno provést anastomózu end – to – end. Derivační ezofagostomie a výživová gastrostomie se v tomto případě ruší v rámci jedné operace.⁴⁹

8.2 Předoperační příprava a pooperační péče

Zanoření stomie je plánovaný chirurgický výkon, který vyžaduje náležitou přípravu dítěte, která je téměř shodná s přípravou před vyvedením stomie. Zajistí se odběry krve, žilní vstup a podání antibiotik. Provede se rentgenové zobrazení přívodné i odvodné kličky, aby byla jistota o jejich správné průchodnosti. Nejméně šest hodin před výkonem se přeruší podávání perorální stravy a výživa se začíná podávat nitrožilně. V indikovaných případech je možno podat očistné klyzma, kdy se do přívodné střešní kličky stomie aplikuje pomocí katétru 10 ml vlažného fyziologického roztoku. Stejně množství roztoku je možno podat i rektálně. V některých případech úplnému zanoření stomie předchází vytvoření tzv. T- drénu, kdy se z provedené anastomózy střeva vyvede drén na povrch těla.

Po návratu z operačního sálu uložíme dítě do vyhřívaného lůžka, napojíme na dechovou podporu nebo umístíme ke zvlhčovači vzduchu. Monitorujeme vitální funkce, zkontrolujeme krytí operační rány. Sledujeme bilanci tekutin a zaznamenáváme první močení, a zda zavedená nasogastrická sonda odvádí žaludeční obsah, popřípadě jeho

⁴⁹ Srov. Lebl, J. Klinická pediatrie. 1. vyd. Praha: Galén, 2012, s. 288.

zabarvení a příměsí. Provádíme farmakologické i nefarmakologické tišení bolesti a především poslechem zjišťujeme nástup peristaltické činnosti. Velmi důležité je pečlivé zaznamenání odchodu první stolice do dokumentace. S primingem začínáme nejdříve 5. až 7. den po operaci, malou dávkou speciálního, štěpeného umělého mléka nebo solného roztoku. Při toleranci dávky postupně navyšujeme příjem až na plnou enterální výživu, kdy se může přistoupit ke zrušení periferního žilního vstupu. První převaz operační rány provádí obvykle sám operatér, aby zkontroloval případné pooperační komplikace a domluvil s ošetřujícími lékaři další postup. Další dny je možno odstranit sterilní obvazy a použít Solutio Novikov ke krytí rány.⁵⁰

V pooperačním období je velice důležité chránit pokožku dítěte, která nebyla zvyklá na kontakt se stolicí, a velice snadno by mohlo dojít k jejímu podráždění. Používáme dětskou kosmetiku určenou pro citlivou pokožku, hýždě oplachujeme vodou, případně necháme rozbalené, aby postižené místo mělo přísun vzduchu. Po zahojení operační rány je také nutno pečovat o jizvu. Provádíme tlakové masáže a pravidelné promašťování jizvy.⁵¹

8.3 Následná péče

Pokud neměl novorozenec žádná další přidružená onemocnění, neprojevil se u něj žádné závažné komplikace, včetně syndromu krátkého střeva, a šlo tedy pouze o stomii odlehčovací, můžeme předpokládat, že jeho vývoj bude postupovat v souladu s věkem. Je ale důležité provádět kontroly i po propuštění do domácího ošetřování. Děti jsou zvány na pravidelné prohlídky nejen k praktickému lékaři, ale i do centra vývojové péče. Zde dokáží zkušení odborníci včas odhalit případné nedostatky ve výživě a doporučit vhodnou stravu, případně návštěvu dalšího specialisty.⁵²

⁵⁰ Srov. Janíková, E., Zeleníková, R., Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium. 1. vyd. Praha, 2013, s. 164 – 172.

⁵¹ Srov. Janíková, E., Zeleníková, R., Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium. 1. vyd. Praha, 2013, s. 56-57

⁵² Fakultní nemocnice Plzeň, Neonatologické oddělení: Centrum vývojové péče [online]. 2013 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://neon.fnplzen.cz/cs/node/505>

9 KASUISTIKA

Následující kasuistika demonstruje případ extrémně nezralého novorozence, jehož zdravotní stav vyžadoval provedení stomie. Kasuistika je ukázkou vzniku stavu a následného průběhu. Informace byly získány ze zdravotní dokumentace dítěte, se souhlasem vedení Fakultní nemocnice Plzeň. Použité datумы byly upraveny z důvodu zajištění anonymity dítěte.

Dne 6. 6. 2013 se v perinatologickém centru narodil extrémně nezralý novorozenec. Narodil se ve 26. týdnu těhotenství a jeho porodní hmotnost byla 890 g. Po porodu byla zahájena distenční dechová podpora pomocí neinvazivní ventilace. Pro narůstající potřebu oxygenoterapie až na 40 % kyslíku, byla provedena intubace a aplikován exogenní surfaktant. Byla katetrizována umbilikální tepna i žíla a zahájila se parenterální výživa. Malé množství smolky odešlo již první den a následující den se začal priming mateřským mlékem, které však novorozenec netrávil, a proto mu byla strava vysazena.

8. 6. 2013 – Lékař provedl klyzma, po kterém odešlo velké množství vazké smolky. Večer má však dítě opět velké břicho s patrnými střevními kličkami, obsah žaludku má zelenou barvu a při mikrobiologické kultivaci je zjištěna přítomnost *Escherichia Coli*.

9. – 12. 6. 2013 – Novorozenec je ventilačně zlepšen, proto je extubován a přesunut na neinvazivní ventilaci. Jsou mu zrušeny umbilikální katétry a zaveden centrální žilní katetr. Při mikrobiologické kultivaci jsou na katetrech zjištěny bakterie *Escherichia Coli*, proto se začíná s antibiotickou terapií. Byl zahájen enterální příjem čtyřikrát denně malým množstvím mateřského mléka, které tráví, ale stolice stále neodchází.

13. 6. 2013 – Odchází opakovaně smolka. Bohužel i nadále není možné provádět krmení čerstvým mateřským mlékem, neboť matka nedochází na návštěvy a mimo jiné se v kultivačním nálezu mléka nachází *Enterobacter Cloacae*.

16. 6. 2013 – Pro opakované desaturace a apnoe se přistupuje k intubaci. V odsátém endotracheálním aspirátu se nachází *Staphylococcus Aureus*, proto se přidává další kombinace antibiotik. Břicho je lehce vzedmuté, plnější a citlivé na pohmat. Novorozenec má mírně zarudlou břišní stěnu nad pupkem.

17. 6. 2013 – Dochází k celkovému zhoršení stavu, dítě má vysoký c – reaktivní protein. Lumbální punkce i hemokultura jsou však negativní. I RTG břicha na boku je bez známek náhlé příhody břišní. Opakovaně odchází žlutá stolice, ordinované dávky mléka tráví. Dostává transfuzi delekoutizované erytrocytové resuspenze.

18. 6. 2013 – Pro projevy nekrotizující enterokolity je provedeno chirurgické konzilium, není však rozhodnuto o nutnosti intervence.

19. 6. 2013 Při dobrých ventilačních parametrech se přistupuje k extubaci s následnou neinvazivní ventilací. Matka je přijata na oddělení a dítě se začíná krmit čerstvým mateřským mlékem, které tráví beze zbytku. Stolice však neodchází a není ani slyšitelná peristaltika, proto se opět přestává krmit.

20. 6. 2013 – Zkouší se krmit roztokem WHO, objevuje se však zelený stagnační obsah v žaludku. Matka odchází domů.

21. 6. 2013 – V enterální výživě se přechází na Alfamino, speciální, nutričně vyvážené a klinicky prověřené hypoalergenní mléko s obsahem volných aminokyselin a polynenasycených mastných kyselin s lehkou stravitelnými tuky. Tuto stravu tráví se světlezeleným stagnačním obsahem v žaludku.

24. 6. 2013 – Vzhledem k tomu, že stolice stále spontánně neodchází, aplikuje lékař klyzma, po kterém odchází velké množství tmavé smolkovité stolice. Pro vzedmuté břicho s distendovanými střevními kličkami se opět se přestává s krmením.

25. 6. 2013 – RTG snímek je bez známek náhlé příhody břišní a chirurgický konziliář indikuje vyšetření pasáže střevní.

26. 6. 2013 – Probíhá pasáž, kde je viditelná pneumatizace tenkých kliček a tračníku. Kontrastní látka prochází pomalu v příčně uloženém žaludku. Opakovaně je zachycen reflux. Ani po 28 hodinách nepostupuje kontrastní látka přes ileocekální přechod. V kultivaci žaludečního obsahu se nachází *Corynebacterium Species*.

27. 6. 2013 – Dle chirurgického konzilia je nutné provést revizi břicha. Výkon je plánován na další den.

28. 6. 2013 – Operace provedena na operačních sálech chirurgické kliniky. Po dezinfekci operačního pole je proniknuto příčnou laparotomií v pravém podžebří nad pupkem do dutiny břišní. Kličky tenkého střeva jsou dilatovány cca na 12 mm, nejsou zde známky perforace. V pravé jámě kyčelní je infiltrát ileocéka, k němuž je přitaženo jejunum první kličkou, z retroperitonea duodenum, jako omega klička jejunoilea a ještě další kličky střevní. Infiltrát je postupně uvolňován. Oblast přechodu jejunoilea je významně infiltrovaná a je zde perforace stěny střevní. Tlusté střevo je přerušeno vzestupně od infiltrátu ve zdravé tkáni a tenké střevo je přerušeno v místě vstupu orální kličky. Uvedené místo jejunoilea nutno zresekovat (asi 8–9 cm), anastomóza end – to – end ve 2 vrstvách. Repozece kliček do dutiny břišní. V pravém podbřišku je ze zvláštní incize vytažena stomie, která je připravena jako komínek. Obě raménka jsou živá, bez viditelné

hemoragie. Roušky, sušení, nástroje a hemostáza v pořádku. Sutura stěny břišní provedena v jedné vrstvě, kůže ošetřena adaptačně Vicrylem, stomie kryta mastným tylem a operační rána sterilním krytím.

Po návratu na neonatologické oddělení jednotky intenzivní a resuscitační péče, je v krevním obraze hodnota hemoglobinu pouze 84 g/l a proto je indikováno podání transfuze delekoutizované erytrocytové resuspenze. Dítě dostává analgosedaci a pro nižší hodnoty krevního tlaku Hydrokortizon.

29. 6. 2013 – Operační rána nekrvácí, stomie kryta mastným tylem a vlhkým krytím. Ze žaludku neodchází žádný obsah.

1. 7. 2013 – Při chirurgické kontrole proveden převaz rány. Ze stomie odešel zelený hlen. Dítě bylo extubováno a převedeno na neinvazivní ventilaci.

2. 7. 2013 – Zkoušen bez dechové podpory. V žaludku má stále zelený stagnační obsah cca 11 ml/24 h.

4. 7. 2013 – Při chirurgickém převazu již operační rána překryta Solutio Novikov. Stomie dilatována hegarem číslo 5,5. Zahájen priming.

7. 7. 2013 – Stomie je dilatována 5,5 hegarem. Lékař podává klyzma do odvodné kličky, při kterém z rekta odchází zelený hlen.

8. 7. 2013 – Chirurg zjišťuje, že střevní peristaltika doposud nenastoupila a doporučuje provedení pasáže, pokud se peristaltika neobjeví do dalšího dne, kdy se však pasáž již objevuje.

14. 7. 2013 – Dítě má časté desaturace s potřebou oxygenace do inkubátoru do 24 % kyslíku. Dostává transfuzi a ze stomie odchází žlutozelená stolice.

17. 7. 2013 – Je nutno zrušit centrální žilní katétr a zavést nový.

18. 7 – 5. 8. 2013 – Stolice opakovaně odchází i z rekta i ze stomie. Okolí stomie se ošetřuje Comfeel pastou, mastný tyl a vlhké krytí na stomii. Stomie je bez komplikací.

6. 8. 2013 – Je dítě přeloženo na neonatologickou jednotku intenzivní péče s hmotností 1530 g.

7. 8 – 3. 9. 2013 – Pro dostatečný enterální příjem byl parenterální přívod ukončen. Pro řídké stolice přechodně krmen Alfaminem napůl s rýžovým odvarem, stagnační obsah v žaludku nemá. Nyní tráví dobře, neublinkává, krmen pouze Alfaminem, zkoušeno alternativní krmení, zvládá s maximem do 10 ml. Pooperační jizva klidná, ze stomie odchází žlutá kašovitá stolice, ostatní somatický a orientační neurologický nálezn v normě.

4. 9. 2013 – Provedeno vyšetření 10 ml kontrastní látky Iomeron 300, který byl podán sondou do žaludku. Bez významnější stagnace odchází kontrastní látka

do nedilatovaného duodena a orálních kliček jejunu. Po 20 minutách přetrvává významná náplň žaludku, jen minimum kontrastní látky v nedistendovaných orálních kličkách jejunu. Kontrola po 70 minutách – ještě významné reziduum kontrastní látky v žaludku, která však již prošla až do stomie, tenké kličky těsně před stomií lehce rozšířené (cca 16 mm). Závěrem je zpomalená pasáž horní částí gastrointestinálního traktu a lehce širší tenké kličky před stomií – vzhledem ke kompletnímu vyprázdnění do 6 hodin lze významnější překážku pasáže vyloučit.

6. 9. – 23. 10. 2013 – Ve věku 20 týdnů (tj. 46 postkoncepčních týdnů), je stomie klidná, nekrvácí, volně průchodná. Ošetřuje se pomocí jednodílných jímacích sáčků. Dítě tráví, prospívá na hmotnosti, krmeno savičkou. Jeho hmotnost je 3700 g. Vzhledem ke známkám syndromu krátkého střeva bylo kontaktováno pracoviště Dětské chirurgie Fakultní nemocnice Motol, kde bylo dohodnuto zanoření stomie a obnovení kontinuity střeva

Praktická část

„Praxe je nejlepší učitelka“

Marcus Tullius Cicero.

10 PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ, METODOLOGIE PRŮZKUMU

10.1 Formulace problému

Hlavní problém, který jsme se rozhodli zkoumat v praktické části bakalářské práce, spočívá ve znalostech studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství o ošetrování novorozenců se stomií. Domníváme se, že v rámci odborné praxe mělo jen málo studentů možnost spolupracovat při ošetrování dětí se stomií. Chtěli bychom zjistit, zda a jaké mají studenti znalosti o důvodech vytvoření stomie v dětském věku, posoudit a porovnat vědomosti Všeobecných sester a Porodních asistentek o stomiích v novorozeneckém věku, zda mají zkušenosti s touto problematikou a především by nás zajímalo, zda by studenti ocenili příručku, která by jim tuto situaci objasnila a pomohla s ošetrovatelskou péčí o novorozence se stomií.

10.2 Stanovené cíle

1. Posoudit teoretické vědomosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství oborů Všeobecná sestra (VS) a Porodní asistentka (PAS) o stomiích na trávicím traktu u novorozenců a kojenců.
2. Zjistit praktické zkušenosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) s ošetrováním stomií na trávicím traktu u novorozenců a kojenců.

10.3 Stanovené předpoklady – očekávané výsledky

Předpoklad 1: Předpokládáme, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) mají dostatečné teoretické vědomosti o stomiích na trávicím traktu a nadpoloviční většina respondentů odpoví správně na předložené otázky.

Otázky: 2 – 12

Předpoklad 2: Předpokládáme, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) budou vykazovat teoretické znalosti na přibližně stejné úrovni.

Předpoklad 3: Předpokládáme, že nadpoloviční většina studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) uvede, že nemá s ošetrováním stomií u novorozenců nebo kojenců žádné, vlastní zkušenosti.

Otázky: 13 – 14

Předpoklad 4: Předpokládáme, že nadpoloviční většina studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) uvede, že by na neonatologickém a kojeneckém oddělení uvítali edukační příručku – jak pečovat o novorozence nebo kojence se stomií.

Otázka: 15

10.4 Kritéria průzkumného souboru

Respondenti dotazníkového šetření museli splňovat následující kritéria:

- souhlas s průzkumem,
- aktuální studium 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství – oboru: Všeobecná sestra nebo Porodní asistence,
- student – kvalifikační studium (ne sestra nebo porodní asistentka, s již získanými pracovními zkušenostmi na novorozeneckém nebo kojeneckém oddělení).

10.5 Použitá metoda

Informace byly získány prostřednictvím nestandardizovaného dotazníku. Dotazníkového šetření se účastnili studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (oborů: Všeobecná sestra a Porodní asistence). K ověření námi stanovených hypotéz byla zvolena forma kvantitativního průzkumu. Dotazník byl anonymní a tvořilo jej celkem 15 položek.

Zvoleny byly položky:

- uzavřené – dichotomické (položky č. 13 a 14)
- uzavřené – výběrové (položky č. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 a 15)
- otevřené – doplňující (položky č. 3, 11 a 12)
- doplňující – ověřující (položka č. 2)

První položka zjišťovala studovaný obor, následující položky byly již čistě specifické, směřující k ověření stanovených předpokladů. Součástí dotazníku bylo oslovení respondentů a vysvětlení významu jeho vyplnění.

10.6 Charakteristika zkoumaného souboru

Průzkumný soubor dotazníkového šetření tvořili studenti 3. ročníku programu Ošetrovatelství (oboru Všeobecná sestra a Porodní asistence). Průzkum probíhal v období měsíců únor až květen 2013 a leden až březen 2014. V lednu roku 2013 byla započata „pilotní studie“, při níž byla na 5 respondentech vyzkoušena vhodnost a srozumitelnost otázek. Pilotní studie dopadla dobře, a proto byl v následujícím měsíci započat vlastní průzkum. Dotazníky byly rozdány osobně, se 100% návratností 20 rozdaných dotazníků, a pomocí internetového portálu www.mojeanketa.cz studentům 3. ročníku Ošetrovatelství na ZČU, JČU a na Ostravské univerzitě. Průvodní poznámkou byli respondenti požádáni, aby dotazník vyplňovali pouze v případě, že nejsou sestrami nebo porodními asistentkami s již získanými pracovními zkušenostmi na novorozeneckém nebo kojeneckém oddělení. Ze ZČU bylo získáno celkem 27 (správně vyplněných) dotazníků od studentů oboru Všeobecná sestra a 19 (správně vyplněných) dotazníků od studentů oboru Porodní asistence. Z JČU bylo získáno celkem 24 (správně vyplněných) dotazníků od studentů oboru Všeobecná sestra a 21 (správně vyplněných) dotazníků od studentů oboru Porodní asistence. Aby byl počet dotazníků od obou oborů stejný, bylo osloveno ještě 11 studentek 3. ročníku porodní asistence z Ostravské univerzity. Konečný průzkumný soubor tak tvořilo celkem 102 respondentů, tj. 51 respondentů studijního oboru Všeobecná sestra a 51 respondentů studijního oboru Porodní asistence. 102 respondentů = 100 %.

10.7 Vyhodnocování dotazníků

Výsledky průzkumného šetření byly převedeny do tabulek v programu Microsoft Word. Každá dotazníková položka má svou tabulku a shrnutí.

11 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

V praktické části jsou prezentovány výsledky námi provedeného dotazníkového šetření.⁵³

11.1 Položka číslo 1

Uved'te, jaký obor studujete – všeobecná sestra, porodní asistentka

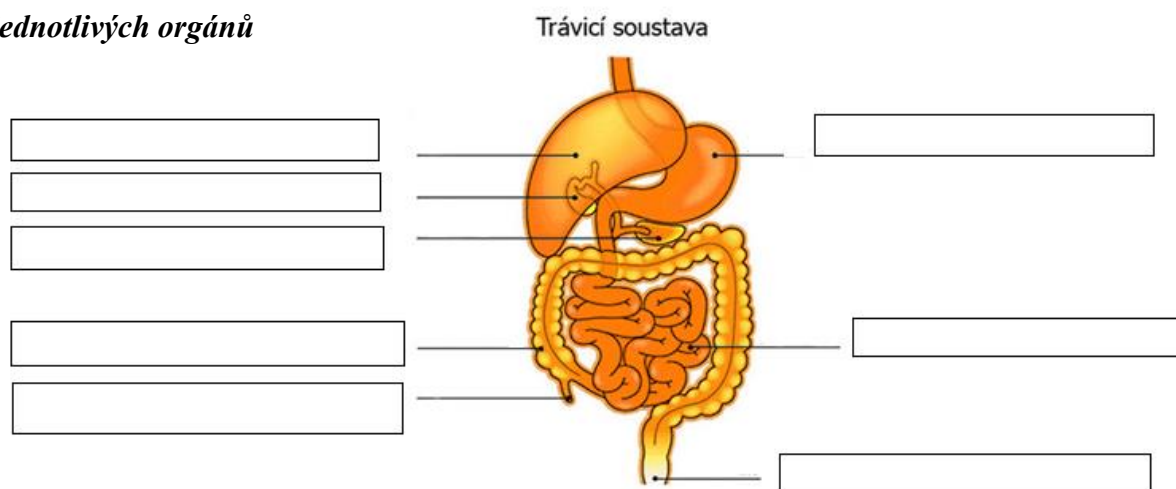
Tabulka 1. Přehled odpovědí na položku č. 1

Odpovědi	n	Procenta
Všeobecná sestra	51	50
Porodní asistence	51	50
n	102	100

Tabulka 1. dokládá rovnocenné zastoupení studentů programu Ošetrovatelství. Polovinu respondentů tvoří budoucí bakaláři oboru: Všeobecná sestra a polovinu budoucí bakaláři oboru: Porodní asistence.

11.2 Položka číslo 2

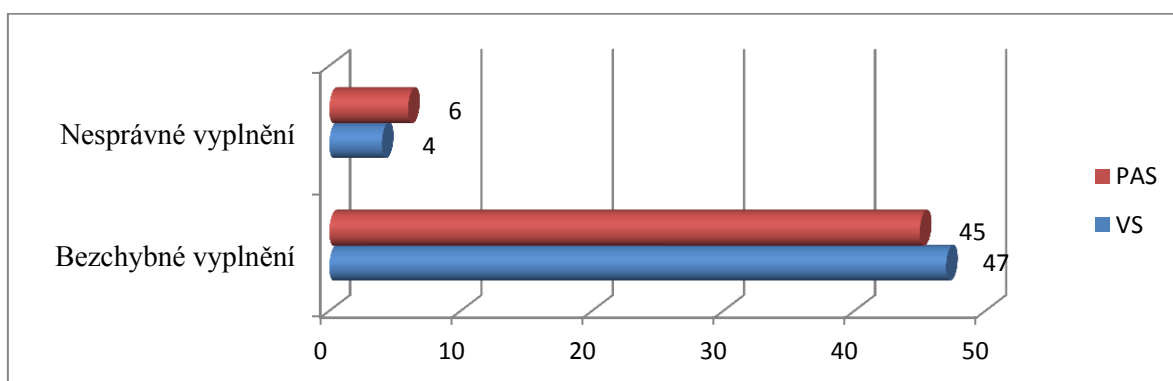
Do předloženého obrázku (do jednotlivých kolonek) prosím uveďte názvy jednotlivých orgánů



⁵³ Tabulky a grafy kapitoly 11 – zdroj: vlastní

Tabulka 2. Přehled odpovědí na položku č. 2

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Bezchybné vyplnění	47	92	45	88	92	90
Nesprávné vyplnění (1 a více chyb)	4	8	6	12	10	10
n	51	100	51	100	102	100

Graf 1. Přehled odpovědí na položku č. 2

Tabulka 2. a graf 1. hodnotí znalosti respondentů z oblasti anatomie trávicího traktu. 47 respondentů oboru VS (tj. 92 %) doplnilo obrázek bezchybně. 4 (tj. 8 %) nedoplnili obrázek zcela nebo se v některé z kolonek zmýlili. 45 respondentů oboru PAS (tj. 88 %) doplnilo obrázek bezchybně. 6 (tj. 12 %) nedoplnilo obrázek zcela nebo se v některé z kolonek zmýlilo. Z uvedeného vyplývá, že lepších výsledků dosáhli respondenti oboru VS.

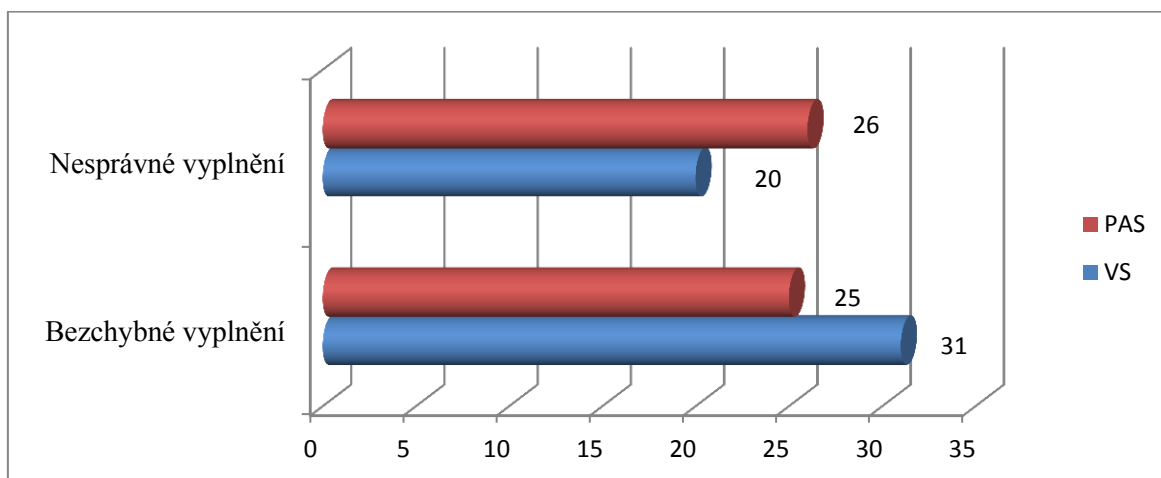
11.3 Položka číslo 3

Prosím doplňte, co je to – stomie, ezofagotomie, gastrostomie, jejunostomie, ileostomie, kolostomie

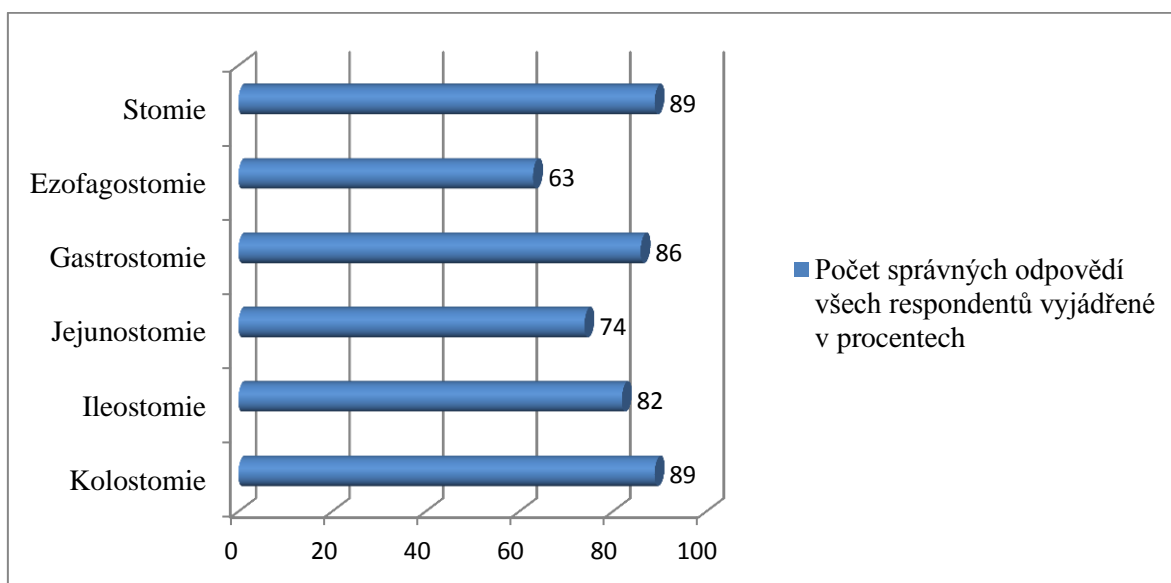
Tabulka 3. Přehled odpovědí na položku č. 3

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Bezchybné vyplnění	31	61	25	49	56	55
Nesprávné nebo chybějící doplnění	20	39	26	51	46	45
n	51	100	51	100	102	100

Graf 2. Přehled odpovědí na položku č. 3



Graf 2.1 Správné odpovědi všech respondentů na jednotlivé položky otázky č. 3



Tabulka 3. a graf 2. dokládají omezenou znalost studentů VS i PAS o jednotlivých označení stomií na GIT. Pouze 31 VS (tj. 61 %) a 25 PAS (tj. 49 %) zvládlo tento úkol bezchybně a správně uvedli že, stomie je vyústění dutého orgánu na povrch těla, ezofagostomie – vyústění jícnu, gastrostomie – vyústění žaludku, ileostomie – vyústění tenkého střeva, kolostomie – vyústění tlustého střeva. Nejčastější chybou bylo nesprávné určení ezofagostomie nebo nevyplnění některé z možností. Pro ucelenější představu zařazujeme graf 2.1, který znázorňuje procentuální podíl správných odpovědí všech respondentů na jednotlivé složky otázky č. 3.

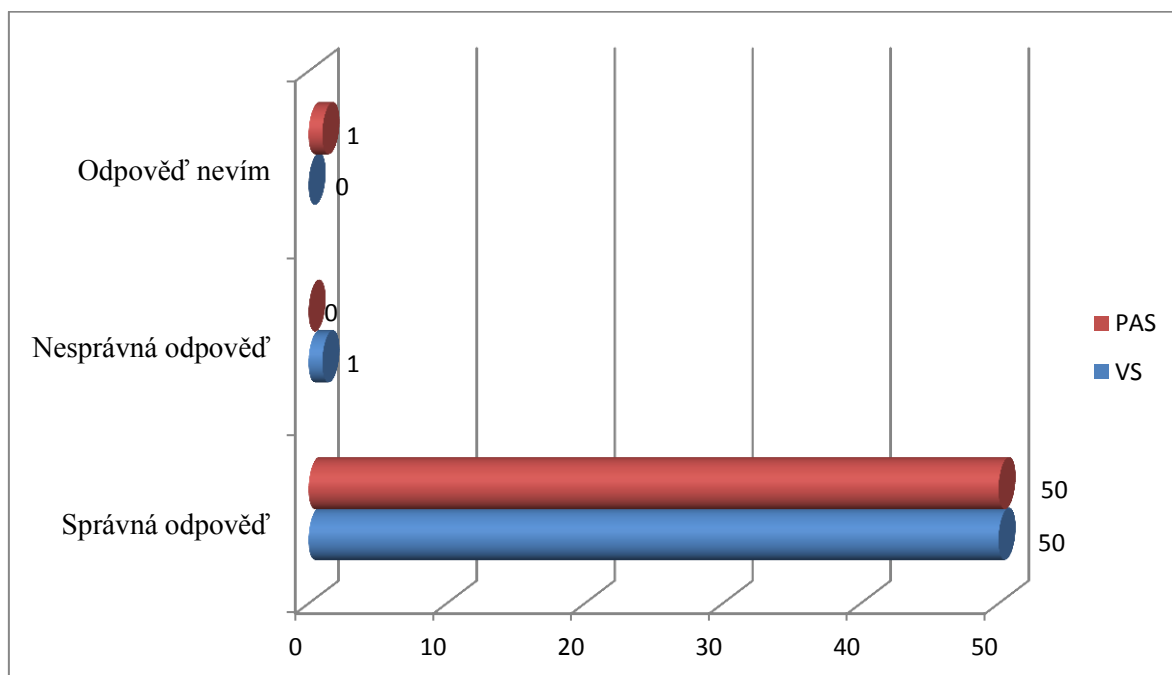
11.4 Položka číslo 4

Zvolte správnou odpověď – co je to chymus?

Tabulka 4. Přehled odpovědí na položku č. 4

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	50	98	50	98	100	98
Nesprávná odpověď	1	2	0	0	1	1
Odpověď nevím	0	0	1	2	1	1
n	51	100	51	100	102	100

Graf č. 3. Přehled odpovědí na otázku č. 4



Téměř všichni respondenti z oborů VS i PAS uvedli správně význam slova chymus = trávenina. Mýlili se pouze jeden respondent z oboru VS (tj. 2 %) a jeden respondent z oboru PAS (tj. 2 %) odpověděl nevím.

11.5 Položka číslo 5

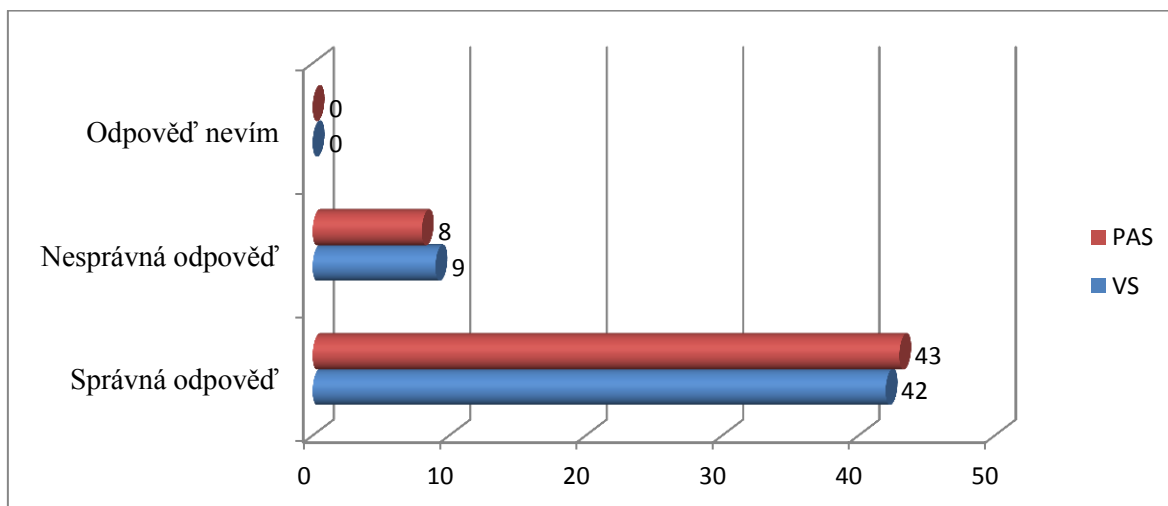
Podívejte se na obrázek A) a B) a zvolte správnou odpověď – druh stomie



Tabulka 5. Přehled odpovědí na položku č. 5

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	42	82	43	84	85	83
Nesprávná odpověď	9	18	8	16	17	17
Odpověď nevím	0	0	0	0	0	0
n	51	100	51	100	102	100

Graf 4. Přehled odpovědí na položku č. 5



Tabulka 5. a graf 4. dokládají, jaké mají respondenti znalosti o umístění stomií. 42 (tj. 82 %) VS a 43 (tj. 84 %) PAS odpovědělo správně, že na obrázku A) je kolostomie, na obrázku B) je ileostomie. Nejčastější špatnou odpovědí bylo, že na obrázku A) je rektostomie, na obrázku B) je ileostomie.

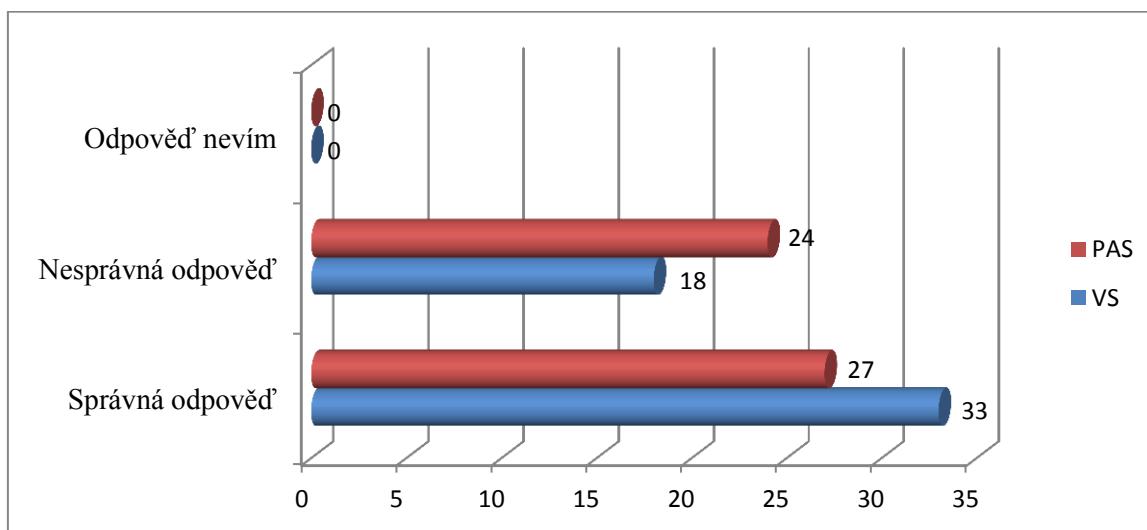
11.6 Položka číslo 6

Zvolte správnou odpověď – co je to prolaps stomie?

Tabulka 6. Přehled odpovědí na položku č. 6

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	33	65	27	53	60	59
Nesprávná odpověď	18	35	24	47	42	41
Odpověď nevím	0	0	0	0	0	0
n	51	100	51	100	102	100

Graf 5. Přehled odpovědí na položku č. 6



Jak ukazuje tabulka 6. a dokládá graf 5., správnou odpověď, že prolaps stomie znamená její výhřez, označilo 33 VS (tj. 65 %) a 27 (tj. 53 %) PAS. Nejčastější chybnou odpovědí bylo tvrzení, že se jedná o vtažení stomie. Odpověď nevím si nevolil žádný z respondentů.

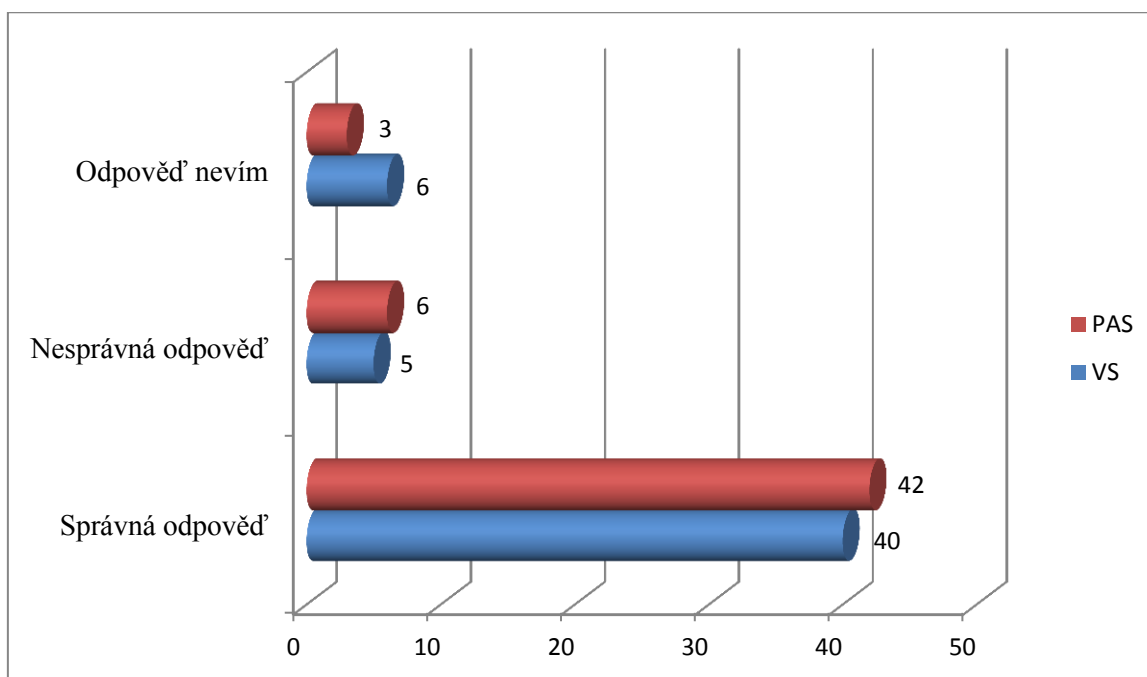
11.7 Položka číslo 7

Častou indikací ezofagostomie v raném dětském věku je?

Tabulka 7. Přehled odpovědí na položku č. 7

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	40	78	42	82	82	80
Nesprávná odpověď	5	10	6	12	11	11
Odpověď nevím	6	12	3	6	9	9
n	51	100	51	100	102	100

Graf 6. Přehled odpovědí na položku č. 7



40 VS (tj. 78 %) a 42 PAS (tj. 82 %) zvolilo správnou odpověď, že častou indikací ezofagotomie v raném dětském věku je atrézie jícnu. Nesprávně odpovědělo 5 VS (tj. 10 %) a 6 PAS (tj. 12 %). Odpověď nevím zvolilo 6 VS (tj. 12 %) a 3 PAS (tj. 6 %).

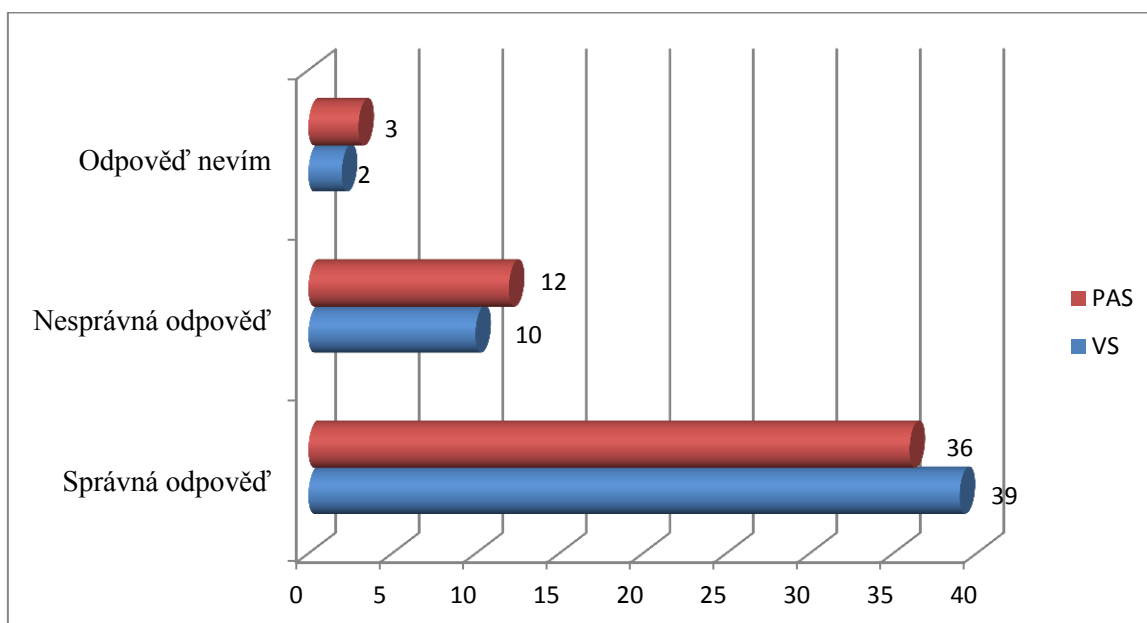
11.8 Položka číslo 8

Častou indikací ileostomie u novorozenců je?

Tabulka 8. Přehled odpovědí na položku č. 8

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	39	76	36	71	75	73
Nesprávná odpověď	10	20	12	24	22	22
Odpověď nevím	2	4	3	5	5	5
n	51	100	51	100	102	100

Graf 7. Přehled odpovědí na položku č. 8



Tabulka 8. a graf 7. odhalily u respondentů menší znalost nejčastější indikace ileostomie u novorozenců (kterou je nekrotizující enterokolitida). Na tuto položku odpovědělo správně jen 39 VS (tj. 76 %) a 36 PAS (tj. 71 %). Chybně odpovědělo 10 VS (tj. 20 %) – jejich nejčastější chybnou volbou byla Hirschsprungova choroba a 12 PAS (tj. 24 %) – jejich nejčastější chybnou volbou byl neperforovaný anus, atrézie rektu. Odpověď nevím zvolily 2 VS (tj. 4 %).

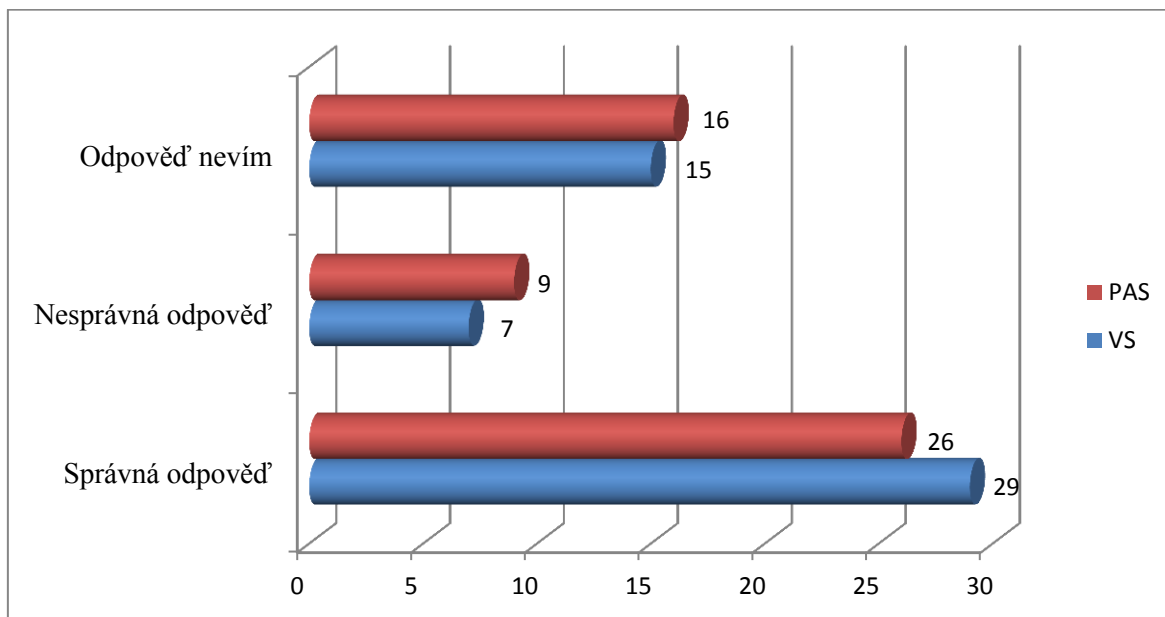
11.9 Položka číslo 9

Hirschsprungova choroba je?

Tabulka 9. Přehled odpovědí na položku č. 9

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	29	57	26	51	55	54
Nesprávná odpověď	7	14	9	18	16	16
Odpověď nevím	15	29	16	31	31	30
n	51	100	51	100	102	100

Graf 8. Přehled odpovědí na položku č. 9



Tabulka 9. dokládá a graf 8. potvrzuje, že 29 VS (tj. 57 %) a 26 PAS (tj. 51 %) správně odpovědělo, že se jedná o chorobu, vyznačující se vrozeným chyběním gangliových buněk ve stěně tlustého střeva. Chybně odpovědělo 7 (tj. 14%) VS a 9 (tj. 18 %) PAS. Nejčastější chybnou odpovědí bylo tvrzení, že se jedná o chorobu, vyznačující se vrozeným chyběním gangliových buněk ve stěně tenkého střeva. Odpověď nevím zvolilo 15 (tj. 29 %) respondentů VS a 16 (tj. 31 %) PAS.

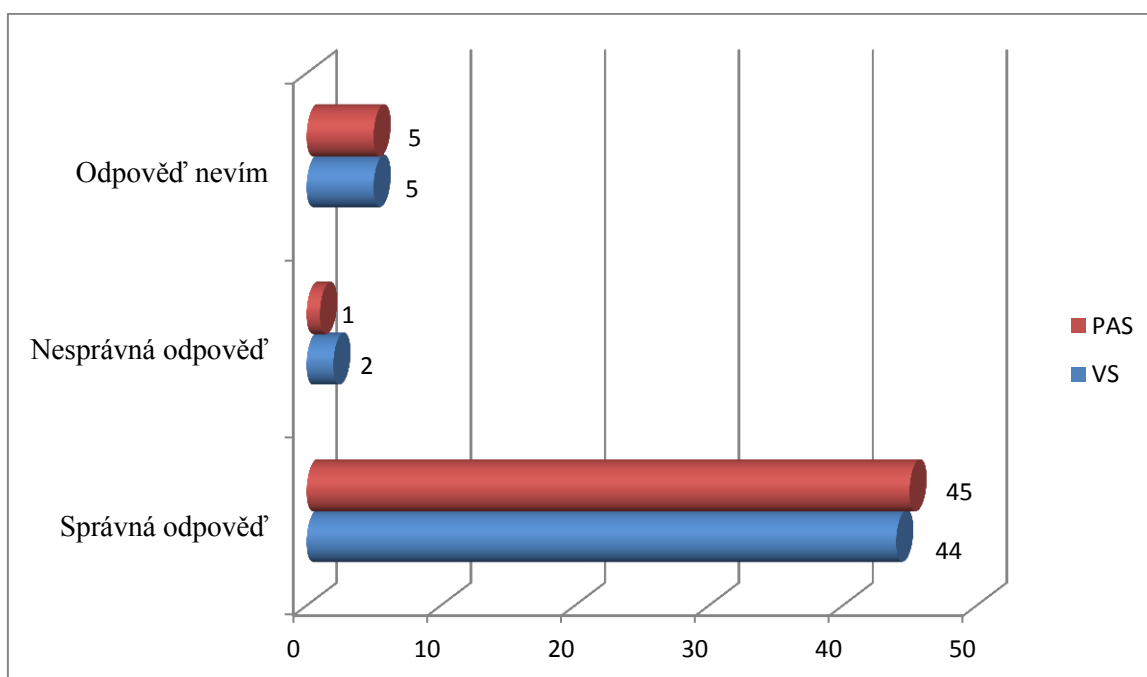
11.10 Položka číslo 10

Typickým varovným signálem atrezie rekta je?

Tabulka 10. Přehled odpovědí na položku č. 10

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správná odpověď	44	86	45	88	89	87
Nesprávná odpověď	2	4	1	2	3	3
Odpověď nevím	5	10	5	10	10	10
n	51	100	51	100	102	100

Graf 9. Přehled odpovědí na položku č. 10



Tabulka 10. a graf 9. dokládají, že respondenti vědí, že varovným signálem atrezie rekta je absence odchodu smolky. Správně odpovědělo 44 (tj. 86 %) VS a 45 (tj. 88 %) PAS. Odpověď nevím zvolilo shodně 5 respondentů z VS i PAS (tj. 10 %)

11.11 Položka číslo 11

Uved'te 3 pomůcky k ošetřování stomie

Tabulka 11. Přehled odpovědí na položku č. 11

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správně uvedlo	51	100	51	100	102	100
Nesprávně uvedlo nebo neuvedlo	0	0	0	0	0	0
n	51	100	51	100	102	100

Tabulka 11. ukazuje, že všichni respondenti uvedli alespoň tři pomůcky k ošetření stomie

11.12 Položka číslo 12

Formulujte 5 ošetřovatelských diagnóz – v rámci péče o novorozence s kolostomií

Tabulka 12. Přehled odpovědí na položku č. 12

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Správně formulovalo	51	100	51	100	102	100
Nezvládlo provést (nebo jen zčásti)	0	0	0	0	0	0
n	51	100	51	100	102	100

Tabulka 12. dokládá, že všichni respondenti dokázali vytvořit pět ošetřovatelských diagnóz, které formulovaly problém novorozence se stomií.

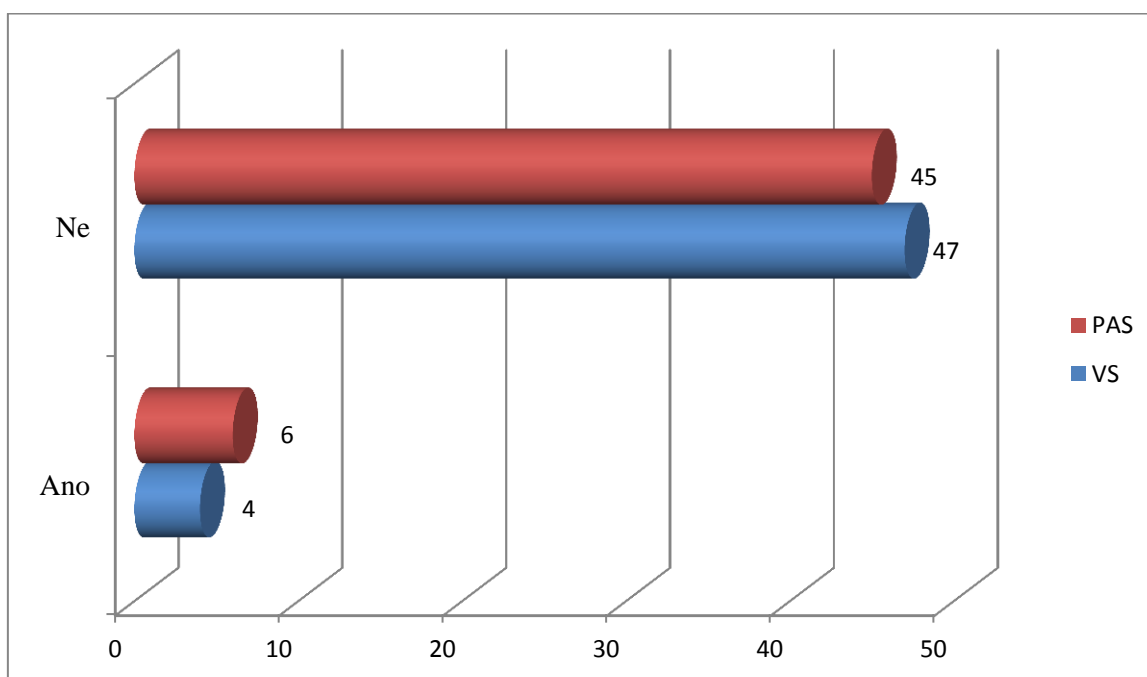
11.13 Položka číslo 13

Měla jste možnost (v rámci své studijní praxe) sledovat ošetřování stomii u novorozenců nebo kojenců?

Tabulka 13. Přehled odpovědí na položku č. 13

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Ano	4	8	6	12	10	10
Ne	47	92	45	88	92	90
n	51	100	51	100	102	100

Graf 10. Přehled odpovědí na položku č. 13



Tabulka 13. a graf 10. dokládají, že 47 (tj. 92 %) VS a 45 (tj. 88 %) PAS nemohlo sledovat ošetřování stomie novorozence nebo kojence. Tuto možnost měli pouze 4 (tj. 8 %) respondenti z oboru VS a 6 (tj. 12 %) PAS.

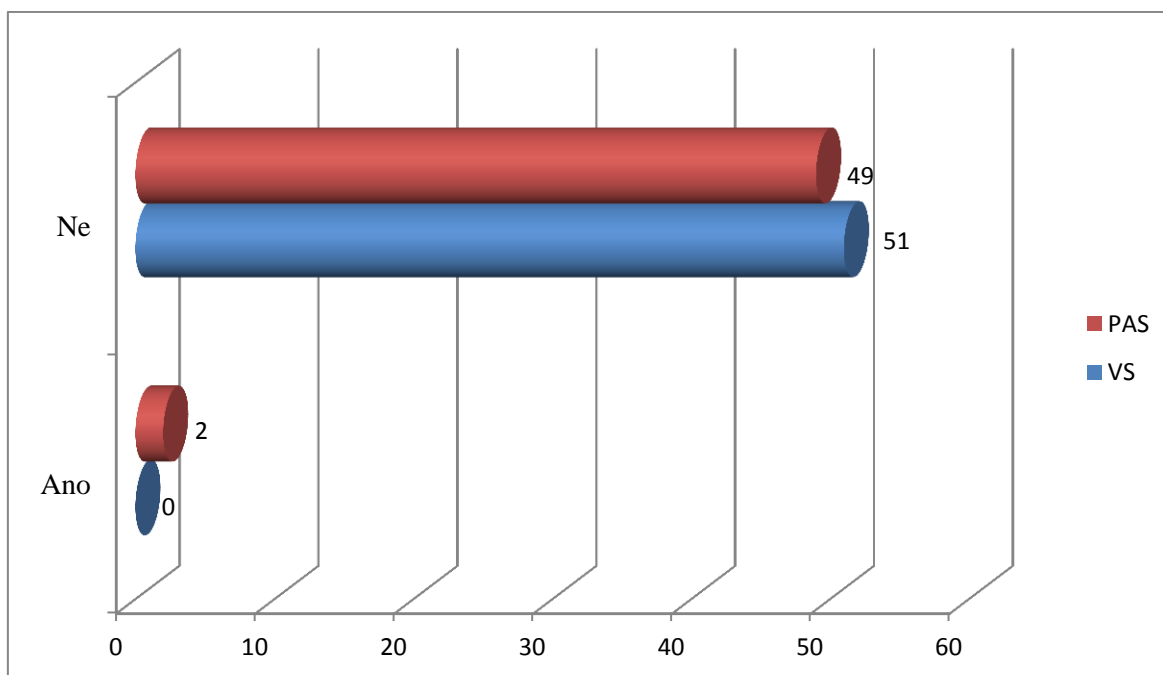
11.14 Položka číslo 14

Měla jste možnost (v rámci své studijní praxe) aktivně se podílet na ošetřování stomií u novorozenců nebo kojenců?

Tabulka 14. Přehled odpovědí na položku č. 14

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Ano	0	0	2	4	2	2
Ne	51	100	49	96	92	98
n	51	100	51	100	102	100

Graf 11. Přehled odpovědí na položku č. 14



Tabulka 14. a graf 11. ukazují, že žádný ze studentů oboru VS neměl možnost se aktivně podílet na ošetřování stomie novorozence. Z PAS se na této činnosti aktivně podíleli pouze 2 respondenti (tj. 4 %).

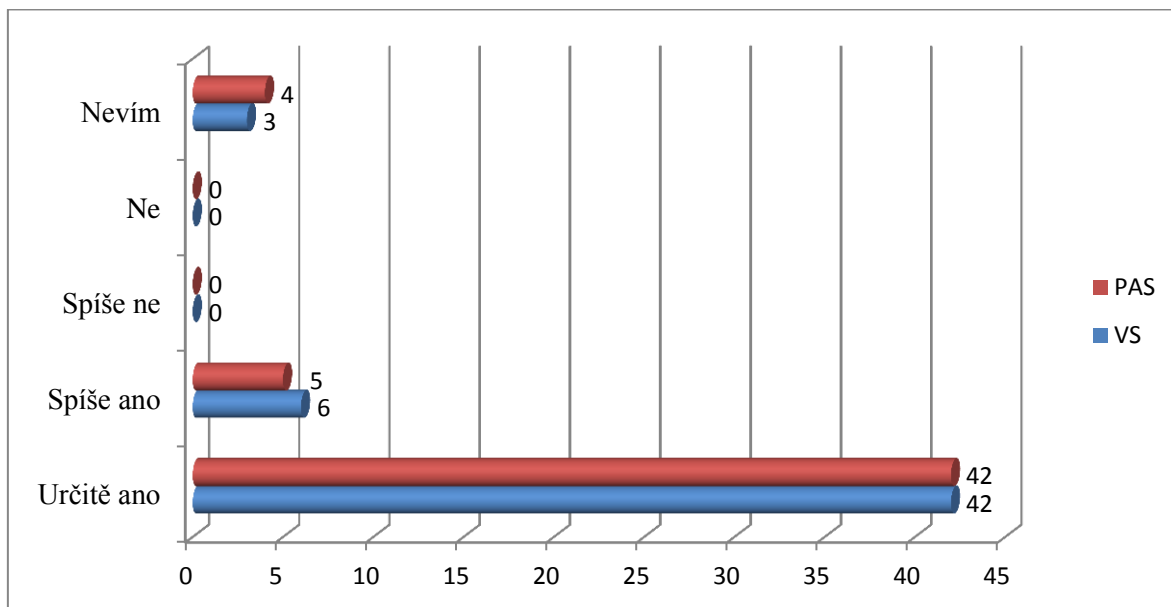
11.15 Položka číslo 15

Uvítal(a) byste na neonatologickém a kojeneckém oddělení edukační příručku – jak pečovat o novorozence a kojence s indikovanou stomií?

Tabulka 15. Přehled odpovědí na položku č. 15

Odpovědi	VS		PAS		Celkový počet Respondentů	
	Počet	Procenta	Počet	Procenta	Počet	Procenta
Určitě ano	42	82	42	82	84	82
Spíše ano	6	12	5	10	11	11
Spíše ne	0	0	0	0	0	0
Ne	0	0	0	0	0	0
Nevím	3	6	4	8	7	7
n	51	100	51	100	102	100

Graf 12. Přehled odpovědí na položku č. 15



Tabulka 15. dokládá a graf 12. potvrzuje, že 42 (tj. 82 %) VS zvolilo možnost „Určitě ano“. Tuto možnost zvolilo shodně i 42 (tj. 82 %) PAS. Možnost „Spíše ano“ zvolilo 6 (tj. 12 %) VS a 5 (tj. 10 %) PAS. Odpověď „Nevím“ zvolilo 3 (tj. 6 %) VS a 4 (tj. 8 %) PAS. Záporné možnosti odpovědí nezvolil žádný respondent.

12 ANALÝZA A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Na základě výsledků dotazníků můžeme přistoupit k vyhodnocení stanovených cílů a předpokladů

12.1 Cíl č. 1

Posoudit teoretické vědomosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (oborů VS a PAS) o stomiích na trávicím traktu u novorozenců a kojenců.

K tomuto cíli se váže Předpoklad 1 a 2.

Předpoklad 1

Předpokládáme, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) mají dostatečné teoretické vědomosti o stomiích na trávicím traktu a nadpoloviční většina odpoví správně na předložené otázky.

Předpoklad 2

Předpokládáme, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (oborů Všeobecná sestra a Porodní asistence) budou vykazovat teoretické znalosti na přibližně stejné úrovni.

Tyto předpoklady ověřovaly otázky v dotazníku, č. 2 až č. 12. Na otázku č. 2 odpovědělo 47 VS správně (tj. 92 %) a 45 PAS správně (tj. 88 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 4 % vykazovali lepší výsledky respondenti oboru VS. Na otázku č. 3 odpovědělo 31 VS správně (tj. 61 %) a 5 PAS správně (tj. 49 %) – nadpoloviční většina všech respondentů odpověděla správně, o 12 % dosáhli lepší výsledků VS. Na otázku č. 4 odpovědělo správně shodně 50 VS (tj. 98 %) a 50 PAS (tj. 98 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně. Na otázku č. 5 odpovědělo 42 VS správně (tj. 82 %) a 43 PAS správně (tj. 84 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 2 % vykazovali lepší výsledky PAS. Na otázku č. 6 odpovědělo 33 VS správně (tj. 65 %) a 27 PAS správně (tj. 53 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 12 % vykazovali lepší výsledky respondenti z oboru VS. Na otázku č. 7 odpovědělo 40 VS správně (tj. 78 %) a 42 PAS správně (tj. 82 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 4 % vykazovali lepší výsledky respondenti z oboru PAS. Na otázku č. 8 odpovědělo 39 VS správně (tj. 76 %)

a 36 PAS správně (tj. 71 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 5 % dosáhli lepších výsledků respondenti z oboru VS. Na otázku č. 9 odpovědělo 29 VS (tj. 57 %) a 26 PAS (tj. 51 %) správně – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 6 % vykazovali lepší výsledky VS. Na otázku č. 10 odpovědělo 44 VS správně (tj. 86 %) a 45 PAS správně (tj. 88 %) – nadpoloviční většina respondentů odpověděla správně, o 2 % dosáhli lepších výsledků respondenti oboru PAS. Na otázku č. 11 odpovědělo 51 VS správně (tj. 100%) a 51 PAS správně (tj. 100 %) – všichni respondenti odpověděli správně. Na otázku č. 12 odpovědělo 51 VS správně (tj. 100 %) a 51 PAS správně (tj. 100 %) – všichni respondenti odpověděli správně.

Na základě zjištěných informací můžeme konstatovat, že se naše předpoklady potvrdily. Všeobecné sestry i Porodní asistentky vykazovaly podobné znalosti, s maximální odchylkou 12 %. Překvapily nás však odpovědi na otázku č. 3, kdy respondenti často odpovídali chybně.

Z analýzy předpokladu č. 1 jsme se dozvěděli, že nadpoloviční většina studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství má teoretické vedomosti o stomiích na trávicím traktu. V předpokladu č. 2 jsme se přesvědčili o tom, že Všeobecné sestry i Porodní asistentky mají znalosti o stomiích na trávicím traktu na podobné úrovni.

Cíl č. 1 byl splněn. Zjistili jsme, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) mají dostatečné teoretické znalosti o stomiích na trávicím traktu u novorozenců a kojenců.

12.2 Cíl č. 2

Zjistit praktické zkušenosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství (VS a PAS) s ošetřováním stomií na trávicím traktu u novorozenců a kojenců.

K tomuto cíli se váže Předpoklad 3 a 4.

Předpoklad 3

Předpokládáme, že nadpoloviční většina studentů (3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství) uvede, že nemá s ošetřováním stomií u novorozenců nebo kojenců žádné, vlastní zkušenosti.

Na tento předpoklad se zaměřovaly dvě otázky, otázka č. 13 a otázka č. 14. V otázce č. 13 jsme zjišťovali, zda respondenti po dobu své studijní praxe měli možnost sledovat ošetřování stomie u novorozence nebo kojence. Otázka č. 14 zjišťovala, zda respondenti měli možnost se v rámci své studijní praxe, aktivně podílet na ošetřování stomie u novorozence nebo kojence. Na otázku č. 13 odpovědělo 47 VS (tj. 92 %) a 45 PAS (tj. 88 %), že neměli možnost sledovat ošetřování stomie u novorozence nebo kojence. Na otázku č. 14 odpovědělo 51 VS (tj. 100 %) a 49 PAS (tj. 96 %), že neměli možnost se aktivně podílet na ošetřování stomie u novorozence nebo kojence.

Na základě zjištěných informací, můžeme konstatovat, že se náš předpoklad potvrdil. Nadpoloviční většina všeobecných sester a porodních asistentek neměla možnost sledovat ošetřování stomie u novorozence a kojence, ani se na ošetřování stomie podílet.

Předpoklad 4

Předpokládáme, že nadpoloviční většina studentů (3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství) uvede, že by na neonatologickém a kojeneckém oddělení uvítali edukační příručku – jak pečovat o novorozence nebo kojence se stomií.

Tento předpoklad zjišťovala závěrečná otázka v dotazníku, otázka č. 15. Všichni respondenti odpověděli kladně, 51 respondentů oboru VS (tj. 100 %) zvolilo odpověď „Určitě ano“. Stejnou odpověď zvolilo i 49 PAS (tj. 96 %). 2 respondenti z oboru PAS (tj 4 %) vybrali odpověď „Spíše ano“.

Na základě zjištěných informací můžeme konstatovat, že se náš předpoklad potvrdil. Všichni respondenti projevíli zájem o zmiňovanou edukační příručku.

Cíl č. 2 byl splněn. Zjistili jsme, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství (VS a PAS) mají minimální praktické zkušenosti s ošetřováním stomií na trávicím traktu u novorozenců a kojenců. Analýza předpokladu č. 3 nám ozřejmila, že nadpoloviční většina Všeobecných sester a Porodních asistentek neměla možnost sledovat ošetřování stomie u novorozence a kojence, ani se na ošetřování stomie podílet. Avšak potěšila nás skutečnost, že všichni respondenti potvrdili náš Předpoklad č. 4 a odpověděli kladně na otázku, zda by uvítali edukační příručku o ošetřování stomie novorozence.

13 DISKUZE

Cílem praktické části bakalářské práce bylo zkoumat znalosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství o ošetřování dětí se stomií. Zjišťovali jsme znalosti studentů o důvodech vytvoření stomie v dětském věku, posuzovali jsme a porovnávali vědomosti Všeobecných sester a Porodních asistentek o stomiích v novorozeneckém věku, jejich zkušenosti s touto problematikou a především nás zajímalo, zda by ocenili příručku, která by jim tuto situaci objasnila a pomohla s ošetrovatelskou péčí o novorozence se stomií.

Průzkum byl prováděn pomocí nestandardizovaného dotazníku, který byl rozdán osobně a také pomocí internetového portálu www.mojeanketa.cz. Dotazníky byly rozdány studentům 3. ročníku Ošetřovatelství na ZČU, JČU a na Ostravské univerzitě. Konečný průzkumný soubor tvořilo celkem 102 respondentů. Výsledky průzkumu jsem srovnávala s bakalářskou prací Simony Procházkové z Masarykovy univerzity v Brně s názvem „Informovanost studentů medicíny o stomiích“, kde zjišťuje informovanost studentů medicíny LF MU ve 4. a 5. ročníku o stomiích. Dále pak s bakalářskou prací Jany Příbylové z Univerzity Palackého v Olomouci na téma „Znalosti všeobecných sester v ošetrovatelské péči o kolostomii na standardních odděleních“, která mapovala znalosti všeobecných sester o stomických pomůckách a příslušenství, jejich aplikaci a využití čistících a ochranných prostředků v péči o kolostomii. Ke srovnávání výsledku jsem použila i bakalářskou práci Lenky Bělohávkové z Masarykovy univerzity v Brně – „Stomie očima studentů“, kde zjišťuje teoretické znalosti studentů SZŠ 4. ročníku a studentů 3. ročníku VZŠ v oblasti péče o stomie a jejich spokojenost s výukou této problematiky. A také s diplomovou prací Bc. Evy Foltisové z Univerzity Palackého v Olomouci s názvem „Znalosti všeobecných sester v rámci ošetrovatelské péče o kolostomii“, jejímž cílem bylo zmapovat úroveň znalostí všeobecných sester pracujících na standardních interních odděleních, v rámci ošetrovatelské péče o kolostomii.

Prvním cílem bylo posoudit teoretické vědomosti studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství (oborů VS a PAS) o stomiích na trávicím traktu u novorozenců a kojenců. K tomuto cíli se vázal Předpoklad 1, kdy jsme předpokládali, že studenti 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství (VS a PAS) mají dostatečné teoretické vědomosti o stomiích na trávicím traktu a nadpoloviční většina odpoví správně na předložené otázky a Předpoklad 2, kdy jsme předpokládali, že studenti 3. ročníku

bakalářského programu Ošetřovatelství (oborů Všeobecná sestra a Porodní asistence) budou vykazovat teoretické znalosti na přibližně stejné úrovni. Nám se tyto předpoklady potvrdily. Na otázku č. 2, kde jsme žádali respondenty o doplnění jednotlivých orgánů do předloženého obrázku, odpovědělo správně 90 % respondentů. Vysoký počet správných odpovědí nás nepřekvapil, protože výuce anatomie je ve studijním programu Ošetřovatelství a Porodní asistence věnováno 25 vyučovacími hodinami v zimním semestru prvního ročníku. Otázka č. 3, která ověřovala znalosti studentů o názvosloví stomií, vyhodnotila, že z celkového počtu 102 respondentů odpovědělo 54% správně na všechny body otázky. Avšak 89 % respondentů odpovědělo správně na část otázky, kde jsme zjišťovali, zda vědí, co znamená pojem stomie. Shodný výsledek byl i u studentů 4. a 5. ročníku LF MU v bakalářské práci Simony Procházkové. Při srovnání s bakalářskou prací Lenky Bělohávkové, která mapovala znalosti studentů SZŠ 4. ročníku a studentů 3. ročníku VZŠ, zjišťujeme, že správné vysvětlení pojmu stomie zvládlo pouze 67 % respondentů. Tento výsledek přisuzujeme tomu, že na středních školách se zdravotnickým zaměřením není samostatná výuka předmětu chirurgie, kde by se tyto typy operací podrobně probíraly. Zřejmě ze stejného důvodu v bakalářské práci Bc. Evy Foltisové, na otázku co je kolostomie odpovídali chybně pouze respondenti se středoškolským vzděláním. V bakalářské práci Lenky Bělohávkové chybovalo 21 % respondentů ve vysvětlení pojmu kolostomie. Naopak v průzkumu Jany Příbylové dokázali všichni respondenti odpovědět správně. Naši respondenti se mýlili v 11 % odpovědí na otázku co je kolostomie. Překvapilo nás, že na otázku č. 4, kdy se volila správná odpověď na otázku, co znamená slovo chymus, odpovědělo 98 % respondentů správně. Nepředpokládali jsme, že slovo chymus je tak známým pojmem. Tomuto tvrzení však naznačuje i fakt, že na internetovém portálu zabývajícími se výkladem cizích slov <http://slovník-cizich-slov.abz.cz>, byl tento výraz vyhledán od roku 2012 pouze 207 krát z celkového počtu 38 miliónu vyhledávaných výrazů.⁵⁴ Oproti tomu bylo slovo prolaps zobrazeno 2162 krát a slovo atrézie dokonce 3556 krát. V otázce č. 5 jsme žádali respondenty o správné pojmenování zobrazených stomií. Nejčastější špatnou odpovědí, že na obrázku A je rektostomie, na obrázku B je ileostomie. Chybně odpovědělo 17 % respondentů. V bakalářské práci Lenky Bělohávkové určovalo špatnou pozici kolostomie 21 % respondentů. Důvodem může být dobrá teoretická znalost anatomie u respondentů, ale zhoršená znalost konkrétních pojmů při obrazovém znázornění. Na otázku č. 6, co to je prolaps stomie, zvolilo správnou odpověď 59 % respondentů. V bakalářské práci Lenky

⁵⁴ ABZ.cz: slovník cizích slov [online]. 2014 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/chymus>

Bělohlávkové odpovědělo správně pouze 21 % studentů. I v této studii bylo, stejně jako v naší, nejčastější chybnou odpovědí, že prolaps je vtažení stomie. Jako hlavní příčinu vidíme v neosvojení si pojmů z lékařské terminologie, i když se na tuto problematiku zaměřuje výuka již v prvním ročníku v předmětu Latina pro sestry s časovou dotací 26 vyučujících hodin. A dále pak u oboru Všeobecná sestra v prvním ročníku vyučovaný předmět Klinická propedeutika v interních a chirurgických oborech, s časovou dotací 19 vyučujících hodin v letním semestru. A u oboru Porodní asistentce předmět Klinická propedeutika s časovou dotací 33 vyučujících hodin také v letním semestru prvního ročníku. Na otázku č. 7, kdy jsme zjišťovali znalost časté indikace ezofafostomie, odpovědělo chybně nebo vůbec 20 % respondentů. Tato skutečnost může být následkem toho, že se jedná o operační výkon relativně vzácný, např. od roku 2000 nebyl na Neonatologickém oddělení FN Plzeň hospitalizován žádný novorozenec po této operaci. Otázka č. 8 odhalila u respondentů menší znalost časté indikace ileostomie u novorozenců. Pouze 73 % všech respondentů odpovědělo správně. Domníváme se, že respondenti byli zaskočeni faktem, že se jedná o ileostomii u novorozence. Pediatrické problematice je totiž u oboru Všeobecná sestra věnováno pouze 19 vyučujících hodin ve třetím ročníku a u oboru Porodní asistence má předmět pediatrie dokonce pouze 10 vyučovacích hodin. I když je Hirschsprungova chroba známá již od 17. století a první úspěšná operace byla provedena v Londýně v roce 1898⁵⁵, 30 % respondentů nemá představu, čím se tato choroba vyznačuje a 16 % respondentů se zmýlilo v odpovědi na otázku č. 9. 87 % respondentů v otázce č. 10 vědělo, že varovným signálem atrezie rektu je absence odchodu smolky. Překvapilo nás, že několik respondentů označilo i možnost, že se jedná o přítomnost krve ve stolici. U otázky č. 11 uvedli všichni respondenti tři druhy stomických pomůcek a u otázky č. 12 formulovali všichni respondenti ošetřovatelské diagnózy. Projevilo se zde, že studenti oboru VS i PAS se věnují ve svém studiu formování ošetřovatelských diagnóz již od prvního ročníku. Ať už je to v předmětu Ošetřovatelství, Odborná praxe nebo v ostatních předmětech zabývajících se ošetřovatelskou péčí o klienta s různými typy onemocnění. Bylo velice příjemným zjištěním, že několik diagnóz se zaměřilo i na riziko porušení vztahu matky a dítěte, kdy se respondenti dokázali zaměřit i na psychické potřeby novorozence. Nejčastější diagnózou bylo riziko porušení kožní integrity. Předpoklad 1 tedy prokázal, že nadpoloviční většina studentů VS i PAS dokázala

⁵⁵ Srov. Machart, M., Sestra: Hirschsprungova choroba - vývoj diagnostiky a léčby [online]. 2007 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra-priloha/hirschsprungova-choroba-vyvoj-diagnostiky-a-lecby-301169>

odpovědět správně na dané otázky. I jejich odpovědi se od sebe příliš nelišily, tento výsledek nasvědčuje tomu, že výuka teoretických předmětů se u oborů VS a PAS příliš neodlišuje.

V druhém cíli jsme se zaměřili na zjišťování praktických zkušeností studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství (VS a PAS) s ošetřováním stomií na trávicím traktu u novorozenců a kojenců. V Předpokladu 3 jsme se domnívali, že nadpoloviční většina studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství (VS a PAS) uvede, že nemá s ošetřováním stomií u novorozenců nebo kojenců žádné vlastní zkušenosti. Tento předpoklad se nám potvrdil, když 90 % respondentů uvedlo, že nikdy nemělo možnost sledovat ošetřování stomie u novorozence nebo kojence. A pouze 2 % respondentů se na této činnosti podílelo. Podle průzkumného šetření v bakalářské práci Simony Procházkové mělo možnost ošetřovat stomii 12 % respondentů. Zde se však jednalo o stomii u dospělého nemocného. S ní je možno setkat se na více nemocničních pracovištích, než s novorozeneckou a kojeneckou stomií, která je záležitostí dětských oddělení, kde je počet hodin odborné praxe omezen. I přesto však průzkum v bakalářské práci Lenky Bělohávkové prokázal, že pouze 10 % respondentů se nikdy se stomií neseťkalo a v průzkumu v bakalářské práci Jany Příbylové vyšlo najevo, že také 4 % dotazovaných nikdy nebyly přítomny u ošetřování stomie. V předpokladu č. 4 jsme věřili, že nadpoloviční většina studentů 3. ročníku bakalářského programu Ošetřovatelství (VS a PAS) uvede, že by na neonatologickém a kojeneckém oddělení uvítali edukační příručku – jak pečovat o novorozence nebo kojence se stomií. Tento předpoklad se potvrdil, když 93 % respondentů odpovědělo kladně. I všichni respondenti v průzkumném šetření Jany Příbylové by uvítali vzdělávací akci o ošetřování stomie. Zajímavé je však srovnání s bakalářskou prací Bc. Evy Foltisové, kde mělo zájem o odborný seminář pouze 72 % respondentů.

13.1 Doporučení pro praxi

Na základě uvedených výsledků, kdy 93 % respondentů odpovědělo kladně na otázku, zda by na novorozeneckém a kojeneckém oddělení uvítalo edukační příručku – jak pečovat o novorozence a kojence se stomií, jsme přistoupili k vytvoření návrhu edukační brožury (viz příloha 4). Příručka bude obsahovat popis základních údajů o tom, co stomie znamená a na jakých orgánech GIT se stomie provádějí. Dále bude obsahovat obrazový návod, jak ošetřovat stomii. Rozhodli jsme se zpracovat ošetření ileostomie, neboť

derivační střevní stomie se vyskytují u novorozenců a kojenců nejčastěji a ošetřování ileostomie a kolostomie se u novorozenců v zásadě neliší.

Navrhujeme, aby tato brožura byla volně přístupná na všech odděleních, kde jsou hospitalizováni novorozenci a kojenci se stomií, aby sloužila jako výukový materiál pro studenty a sestry v adaptačním procesu.

ZÁVĚR

Novorozenecké období je období adaptace na postnatální existenci člověka. Je to období velkých změn, a když do této doby zasáhne ještě komplikace v podobě stomie, je proces adaptace přinejmenším ztížen. Tato bakalářská práce se snažila přiblížit problematiku ošetrovatelské péče u novorozence se stomií. Snažila se vysvětlit úskalí, která vedou k vytvoření stomií, a komplikace, kterými je novorozenec ohrožen. V praktické části jsme zkoumali znalosti a zkušenosti studentů 3. ročníku bakalářského studia oboru Všeobecná sestra a Porodní asistentka, v ošetrování novorozenců se stomií. Nepřekvapilo nás, že v teoretické rovině se studenti VS i PAS pohybují na stejné úrovni a nadpoloviční většina respondentů dokázala správně odpovědět na položené otázky. V praxi se však studenti s touto problematikou téměř neseťkávají a mají tedy minimální zkušenost s ošetrováním stomie u novorozenců nebo kojenců. Potěšilo nás ale, že by uvítali možnost nahlédnout do edukační příručky a ošetrovat novorozeneckou stomii podle předloženého návodu. Výstupem z bakalářské práce je tedy edukační příručka s doporučeným postupem ošetrování stomie u novorozence určená pro studenty a sestry v adaptačním procesu. Budiž jim dobrým pomocníkem pro praxi na novorozeneckém oddělení.

SEZNAM ZDROJŮ

1. ABZ.cz: slovník cizích slov [online]. 2014 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/chymus>
2. BĚLOHLÁVKOVÁ, Lenka. *Stomie očima studentů*. Brno, 2011. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/326232/lf_b/Stomie_ocima_studentu.pdf. Bakalářská práce. Masarykova univerzita v Brně. Vedoucí práce Mgr. Monika Antonová. obhájeno úspěšně 2011.
3. BOREK, Ivo et al. *Vybrané kapitoly z neonatologie a ošetrovatelské péče*. 2. dopl. vyd. Brno: IDVPZ, 2001, 327 s, ISBN 80-701-3338-4.
4. BROWNE, Nancy Tkacz et al. *Nursing care of the pediatric surgical patient*. 3rd ed. Burlington, Mass: Jones, 2012. ISBN 978-076-3799-939.
5. BUREŠOVÁ, Jitka, Mgr. *Manuální postup FN Plzeň, Neonatologie JIRP: č. 27 – Ošetřování dítěte po operaci*, 2012.
6. ČESKÁ NEONATOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Neonatologické listy*. Praha: ČNeoS, 2012, roč. 18, č. 1. ISSN 1211 – 1600.
7. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČESKÉ LÉKAŘSKÉ SPOLEČNOSTI JANA EVANGELISTY PURKYNĚ, *Výživové sondy* [online]. 2008, [cit. 2014-01-20]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/doporuceni-pro-vyzivu-v-nemoci/vyzivove-sondy-1/>
8. DORT, Jiří, DORTOVÁ, Eva, JEHLIČKA Petr. *Neonatologie*. 2., upr. vyd. Praha: Karolinum, 2013, 116 s, ISBN 978-80-246-2253-8.
9. FAKULTNÍ NEMOCNOCE PLZEŇ. *Neonatologické oddělení: Centrum vývojové péče* [online]. 2013 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://neon.fnplzen.cz/cs/node/505>
10. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava. *Hodnotící metodiky v neonatologii*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2004, 87 s. ISBN 80-701-3405-4.
11. FENDRICHOVÁ, Jaroslava, BOREK Ivo, et al. *Intenzivní péče o novorozence*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2007, 403 s, 57-864-06. ISBN 978-80-7013-447-4
12. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, KLIMOVIČ, Michal. *Péče o kriticky nemocné dítě*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005, 414 s, ISBN 80-701-3427-5.
13. FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, ŠEMOROVÁ, Hana. *Ošetřování stomií u dětí*. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2005, ISBN 978-80-7013-366-8

14. FOLTISOVÁ, Eva. *Znalosti všeobecných sester v rámci ošetrovatelské péče o kolostomii*. Olomouc, 2013. diplomová práce (Mgr.). UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Pedagogická fakulta, vedoucí práce Mgr. Jiřina Hosáková, obhájeno úspěšně 2013.
15. JANÍKOVÁ, Eva, ZELENÍKOVÁ, Renáta. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, Sestra (Grada), 249 s, ISBN 978–80-247–4412-4.
16. JANOTA, Jan, STRAŇÁK, Zbyněk, et al. *Neonatologie*. 1. vyd, Praha: Mladá fronta a.s., 2013. ISBN 978–80-204-2994-0.
17. JORCH, Gerhard, HUBLER, Axel. *Neonatologie: Die Medizin des Früh- und Reifgeborenen*. 1. vyd. Stuttgart: Thieme, 2010. ISBN 9783131608413
18. JUNGWIRTHOVÁ, Iva, PhDr., HRADILKOVÁ, Terezie, Mgr., „...Když není všechno tak, jak si přáli“: *Sdělování nepříznivé diagnózy*. 1. vyd. Praha: GRAFEX, 2002. ISBN Není
19. IMPRESSUM. *Ratgeber Darmkrebs und Stoma: Stoma bei Kindern und Säuglingen* [online]. 2007 [cit. 2013–10-16]. Dostupné z: <http://www.ratgeber-darmkrebs.com/Kinder1.html>
20. KARNETOVÁ, Z., *Zdraví e15: sestra+*. Ošetrování nemocného s ezofagostomií [online]. 10. 10. 2011, [cit. 2013–11-15]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/osetrovani-nemocneho-s-ezofagostomii-461771>
21. KLÍMA, Jiří et al. *Pediatric: [učebnice pro střední zdravotnické školy]*. 1. vyd. Praha: Eurolex Bohemia, 2003. ISBN 978–808-6432-380
22. LEBL, Jan et al. *Klinická pediatrie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2012, 698 s, ISBN 978-807-2627-721
23. LEBL, Jan, PROVAZNÍK, Kamil, HEJCMANOVÁ Ludmila. *Preklinická pediatrie*. 2., přeprac. vyd. Praha: Galén, 2007, 248 s, ISBN 978–807-2624-386.
24. MACHART, M., Sestra: *Hirschsprungova choroba – vývoj diagnostiky a léčby* [online]. 2007 [cit. 2014–03-05]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra-priloha/hirschsprungova-choroba-vyvoj-diagnostiky-a-lecby-301169>
25. MALINOVSKÝ, Lubomír, PÁČ, Libor. *Základy systematické anatomie člověka: určeno pro posluchače fakulty lékařské, Díl 4, Anatomie novorozeneckého a dětského věku*. 1. vyd. Praha: SPN, 1987. ISBN Není.
26. MARKOVÁ, Marie. *Stomie gastrointestinálního a močového traktu*. 1. vyd., Brno: NCONZO, 2006, 68 s, ISBN 80-701-3434-8.

27. MUNTAU, Ania Carolina. *Intensivkurs Pädiatrie mit StudentConsult-Zugang*. München: Urban, 2009. ISBN 978–343-7433–924.
28. Nekrotizující enterokolitida. *Lékařské klasifikace* [online]. 2008 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://www.mudr.org/web/nekrotizujici-enterokolitida>
29. *Neonatologické oddělení FN Plzeň: Centrum vývojové péče* [online]. 2013 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://neon.fnplzen.cz/cs/node/505>
30. PROCHÁZKOVÁ, Simona. *Informovanost studentů medicíny o stomiích*. Brno, 2013. 71 str. (bez příloh). Dostupné z: http://is.muni.cz/th/381585/lf_b/Bakalarska_prace_adobe.pdf?lang=cs. bakalářská práce. Masarykova univerzita v Brně, Vedoucí práce Mgr. Hana Pinkavová, obhájeno úspěšně 2013
31. PŘIBYLOVÁ, Jana. *Znalosti všeobecných sester v ošetrovatelské péči o kolostomii na standardních odděleních*. Olomouc, 2011. bakalářská práce (Bc.). UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Fakulta zdravotnických věd, vedoucí práce Mgr. Lenka Mazalová, obhájeno úspěšně 2011
32. PTÁČEK, Radek, BARTŮNĚK Petr. *Etika a komunikace v medicíně*. 1. vyd. Praha: Grada, . ISBN 978-802-4739-762.
33. Sestra. *Specifika dětských stomii* [online]. 2009 [cit. 2013–09-28]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/specifika-detskych-stomii-415941>
34. STAIB, Ludger ,Prof. Dr. med. *Stomaanlage beim Kind: Indikationen und Anlagetechniken* [online]. 2011. [cit. 2013–10-16]. Dostupné z: <http://www.fgskw.org/files/2011-kindliches-stoma.pdf>
35. Stomaatje.com. *Children and babies with stoma* [online]. 2013 [cit. 2013–09-28]. Dostupné z: http://www.stomaatje.com/children_babies.html
36. ŠNAJDAUF, Jiří, ŠKÁBA, Richard, et al. *Dětská chirurgie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 978-807-2623-297.
37. ŠTEFÁNEK, Jiří, MUDr. *Medicína, nemoci, studium na I. LF UK: pooperační komplikace – žaludek* [online]. 2011 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://www.stefajir.cz/?q=pooperacni-komplikace-zaludek>
38. Výživa v nemoci: výživa u dětí. *Výživa v nemoci* [online]. 2012. vyd. 2012 [cit. 2014–02-24]. Dostupné z: <http://www.vyzivavnemoci.cz/produkty/neocate/>
39. ZADÁK, Zdeněk. *Výživa v intenzivní péči*. 2. rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009, 542 s. ISBN 978–802-4728-445.
40. ZACHOVÁ, Veronika. *Stomie*. 1. vyd. Praha, 2010, ISBN 978–802-4732–565.

SEZNAM TABULEK

- Tabulka 1. Přehled odpovědí na položku č. 1
- Tabulka 2. Přehled odpovědí na položku č. 2
- Tabulka 3. Přehled odpovědí na položku č. 3
- Tabulka 4. Přehled odpovědí na položku č. 4
- Tabulka 5. Přehled odpovědí na položku č. 5
- Tabulka 6. Přehled odpovědí na položku č. 6
- Tabulka 7. Přehled odpovědí na položku č. 7
- Tabulka 8. Přehled odpovědí na položku č. 8
- Tabulka 9. Přehled odpovědí na položku č. 9
- Tabulka 10. Přehled odpovědí na položku č. 10
- Tabulka 11. Přehled odpovědí na položku č. 11
- Tabulka 12. Přehled odpovědí na položku č. 12
- Tabulka 13. Přehled odpovědí na položku č. 13
- Tabulka 14. Přehled odpovědí na položku č. 14
- Tabulka 15. Přehled odpovědí na položku č. 15
- Tabulka 16. Edukační plán
- Tabulka 17. Distress Scale for Ventilated Newborn Infants
- Tabulka 18. Premature infant pain profile

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Přehled odpovědí na položku č. 2

Graf 2. Přehled odpovědí na položku č. 3

Graf 2.1 Správné odpovědi všech respondentů na jednotlivé položky otázky č. 3

Graf 3. Přehled odpovědí na otázku č. 4

Graf 4. Přehled odpovědí na položku č. 5

Graf 5. Přehled odpovědí na položku č. 6

Graf 6. Přehled odpovědí na položku č. 7

Graf 7. Přehled odpovědí na položku č. 8

Graf 8. Přehled odpovědí na položku č. 9

Graf 9. Přehled odpovědí na položku č. 10

Graf 10. Přehled odpovědí na položku č. 13

Graf 11. Přehled odpovědí na položku č. 14

Graf 12. Přehled odpovědí na položku č. 15

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

atd.	a tak dále
cca	přibližně
cm	centimetr
č.	číslo
ev.	eventuálně
FN	Fakultní nemocnice
g	gram
g/l	počet gramů v 1 litru
GIT	gastrointestinální trakt
h	hodina
HCl	kyselina chlorovodíková
JČU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
LF	lékařská fakulta
ml	mililitr
mm	milimetr
MU	Masarykova univerzita v Brně
např.	například
NEC	nekrotizující enterokolitida
NGS	nasogastická sonda
PAS	porodní asistentka
PEG	perkutánní endoskopická gastrostomie
PEJ	perkutánní endoskopická jejunostomie
RTG	rentgenové vyšetření
s., str.	strana
SIP	spontánní intestinální perforace
SZŠ	Střední zdravotnická škola
tj.	to jest
tzn.	to znamená
VS	všeobecná sestra
VZŠ	Vyšší zdravotnická škola
ZČU	Západočeská univerzita v Plzni

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 Modifikované hodnocení stádia nekrotizující enterokolitidy podle Bella

Obrázek č. 2 až 11 Edukační příručka

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Vybrané druhy škál hodnotící bolest novorozence

Příloha 2 Modifikované hodnocení stádia nekrotizující enterokolitidy podle Bella

Příloha 3 Edukační plán pro matku novorozence se stomií

Příloha 4 Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Příloha 5 Informovaný souhlas









Příloha 6 Dotazníkové šetření

Příloha 7 Návrh edukační příručky pro studenty a sestry v adaptačním procesu

PŘÍLOHA 1

Vybrané druhy škál hodnotící bolest novorozence

Tabulka 17. Distress Scale for Ventilated Newborn Infants

Hodnocení	0	1	2	3
Výraz tváře	Relaxovaný Klidný výraz, tváře bez vrásek, hluboký spánek/tiché bdění	Znepokojený Úzkost ve tváři, zamračený nebo upřený pohled, sevřené nebo našpuhlené rty	Utrápený Bolestivý výraz, nakrabacená tvář, svráštělé obočí, zvýrazněné nasolabiální rýhy, rozevřená ústa, tichý pláč	Nehybný Žádná odpověď na bolest, žádný pláč, vyhýbavý nebo fixovaný pohled, rigidita, rezignace
				
Pohyb těla	Relaxovaný Relaxovaný trup i končetiny, sevřené dlaně, úchop prstů	Neklidný Moro reflex, neklid, trhavé/nekoordinované pohyby, flexe/extenze končetin, úhyb	Přehnaný Extenze končetin/krku, křivení prstů, opistotonus, zvýšená bdělost	Nehybný Žádná odpověď na trauma, nehybnost, rigidita
				
Barva kůže	Normální Odpovídající typu kůže	Červená Překrvení	Bledá, mramorovaná, šedá	Bledá, mramorovaná, šedá

Převzato z Fendrychová, J. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2004, s. 49

Tabulka 18. Premature Infant Pain Profile

Indikátor	0	1	2	3	Skóre
Gestační věk	36.–38. týden	32.–35. týden	28.–31. týden	Pod 28. týden	
Chování (stav vědomí)	Aktivní/bdělý Otevřené oči, pohyb obličeje	Tichý/bdělý Otevřené oči bez pohybu obličeje	Aktivní/spí Zavřené oči, pohyb obličeje	Tichý/spí Zavřené oči bez pohybu obličeje	
Srdeční akce max:	Minutový nárůst o 0-4 tepů	5–14 tepů	15–24 tepů	25 a více tepů	
Saturace O₂ min.	Snížení o 0-2,4 %	Snížení o 2,5–4,9 %	Snížení o 5–7,4 %	7,5 % a více	
Svráštění čela	Žádné za 0-9 % času	Minimální za 10-39 % času	Střední za 40–69 % času	Maximální za 70 % času a více	
Sevření očí	Žádné za 0-9 % času	Minimální za 10-39 % času	Střední za 40–69 % času	Maximální za 70 % času a více	
Nasolabiální rýha (zvýraz.)	Žádná za 0-9 % času	Minimální za 10-39 % času	Střední za 40–69 % času	Maximální za 70 % času a více	

Převzato z Fendrychová, J. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2004, s. 50

PŘÍLOHA 2

Modifikované hodnocení stádia nekrotizující enterokolitidy podle Bella

Obrázek č. 1 Modifikované hodnocení stádia nekrotizující enterokolitidy podle Bella

Stádium	Systémové příznaky	Břišní příznaky	RTG příznaky
IA Suspekce	Kolísavá teplota, apnoe, bradykardie, letargie	Žaludeční retence, distenze břicha, emeza, stolice pozitivní na hem	Normální nebo dilatace střeva, subileus
IB Suspekce	Jako IA	Makroskopicky krev ve stolici	Jako IA
IIA Jednoznačná Lehce nemocný	Jako IB	Jako IB + vymizení peristaltiky, břicho je/není citlivé	Dilatace střeva, ileus, pneumatóza
IIB Jednoznačná Středně nemocný	Jako IIA + mírná metabolická acidóza nebo trombocytopenie	Jako IIA + vymizení peristaltiky, břicho je citlivé, s/bez břišní celulitidy nebo rezistence v pravém dolním kvadrantu	Jako IIA + ascites
IIIA Pokročilá Těžce nemocný Intaktní střeva	Jako IIB + hypotenze, bradykardie, těžká apnoe, kombinovaná respirační a metabolická acidóza, DIC a neutropenie	Jako IIB + známky peritonitidy, výrazná citlivost a břišní distenze	Jako IIB
IIIB Pokročilá Těžce nemocný Perforace střeva	Jako IIIA	Jako IIIA	Jako IIIA + pneumoperitoneum

Převzato z webové stránky Nekrotizující enterokolitida. *Lékařské klasifikace* [online]. 2008 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://www.mudr.org/web/nekrotizujici-enterokolitida>

PŘÍLOHA 3

Edukační plán pro matku novorozence se stomií

Tabulka 16. Edukační plán

Účel	Poskytnout matce informace o ošetřování stomie a zacvičení.			
Cíl	Během 15 minut se matka naučí svému dítěti ošetřovat stomii.			
Pomůcky			Výukové metody	
Ochranná pasta, sterilní štětka, mastný tyl, sterilní čtverce, sterilní tampony, rukavice, sterilní aqua, emitní miska.			Teoreticko - praktická	
Druh Cíle	Specifické cíle	Hlavní body plánu	Časová dotace	Hodnocení
K	Matka pochopí důležitost správného ošetřování stomie.	Vyjmenuji důvody pro správné ošetřování stomie. Budu klást důraz na možná rizika a komplikace při nedodržení správného postupu.	5 min	
P-M	Matka provede správně ošetření stomie svého dítěte.	Ukáži jak správně provádět ošetření stomie. Pomohu při nácviku ošetření stomie. Zajistím konzultaci se stomasestrou.	10 min	

Zdroj: vlastní

PŘÍLOHA 4



Útvar náměstkyně pro ošetrovatelskou péči

Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Vážená paní

Eva Mašková, DiS.

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 povoluji Vaše šetření na *Neonatologickém oddělení* FN Plzeň, v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce s názvem „*Ošetrovatelská péče o novorozence se stomií*“.

Vaše výzkumné šetření bude probíhat pomocí dotazníku určeného studentkám / studentům, kteří vykonávají odbornou praxi na neonatologickém oddělení a zpracováním kazuistiky hospitalizovaného novorozence.

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

- Vrchní sestra Neonatologického oddělení 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, pod přímým vedením oprávněného zdravotnického pracovníka FN Plzeň, kterým je Mgr. Jitka Burešová, staniční sestra Neonatologického oddělení.**
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň závěry Vašeho výzkumu (na níže uvedený e-mail).

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 považovali 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

8. 11. 2013

PŘÍLOHA 5

Informovaný souhlas

Souhlasím se zařazením fotografií svého dítěte do bakalářské práce Evy Maškové na téma : „*Ošetrovatelská péče o novorozence se stomii*“.

Prohlašuji, že jsem byla výše uvedenou studentkou seznámena s účelem vytvořit edukační brožuru a byly mi srozumitelně a jasně zodpovězeny všechny otázky.

Beru na vědomí, že ošetrovatelské postupy, které jsou v rámci bakalářské práce použity, odpovídají standardním a obecně přijímaným postupům a že se nejedná o použití experimentálních metod.

Souhlasím s pořízením fotografií pro další zpracování v rámci bakalářské práce.

Můj souhlas uděluji dobrovolně a není s ním spojena žádná odměna.

V Plzni dne 10. 3. 2014

Zákonný zástupce – matka : Renata Skočilová

Dítě: David Skočil

Studentka: Eva Mašková

PŘÍLOHA 6

Dotazníkové šetření

Vážené kolegyně – kolegové,

jmenuji se Eva Mašková a jsem studentkou bakalářského programu Ošetrovatelství, oboru Všeobecná sestra. Ve své bakalářské práci se věnuji problematice ošetřování stomií na gastrointestinálním traktu (převážně u novorozenců). Vás tímto prosím o spolupráci při realizaci dotazníkového šetření, jehož cílem je posoudit připravenost studentů (3. ročníku bakalářského programu Ošetrovatelství, oborů Všeobecná sestra a Porodní asistence) poskytovat ošetrovatelskou péči dětem (novorozencům a kojencům) se stomiemi.

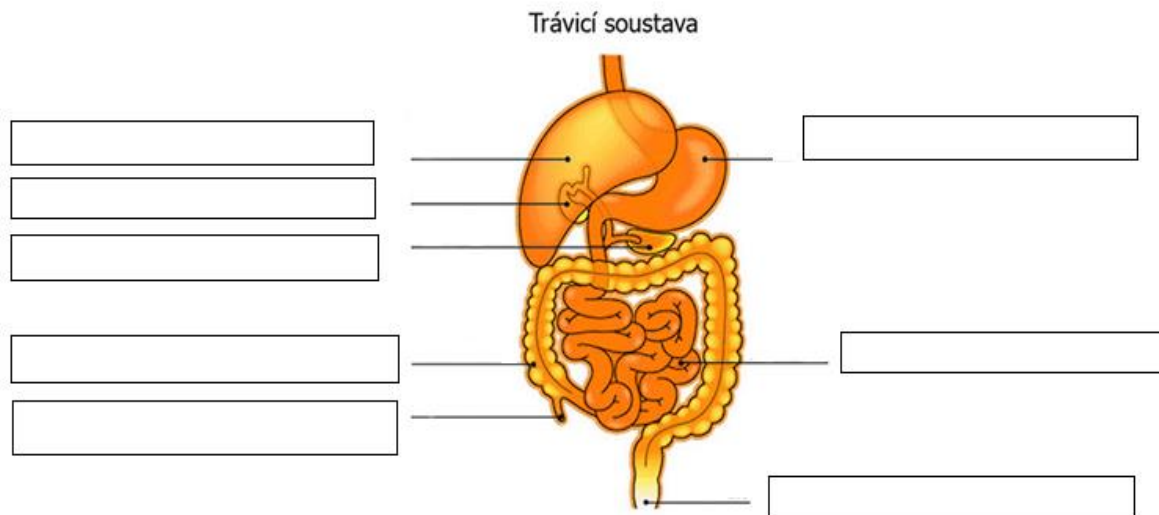
Předložený dotazník je zcela anonymní a jeho vyplnění je dobrovolné. U každé položky prosím označte (zakřížkováním do příslušného čtverečku) Vámi vybranou odpověď (tj. pokud není u dotazníkové položky uvedeno jinak). Pokud se při vyplňování dotazníku zmýlíte, stačí chybnou odpověď zřetelně přeškrtnout a vyplnit správný čtvereček nebo správnou odpověď uvést písemně. Výsledky šetření budou použity ke statistickému zpracování.

Moc Vám děkuji za spolupráci a čas, které vyplnění dotazníku věnujete – vaši ochoty si velmi vážím.

1. Uveďte, jaký obor studujete

- Všeobecná sestra
- Porodní asistence

2. Do předloženého obrázku (do jednotlivých kolonek) prosím uveďte názvy jednotlivých orgánů



3. Prosím doplňte:

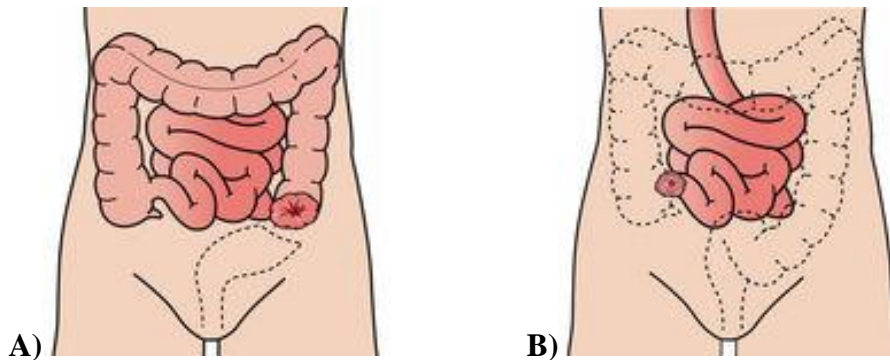
- Stomie je:
- Ezofagostomie je:
- Gastrostomie je:
- Jejunostomie je:
- Ileostomie je:
- Kolostomie je:

4. Zvolte správnou odpověď - co je to chymus?

- Trávenina – vzniklá v žaludku činností žaludečních šťáv a mechanickým zpracováním v žaludku.
- Esenciální aminokyselina – slouží jako prekursor pro tvorbu nikotinové kyseliny a serotoninu, vzniká v žaludku.
- Enzym – vzniká v žaludku činností pankreatických šťáv, podílí se na štěpení bílkovin.
- Lipoprotein – jehož posláním je transportovat „exogenní“ lipidy do krevního oběhu (je syntetizován hepatocyty).
- Lipoprotein – jehož posláním je transportovat „endogenní“ lipidy do krevního oběhu (je syntetizován hepatocyty).
- Nevím

5. Podívejte se na obrázek A a B a zvolte správnou odpověď

- Na obrázku A je kolostomie, na obrázku B je sigmoideostomie
- Na obrázku A je kolostomie, na obrázku B je ileostomie
- Na obrázku A je kolostomie, na obrázku B je transverzostomie
- Na obrázku A je rektostomie, na obrázku B je ileostomie
- Nevím



6. Zvolte správnou odpověď – co je to prolaps stomie?

- Vtažení stomie
- Zúžení stomie
- Výhřez stomie
- Píštěl okolo stomie
- Nevím

7. Častou indikací ezofagostomie v raném dětském věku je?

- Korozivní ezofagitida
- Atrézie jícnu
- Infekční ezofagitida
- Atrézie choledochu
- Nevím

8. Častou indikací ileostomie u novorozenců je?

- Hirschsprungova choroba
- Neperforovaný hnus, atrézie rekta
- Nekrotizující enterokolitida
- Atrézie choledochu
- Nevím

9. Hirschsprungova choroba je?

- Choroba, vyznačující se vrozeným chyběním gangliových buněk ve stěně jícnu.
- Choroba, vyznačující se vrozeným chyběním gangliových buněk ve stěně tenkého střeva.
- Choroba, vyznačující se vrozeným chyběním gangliových buněk ve stěně tlustého střeva.
- Choroba, vyznačující se vrozeným chyběním gangliových buněk ve stěně žaludku.
- Nevím

10. Typickým varovným signálem atrézie rekta u novorozence je?

- Absence odchodu smolky
- Nadměrné slinění
- Člunkovité břicho
- Krev ve stolici
- Nevím

11. Uveďte 3 stomické pomůcky

-
- 1.
- 2.
- 3.

12. V rámci péče o novorozence s kolostomií - formulujte 5 ošetřovatelských diagnóz

-
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

13. Měla jste možnost (v rámci své studijní praxe) sledovat ošetřování stomií u novorozenců nebo kojenců?

- Ano
- Ne

14. Měla jste možnost (v rámci své studijní praxe) aktivně se podílet na ošetřování stomií u novorozenců nebo kojenců?

- Ano
- Ne

15. Uvítal(a) byste na neonatologickém a kojeneckém oddělení edukační příručku – jak pečovat o novorozence a kojence se stomií?

- Určitě ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne
- Nevím



PŘÍLOHA 7

Návrh edukační příručky pro studenty a sestry v adaptačním procesu


Tato brožura je též volnou přílohou bakalářské práce

Obrázek č. 2


STOMIE
na gastrointestinálním traktu



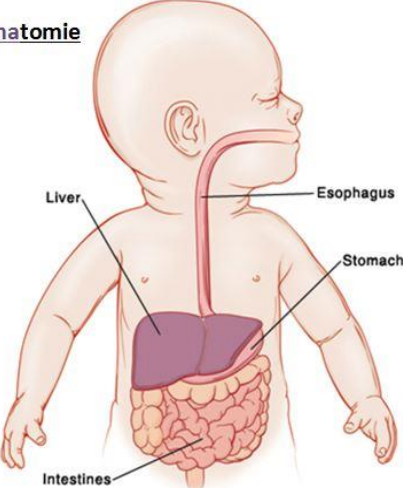
co to máš na bříšku, MIMINKO?



Eva Mašková
všeobecná sestra
2014




Anatomie



Gastrointestinální systém tvoří:

- Dutina ústní (*ca vum oris, mouth*),
- Hltan (*pharynx*),
- Jícen (*oesophagus*),
- Žaludek (*gaster, ventriculus, stomach*),
- Tenké střevo (*intestinum tenue*),
- Tlusté střevo (*intestinum crasum*),
- Játra (*hepar, liver*),
- slinivka břišní (*pancreas*).



2

Obrázek č. 3

Důvody pro založení stomie

V NOVOROZENECKÉM A RANNÉM DĚTSKÉM VĚKU SE ČASTO UPLATŇUJÍ:

Extrémní nezralost - s rizikem rozvoje ileálního stavu, - nekrotizující enterokolitidy, - multiorganového selhání.



Vrozené vývojové vady - např. atřezie jícnu, atřezie anu..., megacolon congenitum.



3

Varovný signál - něco možná není v pořádku!!!

DISTENDOVANÉ BŘÍŠKO

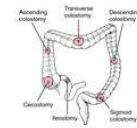


Stomie

Stomie - je uměle vytvořené vyústění dutého orgánu před stěnu břicha

Stomie dělíme na:

- **derivační:** esophagostomie, ileostomie, kolostomie,
- **výživné:** gastrostomie, jejunostomie,
- **trvalé:** již nebude možné obnovit kontinuitu daného orgánu,
- **dočasné:** je možné obnovit kontinuitu daného orgánu a stomii zrušit.



Esophagostomie = je derivace jícnu pro odtok slin a prevence aspirace slin. U dětí se vyvíjí často jako dočasné řešení vrozených vývojových vad.

4

Obrázek č. 4

Gastrostomie = do žaludku se zavádí katétr k aplikaci speciální výživy, katétr se zavádí endoskopicky nebo chirurgicky. Používá se dočasně u nedonošených dětí nebo u dětí s vrozenou vývojovou vadou jícnu. Obr. (viz. níže)



Ileostomie = vyústění terminální části tenkého střeva před stěnu břicha. Nejčastěji se umísťuje do pravého podbříšku. Stomie trvale odvádí řídký a agresivní obsah. U dětí se zakládá obvykle dočasně pro vrozené vývojové vady nebo ileosní stav.



5



Colostomie = vyústění tlustého střeva před stěnu břicha. Nejčastěji se zakládá v levém podbříšku. Výjimečně v podbřížní na příčném tračníku. Stolica je formovaná a méně agresivní. Na tlustém střevě dělíme stomie dle polohy na cékostomie, transversostomie a sigmoideostomie. U dětí se zakládají obvykle dočasně pro vrozené vývojové vady.

Jak vypadá stomie?

ILEOSTOMIE



COLOSTOMIE



Příprava novorozence k operaci

Důkladná příprava dítěte před chirurgickým výkonem je nezbytná. Dítě musí být co možná nejvíce kardiopulmonálně stabilní, mít zajištěnou dostatečnou ventilaci a cévní přístup, pro možnou okamžitou aplikaci léků.

POMŮCKY K ZAJIŠTĚNÍ PERIFERNÍ ŽÍLY: dezinfekční roztok na kůži (Softasept N), sterilní šterce/tampóny, sterilní krycí fólie tegaderm (na krytí místa vpichu), intravenózní kanyla - Neoflon, spojovací hadičky, 5 ml stříkačky, ampule s fyziologickým roztokem, vygon zátky, náplasti, dlahy, fixační pásky, suchý zip (zaoblené konce), emtika, nůžky, rukavice, benzín, dezinfekce na ruce.

POMŮCKY K PODÁNÍ KRVE A PLAZMY (je-li potřeba): diagnostická souprava ke kontrole krevní skupiny (ABO souprava se séry anti A a anti B), transfúzní převodová souprava, stříkačka 2ml, 20ml BD Plaztik, 50ml BD Plaztik, nůžky, transfúzní přípravek, dokumentace - sežít na „Evidenci krevních derivátů“ a tiskopis „Záznam o podání erytrocytových transfúzních přípravků“ nebo „Záznam o podání plazmy“, identifikační štítek dítěte, dezinfekce, sterilní tampóny, koptička, kapilára, urgo náplast (vpich do patčky), emtika, nesterilní rukavice.

6

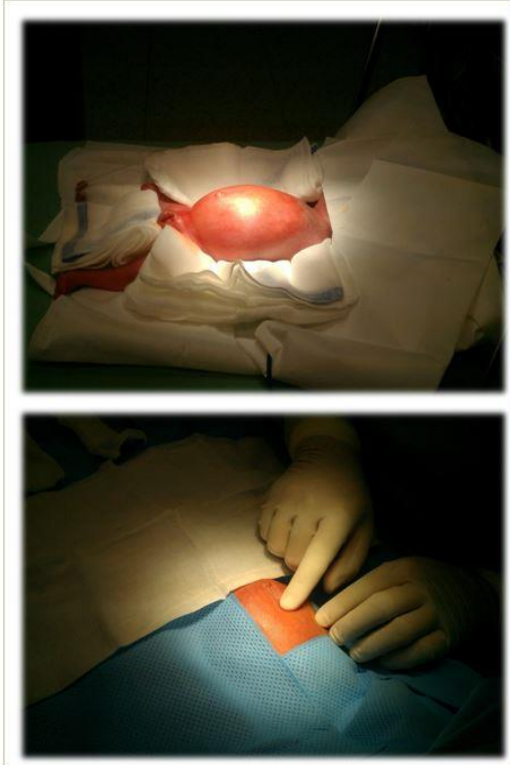
Obrázek č. 5


<p>Pomůcky k zajištění periferní žíly</p>  <p>Pomůcky k podání krve a plazmy</p> 	<p>Zajištění indikovaných předoperačních vyšetření + doprovod dítěte</p>   <p style="text-align: center;">8</p>
--	--

Obrázek č. 6

<p>POMŮCKY NUTNÉ K OPERACI: převozový inkubátor, oxymonitor, infuzní pumpa, infuzní roztoky, ambuvak, rezervuár a kyslíková maska vhodné velikosti, kyslíková hadice s průtokoměrem, laryngoskop a laryngoskopická ližce vhodné velikosti, endotracheální kanýly vhodné velikosti, odsávací katétrů č. 6, 8, event. 5, fonendoskop, cévky pro výživu novorozence CN a CV, rektální rourky, injekční stříkačky – 2, 5, 10, 20, 50ml, periferní kanýla (Neoflon), injekční jehly (žluté a růžové), spojovací hadičky, fyziologický roztok – 100ml, ampule, pleny látkové, identifikační štítky dítěte, dokumentace dítěte, čepička pro novorozence, ohřívací přístroj E quator, včetně dečky</p> <p>Transport novorozence na operační sál s z operačního sálu Transport novorozence (ve vyříděném, převozovém inkubátoru) zajišťuje sestra společně s lékařem. Po výkonu přebírá dítě ošetrojící sestra (z předzáří operačního sálu), se zajištěnými vitálními funkcemi, dokumentací a anesteziologickým záznamem.</p> <p>Převozový (transportní) inkubátor s příslušenstvím</p>  <p style="text-align: center;">9</p>	<p>Operační výkon</p>   <p style="text-align: center;">10</p>
---	--

Obrázek č. 7






PĚŠTŘOVÁNÍ DÍTĚTE PO OPERACI

- Dítě uložit do vyhřívaného lůžka nebo inkubátoru, po operaci ho zvlážit, napojit na monitor vitálních funkcí a plicní ventilátor (pokud již dítě není zaintubováno, provádí se zvlhčování vzduchu pomocí Kendall – většinou po dobu 24 hodin).
- Observace – sledovat celkový stav dítěte = celkové chování dítěte, fyziologické funkce, tělesnou teplotu, barvu kůže, operační ránu (kontrola obvazů).
- Provádět pravidelné záznamy do dokumentace.
- Sledovat a zapisovat příjem tekutin, odchod stolice, močení i množství křivku.
- Provést ordinované pooperační odběry, event. zajistit odeslání mikrobiologického materiálu z operačního sálu (střn).


Krytí stomie po operačním výkonu



12


Obrázek č. 8

POHLED NA OPERAČNÍ RÁNU PO VÝKONU (oželena roztokem SoluSio Novikov)



Ošetřování stomie u novorozence

Způsobu přistupu jsme ho stříháme, a ošetřujeme je jako operační ránu!




POMŮCKY K OŠETŘENÍ STOMIE: rukavice, nůžky, omítní miska, stolní tampony, žvarečky, stolní vatové žvarečky, fyziologický roztok 1/2, stolní voda, injiční sálkačka, ochranné oblečení


13

POŠTUP

- Opakně a se sterilizací podmínek sundáme původní krytí.



- Tampon smičeme ve stolní vodě a jemně odstraňujeme nečistoty ze stomie a okolí.



Obrázek č. 9

<p>■ Na okolí stomie aplikujeme ochrannou pastu.</p>  <p>■ Ochrannou pastu jemně rozetřeme sterilní špičátko.</p> 	<p>■ Přiložíme mastný tyl</p>  <p>■ A na něj položíme sterilní čtverečky - nejprve vlhčené fyziologickým roztokem.</p>  <p>16</p>
---	---

Obrázek č. 10

<p>■ Na vlhčené čtverečky přiložíme čtverečky suché.</p>  <p>■ Miminku po ošetření stomie dáme novou plenkou a uložíme ho do vhodné polohy.</p> 	<p>U zhojených stomií můžeme využít stoma sáčku.</p>   <p>Komplikace stomie u novorozence</p> <p>Podobně jako u dospělých stomiků, mohou i u novorozenců nastat různé komplikace. Často je to zarudnutí, macerace kůže, eroze nebo soor v okolí stomie.</p>   <p>Dalšími komplikacemi jsou: dehiscence operační rány (nebo kožního můstku), prolaps, parastomální kýla, parciální nebo úplná retrakce stomie (vzniká z důvodu oslabné břišní stěny, pooperačních srůstů v dutině břišní nebo přírůstkem na váze). Někdy je nezbytná chirurgická úprava stomie. Vznikne-li stenóza – nezbytná je dešní dilatace Hegarem.</p> <p>Možnou komplikací stomií zhotovených z důvodu anorektální malformace je pítřál do urogenitálního systému (vždy je nutné zabránit zatékání střevního obsahu do močových cest a tím je jejich infekcí).</p> <p>18</p>
--	---

Obrázek č. 11

