

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U KOJENCE
S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZDENKA SMĚŠNÁ

Praha 2016

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U KOJENCE
S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ**

Bakalářská práce

ZDENKA SMĚŠNÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská

Praha 2016



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Směšná Zdeňka
3. A VS

Schválení tématu bakalářské práce

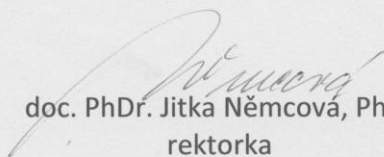
Na základě Vaší žádosti ze dne 10. 04. 2015 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o kojence s perkutánní
endoskopickou gastrostomií

*Comprehensive Nursing Care of Infants baby with Percutaneous
Endoscopic Gastrostomy*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

V Praze dne: 1. 9. 2015


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem řádně citovala všechny použité zdroje a literaturu, které jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním této bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, PhDr. Janě Hlinovské, PhD., za trpělivost a připomínky při zpracování této závěrečné práce. Poděkování patří i matce, zákonnému zástupci pediatrického pacienta, za zodpovězení všech otázek při tvorbě praktické části bakalářské práce. V neposlední řadě děkuji své rodině za podporu po celou dobu mého studia.

ABSTRAKT

SMĚŠNÁ, Zdenka. *Komplexní ošetrovatelská péče u kojence s perkutánní endoskopickou gastrostomií*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská. Praha. 2016. 69 s.

Tématem bakalářské práce je Komplexní ošetrovatelská péče o kojence s perkutánní endoskopickou gastrostomií. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část pojednává o problematice pacienta se zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií v kojeneckém věku. Je zaměřena na indikace perkutánní endoskopické gastrostomie, etiologii, operační a pooperační průběh, komplikace, ošetrovatelskou péči a psychosociální problematiku. Praktická část pojednává o pediatrickém pacientovi, který se chystá na výměnu perkutánní endoskopické gastrostomie. Jsou zde rozpracovány aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy, které jsou seřazeny dle priorit pacienta. K jejich vypracování byla použita ošetrovatelská dokumentace dle typu oddělení, konkrétně pediatrická. Závěrem práce je doporučení pro praxi. Součástí bakalářské práce je informační leták pro doprovod pediatrického pacienta.

Klíčová slova

Enterální výživa. Kojenec. Ošetrovatelská péče. Perkutánní endoskopická gastrostomie. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

SMĚŠNÁ, Zdenka. *Comprehensive Nursing Care of Infants baby with Percutaneous Endoscopic Gastrostomy*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Jana Hlinovská. Prague. 2016. 69 pages.

Topic of bachelor's thesis is Comprehensive Nursing Care of Infants baby with Percutaneous Endoscopic Gastrostomy. The thesis is divided into two parts, theoretical and practical. The theoretical part deals with the issue of an infant's baby with percutaneous endoscopic gastrostomy tube inserted. It focuses on the indication of percutaneous endoscopic gastrostomy, etiology, operative and postoperation process, complications, nursing care and psychosocial issues. The practical part deals with a pediatric patient who is being prepared for percutaneous endoscopic gastrostomy tube exchange. Current and potential nursing diagnoses are analysed and sorted according to the patient priorities. Nursing documentation used for the nursing diagnoses elaboration comes under the department of pediatrics. Recommendations for practice is the end of the bachelor thesis. The information leaflet for pediatric parent's accompaniment is a part of the bachelor thesis.

Keywords

Baby. Enteral nutrition. General nurse. Nursing care. Percutaneous endoscopic gastrostomy.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	11
1 PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE	13
1.1 INDIKACE	13
1.2 KONTRAINDIKACE.....	14
1.3 KOMPLIKACE.....	14
1.4 ZAVEDENÍ GASTROSTOMIE.....	15
1.5 VÝMĚNA PEG.....	16
2 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY PŘI PŘÍPRAVĚ PACIENTA K VÝMĚNĚ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	17
3 HISTORIE PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	18
4 ENTERÁLNÍ VÝŽIVA	19
4.1 INDIKACE ENTERÁLNÍ VÝŽIVY.....	20
4.2 KONTRAINDIKACE ENTERÁLNÍ VÝŽIVY	20
4.3 CESTY PODÁNÍ ENTERÁLNÍ VÝŽIVY	20
4.4 SLOŽENÍ ENTERÁLNÍ VÝŽIVY	21
5 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O KOJENCE S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ ...	23

6 PSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA	25
7 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O KOJENCE S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ ...	27
ZÁVĚR.....	54
SEZNAM LITERATURY.....	55
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CMP	cévní mozková příhoda
cps	kapsle
Fr	Foleyův katétr, označení šíře průsvitu katétru
GIT	gastrointestinální Systém
gtt.	kapky
i.v.	intravenózně
PEG	perkutánní endoskopická gastrostomie
PMR	psychomotorická retardace
sol.	z lat. solutio - roztok
tbl	tablety
TK	krevní tlak
TT	tělesná teplota
VMM	vlastní mateřské mléko

(VOKURKA a kol., 2009)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Dexametazonová mast – mast obsahující kortikoidy

Interpozice – postavení mezi dvěma částmi

Profuzní – mohutný, hojný

Stenóza – abnormální zúžení

(VOKURKA a kol., 2009)

ÚVOD

Tématem bakalářské práce jsou specifika ošetrovatelské péče o pediatrického pacienta s perkutánní endoskopickou gastrostomií. Během odborné praxe jsme se setkali převážně s geriatrickými pacienty, u nichž byla gastrostomie zavedena z důvodu vysokého rizika vzniku malnutrice, ať už z onkologických či neurologických příčin. Existuje několik důvodů, proč je PEG zavedena pediatrickému pacientovi. U kojenců je častou indikací k zavedení gastrostomie metabolická porucha.

Hlavním cílem bakalářské práce je objasnit problematiku ošetrovatelské péče o pediatrického pacienta s perkutánní endoskopickou gastrostomií. Teoretická část bakalářské práce je rozdělena do čtyř kapitol. V první části jsou rozebrány indikace, komplikace, je zde popsán způsob zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie a pooperační průběh. V následující kapitole je popsána role všeobecné sestry při přípravě pacienta k výměně perkutánní endoskopické gastrostomie. Enterální výživa a způsob jejího podání do gastrostomie je popsán v další kapitole. Enterální výživa má svá specifika a ke každému pacientovi je druh této stravy zvolen individuálně. Závěrem teoretické části jsou popsána specifika ošetrovatelské péče u pacienta se zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií a psychosociální problematika.

Pro vypracování praktické části jsme čerpali z pacientovy ošetrovatelské dokumentace a z rozhovoru s matkou pacienta a použili jsme metodologii ošetrovatelského procesu. K vytvoření praktické části byla použita ošetrovatelská dokumentace pro pediatrická oddělení. Zde se věnujeme ošetrovatelským problémům, stanovujeme cíle, očekávané výsledky a jednotlivé ošetrovatelské intervence. Za pomoci NANDA INTERNATIONAL II. jsme vypracovali seznam ošetrovatelských diagnóz, které jsou seřazeny dle priorit. V závěru práce jsme vytvořili informační prospekt pro pacienty s perkutánní endoskopickou gastrostomií.

Vstupní literatura

1. NĚMCOVÁ, J. a kol. 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci* Třetí vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-904955-9-3.
2. BOROŇOVÁ, J. 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství*. První vydání. ISBN 978-8090287-4-8.
3. KOHOUT, P.; SKLÁDANÝ, L. a kol. 2002. *Perkutánní endoskopická gastrostomie a její místo v algoritmu umělé výživy*. První vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-191-2.
4. KŘÍŽOVÁ, J. a kol. 2014. *Enterální a parenterální výživa*. 2 vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3326-8.
5. NEVORAL, J. 2013. *Praktická pediatrická gastroenterologie, hematologie a výživa*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2863-9.
6. NOVÁK, I. 2008. *Intenzivní péče v pediatrii*. První vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-512-3.

Rešeršní strategie

K vypracování rešerše byla oslovena Národní lékařská knihovna. Čerpáno bylo ze 48 českých knižních a časopiseckých zdrojů a článků z odborných časopisů. Ze zahraniční literatury bylo dostupných 41 zdrojů.

Při psaní bakalářské práce bylo použito 12 českých knižních zdrojů, 7 odborných časopisů, z toho 4 dostupné zdroje ze zahraničí a 2 české elektronické zdroje.

1 PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE

Perkutánní endoskopická gastrostomie je zavedení speciální sondy přes stěnu břišní přímo do žaludku za pomoci endoskopického přístroje, tzv. gastrokopu.

Výběr pomůcek a metodiky k zavedení PEG závisí na technickém vybavení pracoviště, znalostech personálu a na předchozí zkušenosti s provedením dětské endoskopie.

Určujícím faktorem pro výběr gastrotomické sondy je věk a hmotnost pacienta. Jsou k dostání hotové soupravy k provedení PEG, které jsou vyráběny různými výrobci v různých velikostech. U dětí s hmotností v rozmezí 10-15 kg, tj. do 2 let věku dítěte, se používá sonda 15 Fr. U starších dětí sonda 20 Fr. Menší sondy se téměř nevyžívají, jelikož u nich hrozí riziko ucpávání. Proto by měl personál důkladně zvážit velikost sondy. U nejužších sond se musí počítat s jejich výměnou za širší v kratším časovém intervalu, než je tomu u sond s větším průsvitem (KOHOUT a kol., 2002).

Pomocí PEG se aplikují rozdrčené léky a strava tekutého či kašovitého charakteru. Zavedení PEG má oproti chirurgické gastrostomii nesporné výhody: PEG je levnější, výkon trvá kratší dobu, podstatně menší je i kožní incize, doba hospitalizace je zkrácená. Nesmíme opomenout nižší výskyt pooperačních komplikací, jako například dehiscence rány, infekce, bolestivost, omezená hybnost, obstrukce střev. Rodiče i ošetřující personál by měli být správně edukováni o ošetřování PEG. Správná ošetřovatelská péče snižuje riziko výskytu komplikací.

1.1 INDIKACE

Základní podmínkou, která rozhoduje o zavedení enterální výživy, je alespoň částečná funkčnost gastrointestinálního traktu pacienta. Tento výkon provádíme u pacientů, kteří nemohou být z jakéhokoliv důvodu krmeni normální stravou. Předpokládáme, že perorální příjem bude po dobu 6 a více týdnů nedostatečný a hrozí zde i riziko malnutrice. Dalšími indikacemi mohou být choroby gastrointestinálního traktu, jako jsou akutní pankreatitidy, Crohnova nemoc, cystická fibróza, stenóza jícnu.

V úvahu přichází i poruchy polykání různé etiologie (mozkové tumory, CMP), onkologická onemocnění a choroby v gerontologii.

Rozhodnutí o volbě zavedení enterální výživy není vždy jednoduché a jednoznačné. Ošetřující personál by měl důkladně zvážit, zda PEG bude provedena.

1.2 KONTRAINDIKACE

První skupinou kontraindikací jsou akutní stavy, jako jsou náhlé příhody břišní zánětlivého nebo ileózního původu, krvácení do trávicího traktu, rozvoj šokového stavu nebo těžká hypoxie. Difúzní peritonitida a ascites jsou vysokým rizikem pro vznik infekce a následného rozvoje septického stavu absolutní kontraindikací provedení PEG. Poruchy koagulace z důvodu vysokého rizika krvácení jsou taktéž rizikem pro PEG. Dále je to karcinom žaludku, hiátová hernie velkého charakteru, stav po resekcii žaludku, žaludeční vřed a další.

Druhou skupinou jsou stavy po operaci v horní polovině břicha, které mohou vést ke srůstům a následné interpozici břišních orgánů. Samozřejmě každého pacienta s touto problematikou je nutno posuzovat zcela individuálně.

Vnitřní disk katétru pro PEG může být pro kojence veliký, proto je potřeba jeho okraje zastříhnout a upravit, než dojde k jeho zavedení. Díky zmenšení disku lze provést PEG i u dětí s hmotností 3 kg (NEVORAL a kol., 2013).

1.3 KOMPLIKACE

Se zavedením perkutánní endoskopické gastrostomie může vzniknout celá řada komplikací. Zde jsou vyjmenovány a vysvětleny nejčastější komplikace.

- Zarudnutí v okolí gastrostomie - ne vždy znamená infekci. Jde o jednu z nejčastějších lokálních infekcí. Každodenními převazy za aseptických podmínek a užíváním antibiotické léčby můžeme této komplikaci předejít.
- Granulomy ve stomii - jedná se o útvary podobající se bradavicím hnědočerveného zbarvení. Tyto granulace vznikají nadměrným pohybem gastrostomie nebo při průniku vlhkosti z důvodu netěsnící PEG. Pokud nejsou včas léčeny antibiotiky a neošetřují se dexametazonovou masťou,

dojde ke krvácení. Samozřejmostí prevence vzniku granulomů je odstranění vlhkosti a eliminace pohybu sondy.

- Syndrom zanořeného vnitřního disku (burrit-bumper syndrome) - dochází k němu při špatném ošetřování, kdy disk tlačí na sliznici žaludku, vytvoří nekrózu, disk se zanoří do tunelu mezi žaludkem a kůží a sliznice žaludku jej přeroste. Na průchodnost sondy nemá zanoření disku vliv. Zanořený disk a odstranění jeho i sondy je v rukou chirurgů.
- Krvácení z místa vpichu - pokud k této komplikaci dojde, krvácení zastavíme přiložením tlakového obvazu. Tento zásah je účinný, pouze ojediněle je nutný další invazivní zásah, jako je sutura nebo znovuzavedení nového gastrostomického setu.
- Ucpání PEG - k tomuto stavu dojde při špatné ošetrovatelské péči. Zdravotnický personál a posléze rodinný příslušník dostatečně nekontroluje a nezajišťuje průchodnost gastrostomie před každým podáním stravy či léků a po jejich aplikaci PEG nepropláchne dostatečným množstvím tekutiny. Do gastrostomie nikdy nevsunujeme ostré předměty, hrozí riziko poškození stěny gastrostomie. Gastrostomii zkusíme zprůchodnit tak, že do prázdné stříkačky o objemu alespoň 20 ml zkusíme aspirovat obsah gastrostomie. Pokud se tímto způsobem gastrostomie nezprůchodní, je potřeba ji vyměnit (NEVORAL, 2013).

Jako velmi náchylný systém k rychlému metabolickému rozvratu se jeví imunitní, hematopoetický či centrální nervový systém. I za cenu zavedení invazivního vstupu je potřeba zajistit adekvátní výživu. Parenterální výživa z možného rizika vzniku infekce je zajišťována spíše ve zdravotnických zařízeních, kdežto v domácím prostředí jsou podmínky vhodnější spíše pro enterální výživu (NOVÁK a kol., 2008).

Krmení pacienta pomocí PEG je bezpečné s minimálním výskytem komplikací. Pokud se dodržují všechna doporučení a pacient, jeho příbuzní nebo zdravotnický tým dbá na ošetrovatelskou péči gastrostomie, je velice snížené riziko vzniku komplikací.

1.4 ZAVEDENÍ GASTROSTOMIE

U dětí se výkon provádí v celkové anestezii. Tmavá místnost je k tomuto výkonu nezbytná, lékař lépe vidí transluminiscenci a sám si podle potřeby může řídit intenzitu

světla vycházející z endoskopu. Místo založení PEG by mělo být vzdálené alespoň 2,5 cm od žebního oblouku. Na tomto místě se provede incize kůže, trokarem lékař provede punkci žaludku, která je kontrolována endoskopem. Poté je z trokaru odstraněna jehla a kanylou je protažen provázek, jehož konec je pomocí bioptických kleští spolu s endoskopem vytažen ústy ven. Na konci provázku je sonda, která pohybem provázku je protažena otvorem po trokaru. Následně na stěnu žaludku nalehne vnitřní disk sondy. Na těle je potom gastrostomie fixována destičkou. Konec sondy se odstříhne a na jeho konec se připevní konektor. Poté se provede kontrolní gastroscopie, zda je vnitřní disk správně uložen a nedošlo ke krvácení. Nově vzniklou PEG kryjeme sterilním obvazem po dobu 24 hodin. PEG můžeme začít používat za 6-24 hodin po výkonu (NEVORAL a kol., 2013).

1.5 VÝMĚNA PEG

Ošetrovatelská péče je hlavním kritériem pro výměnu PEG. Pokud se pacient o PEG důkladně stará, není potřeba ji zbytečně vyměňovat. Nejčastěji jsou poškozeny konektory, které se dají vyměnit zcela samostatně během několik minut. PEG má dlouhou trvanlivost, a pokud není výrazně poškozena, lze ji používat několik let.

Výměna PEG se provádí po více jak 6 týdnech, kdy je pevně utvořen gastrostomický kanál. Při výměně dojde k odstříhnutí sondy těsně nad stomií a vnitřní disk je odstraněn endoskopicky. Samovolný odchod vnitřního disku trávicím traktem se u dětí nedoporučuje. Je zde vysoké riziko perforace či obstrukce. Tento způsob odstranění vnitřního disku se v České republice téměř neprovádí (NEVORAL a kol., 2013).

Pokud to vyžaduje stav pacienta, je při tomto výkonu zavedena nová gastrostomická souprava. Obecně platí, že po těchto výkonech by neměl pacient ihned přijímat jakoukoliv stravu či tekutiny. S krmením se doporučuje počkat alespoň 4-6 hodin po výkonu.

2 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY PŘI PŘÍPRAVĚ PACIENTA K VÝMĚNĚ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Součástí přípravy pacienta k výkonu je i zkompletování veškeré jeho dokumentace. Všeobecná sestra kontroluje přítomnost laboratorních výsledků, informovaných souhlasů a anesteziologické karty. Před výkonem dle ordinace lékaře intravenózně aplikuje antibiotika k zabránění vzniku infekčních komplikací. O vhodnosti antibiotické léčby rozhodne vždy lékař. Dotazem na matku si ověří lačnost pacienta, zkontroluje stav kůže a podle potřeby vyčistí pupeční jizvu.

Všeobecná sestra se zaměřuje na psychiku matky, která pacienta doprovází. Vše jí důkladně vysvětlí, seznámí ji s průběhem výkonu, lékařem, který bude výkon provádět. Trpělivě zodpoví její dotazy, vyslechne si matčiny obavy a nabídne jí možnost obrátit se na odbornou psychologickou pomoc.

Při návratu pacienta na oddělení všeobecná sestra zkontroluje jeho fyziologické funkce. Spolu s časovým údajem o návratu tyto hodnoty zapíše do ošetrovatelské dokumentace. Podle ordinace lékaře aplikuje analgetickou a antibiotickou terapii, jejich podání zaznamená do dokumentace. Pacienta uloží do postýlky a zajistí dostatek klidu a odpočinku. Během dne sleduje bilanci tekutin, bolestivé projevy a stav operačního krytí. Při komplikacích ihned informuje lékaře.

Pooperační ošetřování PEG probíhá přibližně 1 týden. Každý den se za aseptických podmínek vyměňuje krytí a kontroluje se okolí zavedení PEG. Vytvoření pevného kanálu mezi lumen žaludku a kůží trvá přibližně 6 - 8 týdnů. Ošetření PEG probíhá dle standardů oddělení, v našem případě pomocí sterilních štětiček, dezinfekce Skinsept a sterilních mulových čtverců. K fixaci obvazu se užívá náplast nedráždící kůži pacienta. Sterilní krytí není potřeba po zhojení stomie, což je 7-10 dní po výkonu. V tomto období se do ošetřování PEG aktivně zapojuje doprovod dětského pacienta (NEVORAL, 2013).

3 HISTORIE PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

První zmínky pocházejí ze starého Egypta a Řecka. Pomocí aplikátorů vyrobených z tehdy dostupných materiálů vpravovali do konečníku různé roztoky s výživnými látkami.

Na počátku 19. století se k výrobě žaludečních sond začala používat guma a základem enterální výživy bylo kravské mléko. Při vůbec první operaci byla gastroduodenální sonda vpravena do jejunu, dalším krokem bylo vpravení léčebných roztoků do tenkého střeva. V roce 1876 při chirurgické operaci vedené Verneuilem vznikl základ dnešní gastrostomie.

Na počátku 20. století zaznamenáváme další kroky k vylepšení sond pro enterální výživu a k rozvoji léčebných roztoků.

V polovině 20. století dochází k podrobnějšímu popisu jednotlivých technik zavádění a s tím souvisejícímu popisu komplikací. Poprvé pro enterální výživu byla použita pumpa.

Perkutánní endoskopickou gastrostomii dále rozvíjel Michael Gauderer, který pracoval s dětmi. Hlavním problémem jeho dětských pacientů byla porucha polykání. Se svým kolegou Jeffreyem Ponským, jehož hlavním oborem byla chirurgie, provedl první perkutánní endoskopickou gastrostomii u 4,5 měsíčního dítěte. První ohlasy Americké pediatrické a chirurgické asociace (APSA) na tento zákrok byly spíše negativní. Ovšem Americká společnost pro gastrointestinální endoskopii (ASGE) byla tímto rozvojem nadšená a následovala vůbec první publikace o gastrostomiích. Tímto se Gauderer zasloužil o postupný podrobnější rozvoj perkutánní endoskopické gastrostomie (KOHOUT a kol., 2002).

4 ENTERÁLNÍ VÝŽIVA

Nejčastěji je volena z nedostatečného příjmu stravy. Pacientovi se z nějakého důvodu (např. nechutenství, onemocnění) nedostává dostatek živin, energie a dalších látek potřebných pro jeho existenci. Při posuzování vhodného přípravku enterální stravy musíme mít na paměti celkový stav pacienta, a zda je jeho zažívací systém schopen potravu zpracovat. U každého pacienta je základem individuálně posoudit jeho výživové požadavky. Musíme zvážit, zda pacient enterální výživu potřebuje doplnění živin, nebo má zcela nahradit stravování pacienta. Tam, kde volíme doplnění živin, je pacient alespoň částečně schopen přijímat stravu ústy. Plnohodnotná enterální strava se podává pacientům, kteří nejsou schopni jíst ani pít přirozenou cestou (KŘÍŽOVÁ a kol., 2014).

Nejsnadnější a lidskému tělu nejbližší příjem umělé výživy je tzv. sipping. Jedná se o popíjení umělé tekuté stravy. Ovšem ne vždy je pacient schopen energetické nároky svého těla naplnit popíjením nápojů. Tehdy je nutné přejít k dalšímu řešení, jak lze stravu jinak přijímat, např. nasogastrická sonda, PEG (NOVÁK a kol., 2008).

Enterální strava znamená podávání farmaceuticky připravených výživových roztoků. Nejedná se tedy o běžnou stravu připravovanou v kuchyni. Enterální výživa je k dostání v tekuté formě nebo jako prášek, který se rozmíchá ve vodě či v mléku. Téměř všechny druhy enterální výživy neobsahují gluten a laktózu. Důležitou složkou tohoto druhu výživy je vláknina, která má pozitivní vliv na motilitu střeva: působí proti průjmům i zácpě (FRÜHAUF a kol., 2014).

Mezi výhody enterální výživy patří stimulace motility střeva, střevní trofiky, udržení bariérové funkce. Dále je to stimulace tvorby hormonů GIT, působí jako prevence peptického vředu. Enterální podání stravy je přirozenější, než kdybychom volili podání parenterální výživy, u které je větší riziko vzniku komplikací. Velkou předností enterální výživy je menší finanční náročnost než u parenterální výživy (KŘÍŽOVÁ, 2014).

4.1 INDIKACE ENTERÁLNÍ VÝŽIVY

Enterální výživa slouží k podávání tekuté stravy pomocí sondy a zajištění podání nutričních preparátů. Je zajišťována u nemocných s plně i částečně funkčním gastrointestinálním traktem, taktéž u nemocných se sníženým nebo nulovým perorálním příjmem. Pacienti v akutních stavech, po operaci dutiny ústní, onkologicky nemocní aj. jsou vhodnými příjemci enterální stravy. Lékař spolu s nutričním terapeutem mají při volbě enterální stravy na paměti věk, hmotnost a energetické nároky pacienta. Podle těchto hlavních kritérií se volí druh enterální výživy.

Velmi specifické požadavky enterální výživy mají dětští pacienti. To, jaký druh enterální výživy budeme dítěti podávat, je závislé na jeho aktuálním zdravotním stavu, věku, na funkci jeho zažívacího traktu a na tom, zda je nebo není schopno přijímat stravu ústy (GROFOVÁ, 2007).

4.2 KONTRAINDIKACE ENTERÁLNÍ VÝŽIVY

Existují i stavy, kdy enterální výživu není vhodné podat. Kontraindikace jsou rozděleny do dvou skupin, absolutní a relativní.

Mezi absolutní kontraindikace patří náhlé břišní příhody, jako je obstrukce střevní, zánětlivý proces nebo krvácení, perforace břišních orgánů či výskyt profuzních průjmů a šokový stav. Tyto stavy jsou velice závažné a podání jakéhokoliv výživového přípravku není vhodný (KOHOUT, 2013).

K relativním okolnostem řadíme ileózní stavy, zvracení a stenózy střevní. Zde můžeme podat menší množství enterální stravy. O výběru vhodného výživového preparátu rozhodne nutriční terapeut spolu s ošetřujícím lékařem.

4.3 CESTY PODÁNÍ ENTERÁLNÍ VÝŽIVY

Existuje několik způsobů, jak je možné podat umělou stravu než perorálně. Asi nejčastější volbou je nasogastrická sonda, která se zavádí přes dutinu nosní do žaludku. Pacient má jednu nosní díрку volnou, ve druhé se nachází sonda. Sondou zavádíme nosní dírkou přes nosohltan do žaludku. Musíme provést kontrolu, zda se sonda nachází v žaludku a nevyskytuje se v dýchacích cestách. Ke kontrole si nachystáme dvě stříkačky o objemu 20 ml a vodu pro injekce. První stříkačkou

aspirujeme žaludeční obsah (někdy jsou nasáty hleny apod.). Do druhé stříkačky nasajeme 5 ml vody pro injekce a vpravíme do sondy. Přitom sledujeme pacienta. Pokud by sonda byla zavedena v dýchacích cestách, pacient by začal chraptit, kašlat, bránit se a v obličejí bude patrná cyanóza. Správně zavedená sonda je fixována k nosu náplastí. Pokožka nosního hřebu a nosních křídel by neměla být vlhká či namazaná pleťovým krémem, jelikož nám náplast nebude držet a bude se odlepovat. Velikost sondy volíme dle věku pacienta.

Nasogastrickou sondu nesmíme zavést u pacienta s rýmou či nachlazením. Při respiračních infektech potřebuje pacient mít volnou nosní dutinu. O sondu i nos je třeba pečovat. Sonda může v nosní dutině vytvořit otlaky, proto bychom ji měli zavádět střídavě do pravé a levé nosní dírky. Ovšem nasogastrická sonda není k dlouhodobému řešení.

Dalším řešením je perkutánní endoskopická jejunostomie (PEJ). Stejně jako PEG se zavádí gastroskopem, do první kličky jejunu, za Treitzovu řasu. Pomocí kontrastní látky se zkontroluje správná poloha PEJ. PEJ funguje na stejném principu jako PEG, které se budeme dále věnovat ve třetí kapitole. Jediný rozdíl je v tom, že PEJ ústí v tenkém střevě. Enterální výživa podávaná do tenkého střeva je odlišná od stravy podávané do žaludku, jak je tomu u PEG.

4.4 SLOŽENÍ ENTERÁLNÍ VÝŽIVY

Složení enterální výživy je povětšinou stejné, samozřejmě musíme brát zřetel na energetické nároky pacienta. Energie ve formě sacharidů tvoří většinou 50-60%, energie ve formě tuků 30%. Zbývající část zabírají peptidy a bílkoviny. Nedílnou součástí jsou minerály, vitamíny, stopové prvky. Musíme mít na paměti, že energetické nároky téměř ročního dítěte jsou výrazně jiné, než je tomu u batolete (FRÜHAUF a kol., 2014).

Polymerní strava

Nutričně definovaná, tzv. polymerní strava je vhodná pro většinu pacientů. Spolu s původní formou jednotlivých živin odpovídá tělesným potřebám organismu. Tyto výživové přípravky obsahují doporučenou denní dávku vitamínů, minerálů, stopových prvků. Jsou bezlepkové a bez obsahu laktózy, tudíž jsou vhodné i pro nemocné s celiakií. Preparáty jsou vhodné do žaludku i jejunu. Do žaludku se

podávání bolusově, do tenkého střeva kontinuálně pomocí enterální pumpy (KŘÍŽOVÁ, 2014).

Oligomerní strava

Enterální strava je chemicky upravená. Tyto přípravky se aplikují pacientům, jejichž zažívací trakt netoleruje stravu polymerní. Oproti polymerním preparátům jsou nízkomolekulární, nepotřebují se v zažívacím systému dále štěpit a ke vstřebání vyžadují méně energie a jsou lépe stravitelné. K jejich podání dojde tehdy, je-li pacient v kritickém stavu, ohrožen na životě (KOHOUT, 2013).

5 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O KOJENCE S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ

Pojem ošetřovatelství je chápán jako nauka o uspokojování potřeb jedinců a skupin vzhledem na jejich stav zdraví a podmínky prostředí (BOROŇOVÁ, 2010, s. 7).

Před a po každém podávání léků či stravy má být PEG propláchnuta kojeneckou vodou nebo čajem. Tím zajistíme její průchodnost. Ovocné šťávy, minerálky apod. nejsou vhodnými tekutinami. Jejich používáním stoupá riziko ucpání PEG (KOTRLÍKOVÁ a kol., 2014).

Všechny léky by měly být rozdrobeny v prášek a ředěny aquou pro injekce pro snadnější aplikaci a udržení průchodnosti. Léky nesmíme ředit enterální stravou, hrozí riziko ucpání katétru. Množství vody pro injekce je závislé na množství podávaných léků. Po každé aplikaci naředěných léčiv musíme PEG propláchnout minimálním množstvím tekutiny, které se řídí ošetřovatelskými standardy oddělení.

K aplikaci stravy bychom si měli připravit pomůcky: stříkačky různých objemů (10, 20, 50 ml), prázdný hrnek nebo sklenici, tekutinu na propláchnutí PEG před a po aplikaci stravy. Do stříkaček natáhneme požadované množství stravy, rozepneme tlačku na gastrostomii. Otevřeme konektor a aplikujeme stříkačku s tekutinou, díky čemuž zjistíme průchodnost PEG. Poté aplikujeme jednotlivé stříkačky s výživou, v našem případě mléko BeBa HA1 a Annamix. Po vpravení mlék opět propláchneme gastrostomii, uzavřeme konektor a tlačku. Dítě necháme odříhnout nebo jej uložíme do zvýšené polohy. Pokud aplikujeme mixovaný zeleninový příkrm nebo přesnídávku, musíme tyto potraviny kvůli jejich vysoké hustotě naředit. Lépe se potom aplikují a je menší riziko ucpání gastrostomie.

Denně všeobecná sestra provádí převaz PEG, kontroluje její okolí. Po zhojení otáčí 1x denně PEG kolem své osy ve směru hodinových ručiček, a mírným zasunutím a vysunutím eliminuje kontakt vnitřního disku s žaludeční sliznicí. PEG se fixuje pomocí přítlačné destičky na břicho (NEVORAL a kol., 2013).

Ošetrovatelskou péči směřujeme i na dutinu ústní. To, že dítě ústa nepoužívá k příjmu potravy a je vyživováno PEG neznamena, že budeme zanedbávat hygienickou péči o dutinu ústní. Tu provádíme každý den dle zvyklostí nebo podle potřeby. Například kojencům zvlhčujeme ústa a rty, u větších dětí můžeme použít i ústní vodu. A pokud se u dětí vyskytuje mléčný chrup, věnujeme ošetrovatelskou péči i zubům.

Celková hygiena se v prvních dnech provádí sprchováním. Pokud je stomie bez známek zánětu a je zhojená, je možné se i koupat. Pokaždé je nutné sondu a její okolí pečlivě vysušit. Kůže kolem gastrostomie je velmi citlivá a náchylná a proto po vykonání osobní hygieny není vhodné kůži v okolí PEG promazávat tělovými mléky, krémy nebo oleji.

6 PSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA

Každá životní etapa je charakteristická typem ošetrovatelské péče. S růstem a rozvojem osobnosti se mění potřeby jedince. V prvních měsících je pro dítě nejdůležitější přísun stavy, tedy mateřského mléka. Nesmíme opomenout na potřebu odpočinku, kdy dítě potřebuje přibližně 12-15 hodin spánku. Vzniká zde i mateřské pouto, které si vytvoří matka spolu s dítětem. Přiložením dítěte k prsu matky vzniká vazba plná lásky a citu.

Fyziologický kojenec je kojen z matčina prsu, krmen odstříkaným VMM z lahvičky nebo dětskou umělou výživou. Je u něj zachován sací a polykací reflex. Pacient s psychomotorickou retardací většinou není schopen sát, stravu odmítá, brání se, stravu netoleruje a v závažných případech zvrací. Dítě začíná hubnout, což je stav, kdy rodiče navštíví pediatra. Ve většině případů je doporučena hospitalizace. Dítěti musí být zajištěna strava. Zpočátku je vyživováno parenterální cestou. Jelikož parenterální výživa není zdrojem dlouhodobého řešení, je potřeba přistoupit k sondování nasogastrickou sondou. Pokud dítě stále odmítá stravu perorální cestou, je zajištěna výživa pacienta pomocí PEG.

Zdravý kojenec přibližně od třetího měsíce života pohledem fixuje na matku, otáčí se za jejím hlasem. V šesti měsících života se začíná přetáčet ze zad na břicho a zpět, začíná zvedat hlavičku, když leží na břiše a váhu těla přenesou rovnoměrně do horních končetin. Krční páteř je zpevněná a tak udrží hlavu vzhůru. Pohledem sleduje okolí a začíná vydávat první hlásky a slabiky.

Ve srovnání s ním pacient s psychomotorickou retardací není schopen stejných činností jako zdravý kojenec. Jeho vývoj je zpomalený v průměru o 2 až 5 měsíců. Přibližně v šesti měsících jeho vývoj odpovídá třetímu měsíci fyziologického kojence. K prvnímu přetočení ze zad na břicho dojde kolem desátého měsíce. Samozřejmě každý takto nemocný kojenec má zcela individuální vývoj. Existuje několik stupňů retardace, od mírné po těžkou. U každého člověka probíhá psychomotorický vývoj s různými časovými odchylkami. Velký vliv na zpomalení retardace má přístup zdravotnického personálu a rodiny k pacientovi. Pokud je pacient stimulován a je mu věnována

dostatečná péče, je menší riziko prohlubování retardace nebo může dojít k zastavení stavu. Tento stav zajisté naruší matčinu psychickou rovnováhu. K matce bychom měli přistupovat empaticky, vyslechnout si její obavy, udělat si čas na rozhovor. Pacient s psychomotorickou retardací a metabolickou poruchou je zátěží nejen pro matku, ale i ostatní rodinné příslušníky.

Matka zažívá nepříjemné pocity, prožívá lítost, neovládá své emoce. Před zavedení gastrostomie dítěti je vhodné matku seznámit s tím, jak bude vypadat břicho jejího dítěte po výkonu. Přítomnost cizího tělesa ji může vyděsit, proto bychom ji měli dostatečně informovat, zajistit rozhovor s lékařem, popřípadě s dalšími odborníky. Musíme ji připravit na fakt, že bude muset o pacientovu gastrostomii pečovat v domácím prostředí a díky ní bude pacient vyživován. Matka musí získat znalosti a dovednosti v ošetrovatelské i hygienické péči.

Nikdy nelze zcela určit, jak se bude jedinec s PMR vyvíjet nadále. U těchto stavů je prognóza nejistá. Avšak pokud ošetřující personál a rodinní příslušníci budou pokračovat v podpoře rozvoje dítěte a stimulovat jej, je dle lékařů naděje vést stejně kvalitní život.

7 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O KOJENCE S PEG

KOJENEC A BATOLE

(kojenec 29 den-1 rok, batole 1-3 roky)

Identifikační údaje

Jméno	X. X.	Matka hospitalizovaná s dítětem	Ano
Pohlaví	M	Datum příjmu	09. 09. 2015
Matka	X. Y.	Hodina příjmu	07:48
Datum narození	X. X. 2014	Typ příjmu	plánovaný
Hodina narození	21:48		

Medicínská diagnóza hlavní: Propionová acidurie

vedlejší: Sekundární epilepsie, PMR

Důvod přijetí udávaný doprovázející osobou: Výměna katétru PEG

Základní vyšetření při příjmu

Výška	77 cm	Obvod hlavy	47 cm
Hmotnost	11,5 kg	Obvod hrudníku	48 cm
Pulz	100/min	TT	37,5°C
Dech	31/min	TK	101/60
Stav výživy	V normě	Stav pokožky	Hydratovaná

Rodinná anamnéza

Matka: Narodena v 1975 roce, učí na 2. stupni ZŠ, nyní na mateřské dovolené, alergická na prachy a pyly, jinak zdráva.

Otec: Naroden v roce 1953, zaměstnán jako vysokoškolský profesor, léčí se s hypertenzí, užívá pravidelnou medikaci.

Sourozenci: Sestra dvojče B - zdravá.

Výskyt dědičných onemocnění v rodině otce: Otec otce trpěl na diabetes mellitus, matka zdráva, oba již zemřeli.

Výskyt dědičných onemocnění v rodině matky: Matka i otec matky trpí na hypertenzi, jinak zdraví.

Abúzy otce: Alkohol příležitostně, nekouří.

Abúzy matky: Abstinentka, nekuřačka.

Závažná onemocnění sourozenců: U sestry nezjištěna žádná onemocnění.

Osobní anamnéza

Porod: Spontánní, ve 35+4 g. t., kolizní postavení dvojčat.

Poporodní adaptace: Mírně obleněná, Apgar skóre 3-8-9.

Kojení: Neschopen sát, na krmení nutno sondovat.

Jiná výživa: Odsáté VMM v malých dávkách, BeBa Ha1 s mlékem Anamix.

Preventivní prohlídky: Pravidelné, matka návštěvy u pediatra dodržuje.

Očkování: Zatím neočkován.

Chorobnost: oslaben imunitní systém z důvodu chronického onemocnění.

Úrazy: 0.

Hospitalizace: Častá z důvodu nemoci.

Operace: V červnu 2015 zavedena PEG.

Alergologická anamnéza

U dítěte nezjištěn žádná alergie, matka vylučuje i alergii na léky.

Sociální anamnéza

Rodina: neúplná.

Počet sourozenců: Dvojče, sestra B.

Sociální poměry: Střední sociální vrstva.

Ústavní výchova: Nenařízena.

Bytové podmínky: Matka s dvojčaty bydlí u své matky, otec dětí s nimi nežije.

Vztahy v rodině: Rodiče dětí se nyní rozvádí.

Pracovní zařazení rodičů: Matka pracuje jako učitelka na ZŠ, otec jako vysokoškolský profesor.

Péče rodiny o dítě: Kladná, nejsou patrné známky zanedbání.

Kdo se o dítě stará: Do péče o dítě se zapojují i prarodiče.

Problematické sociální zázemí: Ne.

Kolektivní zařízení: Nenavštěvuje.

Posouzení současného stavu ze dne: 09. 09. 2015

Hlava a krk	Hlava mikrocefalická, velká fontanela pro špičku prstu, záhlaví pevné, krk volně pohyblivý.
--------------------	---

Oči, uši, nos, ústa	Uši, oči, nos bez sekrece, jazyk bez povlaku, hrdlo mírně prosáklé, tonsily začervenalé ale bez sekrece, dentice: 8 zubů, sliznice vlhké, růžové.
Hrudník, dýchací systém	Hrudník symetrický, dýchání sklípkovité, pravidelné, dechová frekvence 28'/min, deformity nepřítomny, mírně prodloužené expirium, dýchací cesty volně průchodné.
Srdečně-cévní systém	Srdeční akce pravidelná, 126'P/min, 2 ozvy, ohraničené, šelest nepřítomen, hodnota TK 98/24.
Břicho a GIT Výživa	<p>Bříško měkké, prohmatné, bez rezistence, bez palpační citlivosti, poklep diferencovaný, bubínkový, peristaltika slyšitelná.</p> <p>Nekojen pro chabé sání, bylo nutno sondovat, strava nyní podávána 6x denně via PEG,</p> <p>v 01:00 podat 140 ml BeBa HA1 s 50 ml mléka Anamix a 2,5 g Fantomaltu,</p> <p>v 06:00 podat 140 ml BeBa HA1 a 50 ml Mléka Ananmix,</p> <p>v 9:30 podat přesnídávku s jogurtem (140 ml) a 50 ml Anamixu</p> <p>v 13:00 140 ml zeleninového příkrmu s 50 ml Anamixu</p> <p>v 16:30 56 ml nemléčné kaše a 84 ml BeBa HA1 s 50 ml Anamixu</p> <p>v 20:00 56 ml nemléčné kaše a 84 ml BeBa HA1 s 50 ml Anamixu, 2,5 g Fantomaltu.</p> <p>Za každým kmením nutno propláchnout PEG 15 ml čaje, stravu toleruje, nezvrací, hmotnost relativně stálá, mírný hmotnostní přírůstek.</p>

Vyprazdňování	Rectum fyziologické, bez abnormalit, stolice pravidelná, hnědá, formovaná.
Urologický systém, pohlavní orgány	Vylučování moči dostatečné, bilance moči zjišťována vážením jednorázových plen. Genitál chlapecký, bez sekrece, sestouplá testes.
Kosterně-svalový systém	Svalový tonus v normě, postava souměrná, končetiny volně pohyblivé, bez otoků a deformit.
Nervově-smyslový systém	Při vědomí, očima navazuje kontakt, směje se, brouká si, na tlesknutí reaguje zavřením očí, reflexy zachovány, otáčí se za zvukem, jeví zájem o okolí, nevyslovuje žádné slabiky.
Kůže a její adnexa	Kůže bledší, čistá, kožní tonus a turgor v normě, prokrvení fyziologické, bez kožních lézí, bez patologického nálezu, doma kůže v rámci hygieny ošetřována běžnou dětskou kosmetikou, bez alergických projevů na kosmetické přípravky, celková hygiena prováděna 1x denně, eventuálně dle potřeby.
Endokrinní a imunologický systém	Vzhledem ke zdravotnímu stavu dítěte je narušen imunologický systém.

<u>Aktivity denního života</u>
Příjem potravy: Nemožnost kojení pro chabé sání, proto zavedena PEG, kterou je vyživován, příjem tekutin dostatečný, stravu dostává v daných dávkách v určitý čas, porodní hmotnost byla 2570 g, nyní 11,5 kg.
Vyprazdňování stolice: Stolice je pravidelná, formovaná, hnědého vzhledu, pravidelná výměna jednorázových plen, péče o konečník.
Vylučování moči: Bilance moči značena čárkou, moči dostatečně do jednorázových plen, výdej tekutin sledován vážením plen.

<p>Spánek a bdění: Dle matky spí obvykle celou noc, probouzí se kolem šesté hodiny ranní, přes den čilý, jeví zájem o okolí, odpoledne spí přibližně 3 hodiny, k usnutí potřebuje svého plyšového kamaráda v podobě žirafy, při usínání mu nevádí zapnutý televizor či rozhovor v místnosti.</p>
<p>Oblíbené činnosti během dne: Hraje si sám v postýlce, má rád přítomnost druhých osob, žvatlá, slabiky nedokáže vyslovit.</p>
<p>Posouzení psychického stavu: Chlapec je v dobré náladě, směje se hlasitě, plácá rukama, odloučení od matky snáší dobře, má rád přítomnost druhých osob.</p>
<p>Psychomotorický vývoj: Psychomotorická retardace, přetáčí se ze zad na břicho a zpět, plazí se, pase koníčky, rukou si přitahuje nohu, snaží se posadit ale zatím neúspěšně.</p>
<p>Posouzení doprovázející osoby: Matka je spolupracující v péči o dítě, je edukována o plánovaných vyšetřeních, souhlasí s navrhovanou léčbou, při nejasnostech se dotazuje, spolupracuje s ošetřujícím personálem, dodržuje lékařská doporučení.</p>

Medicínský management

Laboratorní výsledky:

Krevní obraz: Leukocyty $7,70 \times 10^9/l$, Erytrocyty $4,14 \times 10^{12}/l$, Hemoglobin 106 g/l

Biochemické vyšetření minerálů: Natrium 136 mmol/l, Kalium 5,0 mmol/l, Chloridy 102,0 mmol/l, Calcium 2,51 mmol/l, Phosphor 1,83 mmol/l, Magnesium 0,85 mmol/l, Ferum 14,5 mmol/l, Urea 4,1 mmol/l, Bilirubin 1,6 $\mu\text{kat}/l$, ALT 0,19 $\mu\text{kat}/l$, AST 0,40 $\mu\text{kat}/l$, ALP 4,21 $\mu\text{kat}/l$, Glykémie 5,5 mmol/l

Biochemické vyšetření moče: pH 8,5, hustota <1,005, ketolátky negativní, Bilirubin negativní, Leukocyty negativní, Erytrocyty negativní

Léková terapie:

Ampicilin 250 mg	Antibiotika	11:00 - 19:00 - 03:00
------------------	-------------	-----------------------

pomalým bolusem i. v.		
Flixotide 50 inhaler 2 vdechy přes spacer	Kortikosteroidy	08:00 - 20:00
Vigantol sol. 1 kapka	Vitamin D ₃	06:00
L-carnitin 250 mg (1g rozpustit v 10 ml Aqua pro injectione, podat 2,5 ml)	Aminokyselina	06:00 - 13:00 - 18:00 - 01:00
Phenaemaletten tbl 10,5 mg	Antiepileptikum, fenobarbital	06:00
Phenaemaletten tbl 15 mg	Antiepileptikum, fenobarbital	18:00
Sabril tbl 500 mg	Antiepileptikum	06:00 - 18:00
Topamax tbl 25 mg	Antiepileptikum	06:00 - 13:00 - 18:00
Bikarbonát cps 500 mg	Hydrogenuhlčitan	06:00 - 13:00 - 18:00 - 01:00
Maltofer gtt 2 kapky	Železo	06:00 - 18:00
Paralen Baby suspenze 100ml/2,4mg	Analgetika, antipyretika	při bolesti nebo teplotě nad 38,5 °C podat 5 ml po 6 hodinách, max. 4x denně
ev. Nurofen suspenze 100mg/5ml	Analgetika, antipyretika	při bolesti nebo teplotě nad 38,5 °C podat 2,5 ml po 6 hodinách, max. 4x denně

Situační analýza ze dne 09. 09. 2015

Jedenáctiměsíční pacient s matkou byli plánovaně přijati k výměně perkutánní endoskopické gastrostomie. Matka podepsala všechny informované souhlasy a s navrhovaným postupem léčby souhlasí. Je dostatečně edukována o problematice výměně PEG, při nejasnostech se ihned dotazuje. Dítě je usměvavé, plácá rukama, kontakt s cizí osobou mu nevadí, odloučení od matky snáší dobře. Matka byla všeobecnou sestrou seznámena s chodem oddělení, poté byli ubytováni na pokoj.

Pacient je vyživován pomocí PEG, ústa k příjmu potravy nejsou stimulována. Při pokusech přijmout stravu per os dítě prská, kašle, brání se. Je patrný zpomalený psychomotorický vývoj, není schopen lezení po čtyřech končetinách, ani sedu. Vzhledem k věku je ohrožen pádem, např. z nezajištěné postýlky.

Při příjmu byl pacientovi zaveden permanentní žilní katétr do levé arterie radialis. Do PŽK byla aplikována naordinovaná antibiotika, poté se permanentní žilní katétr propláchl heparinovým roztokem dle ošetřovatelského standardu oddělení. Byly změřeny tyto fyziologické funkce: TT 37,5°C, P 100/min, D 31/min, TK 101/60. Pacient byl živen naposled v 01:00, tudíž byl lačný a připraven k výkonu. V 08:50 jej endoskopická sestra odvezla k výměně gastrostomie.

Zpět na oddělení byl pacient převzat v 09:41, kdy byly znovu přeměřeny fyziologické funkce. TT 37,0°C, P 108/min, D 29/min, TK 97/62. Byl zkontrolován stav operačního krytí, které bylo bez prosáknutí. Pacient byl bdělý, očima sledoval okolí. Všeobecná sestra jej uložila na pokoj a zhodnotila bolest. Pacient plakal a mával rukama, proto dle ordinace lékaře mu byla aplikována analgetika. Všeobecná sestra dále monitorovala výskyt bolestivých projevů a dle nich podávala analgetickou terapii.

Matka s dětmi žije u svých rodičů, odloučeně od biologického otce dětí. Při příjmu verbalizuje strach z budoucnosti, zda bude schopna se postarat o dvojčata. S otcem dětí nenavazuje žádný kontakt, ten o ně nemá zájem. Nyní jsou v rozvodovém řízení.

STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT KE DNI 09. 09. 2015

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potencionálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození (mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců.

Určující znaky: Expresivní chování (neklid, pláč), výraz obličeje (grimasa).

Související faktory: Původci zraněním (fyzikální).

Priorita: střední.

Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organismy.

Rizikové faktory: Chronické onemocnění, nedostatečná primární ochrana – traumatizovaná tkáň (PŽK).

Priorita: střední.

Nerušená integrita tkáně (00044)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Poškození sliznice, rohovky, kůže anebo podkožních tkání.

Určující znaky: Poškozená tkáň (např. korneální, slizniční, kůže, podkoží).

Související faktory: Nutriční faktory.

Priorita: střední.

Neefektivní vzorec výživy kojence (00107)

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Definice: Snížená schopnost kojeného dítěte sát nebo koordinovat sací/polykací reakci, což má za následek nedostatečnou výživu ústy pro potřeby metabolismu.

Určující znaky: Neschopnost zahájit účinné sání, neschopnost udržet účinné sání.

Související faktory: Opožděný neurologický vývoj, abnormalita (PEG).

Priorita: střední.

Opožděný růst a vývoj (00111)

Doména 13: Růst/vývoj

Třída 1: Růst

Třída 2: Vývoj

Definice: Odchylky od norem pro danou věkovou skupinu.

Určující znaky: Změny tělesného růstu, opožděné zvládnání dovedností typických pro danou věkovou skupinu, potíže zvládat dovednosti typické pro danou věkovou skupinu.

Související faktory: Vliv tělesného handicapu, kolísavá schopnost reagovat na podmínky (PMR).

Priorita: nízká.

Riziko pádů (00155)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu.

Rizikové faktory: Věk < 2 roky, zhoršený mentální stav.

Priorita: střední.

Zátěž v roli pečovatele (00061)

Doména 7: Vztahy mezi rolemi

Třída 1: Role pečovatelů

Definice: Potíže vykonávání role pečovatele členem rodiny /jinou důležitou blízkou osobou.

Určující znaky:

Pečovatelské aktivity: obava z budoucnosti týkající se schopnosti pečovatele poskytovat péči.

Zdravotní stav pečovatele -emoční stav - nedostatek času naplňovat osobní potřeby
- socioekonomický stav - stažení ze společenského života
- procesy v rodině - konflikt v rodině.

Související faktory:

Zdravotní stav příjemce péče: nestabilita zdraví příjemce péče, nepředvídatelnost průběhu onemocnění.

Procesy v rodině: dysfunkce rodiny v anamnéze.

Socioekonomické: izolace od druhých.

Priorita: střední.

Ošetrovatelská diagnóza, kód: Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potencionálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození (mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců.

Určující znaky: Expresivní chování (neklid, pláč), výraz obličeje (grimasa).

Související faktory: Původci zraněním (fyzikální).

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pacient je bez bolesti do jednoho týdne.

Cíl (krátkodobý): Pacient má nižší intenzitu bolesti na obličejové škále na intenzitu 1, do dvou dnů.

Priorita: střední.

Očekávané výsledky:

- Pacient má denně dostatek klidu a odpočinku.
- Pacient je denně bez bolestivých projevů, je snížen jejich výskyt.
- Pečovatelka (matka) zná důvody analgetické terapie do druhého dne.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

- 1) Posud' intenzitu bolesti na obličejové škále bolesti, sleduj bolestivé projevy a ihned proved' záznam (všeobecná sestra).
- 2) Pravidelně podávej analgetika, Nurofen, Paralen Baby dle ordinace lékaře via PEG, nezapomeň zajistit průchodnost gastrostomie (všeobecná sestra).
- 3) Zhodnoť účinek analgetické terapie a proved' záznam do ošetrovatelské dokumentace (všeobecná sestra).

- 4) Průběžně dbej na pohodlí a klid pacienta, dostatečný odpočinek a spánek (zdravotnický asistent, všeobecná sestra).
- 5) Sleduj fyziologické funkce, P, D, TT a okysličení krve kyslíkem, jejich hodnoty zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace (zdravotnický asistent, všeobecná sestra).
- 6) Proveď edukaci pečovatelky (matky) o projevech bolesti, analgetické terapii. Zdůrazni potřebu dostatečného klidu a odpočinku (všeobecná sestra).

Realizace: 09. 09. 2015 - 11. 09. 2015

V průběhu prvního dne hospitalizace, tj. 09. 09. 2015 jsem posoudila charakter a intenzitu bolesti. Pacient po návratu na oddělení plakal, mračil se, rozhazoval rukama a kopal nohama. V 9:58 jsem podala analgetika dle ordinace lékaře a napoložovala pacienta do úlevové polohy. Paralen Baby suspenze 5 ml neodstranila bolest, pacient byl po dobu dalších 3 hodin neklidný, proto jsem po konzultaci s lékařem podala další dávku analgetik (Nurofen susp. 2,5 ml). Po podání Nurofenu se pacient zklidnil a usnul. Zajistila jsem klidné prostředí a dostatek spánku. Další dávku analgetik jsem podala ve 21:00, kdy se u pacienta vyskytly neverbální projevy bolesti. Průběžně jsem monitorovala fyziologické funkce a všechny naměřené hodnoty jsem pečlivě zapisovala do ošetrovatelské dokumentace. Informovala jsem pečovatelku (matku) o nutnosti analgetické terapie a způsobu jejího podání. Zdůraznila jsem potřebu úlevové polohy a dostatečného odpočinku a spánku.

Druhého dne 10. 09. 2015 jsem podala analgetika (Paralen Baby susp. 5 ml) současně s krmením v 6:00, kdy byl pacient opět neklidný. Poté znovu usnul. Další analgetika byla podána v 15 a 23 hodin, kdy jsem aktivně zapojila matku a vysvětlila ji, jakým způsobem má léky podávat. Po každém podání analgetik jsem zhodnotila jejich účinek, informovala jsem lékaře a provedla záznam do dokumentace.

Poslední den jsem sledovala pečovatelku (matku) jak aplikuje analgetickou terapii v 9 hodin. Po aplikaci analgetik propláchla gastrostomii kojeneckou vodou a tím zajistila její průchodnost. Provedla jsem záznam do ošetrovatelské dokumentace a poté zhodnotila účinek léků.

Hodnocení: efekt částečný.

Krátkodobý cíl se podařilo splnit. Pacient měl zajištěn klid a odpočinek, po podání analgetik se pacient zklidnil, neplakal a jeho neverbální projevy bolesti vymizely. Pečovatelka (matka) byla edukována v oblasti analgetické terapie.

Ke splnění dlouhodobého cíle je nutné pokračovat v intervencích č. 1-4.

Ošetrovatelská diagnóza, kód: Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organismy.

Rizikové faktory: Chronické onemocnění, nedostatečná primární ochrana – traumatizovaná tkáň (PŽK).

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pacient má PŽK bez známek infekce po dobu 3 dnů.

Cíl (krátkodobý): Pacient má denně zajištěnou průchodnost PŽK.

Priorita: střední.

Očekávané výsledky:

- Pacient má denně místo vpichu klidné, bez zarudnutí a známek infekce.
- Pacient má denně průchodný PŽK.
- Pečovatelka (matka) dokáže popsat známky infekce do 24 hodin.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

- 1) Aktivně pátrej po možných známkách infekce (začervenání, zduřelá a teplá tkáň, bolestivost, necitlivé a chladné prsty) v místě zavedení PŽK průběžně po celý den (všeobecná sestra).
- 2) Každý den proved' převaz PŽK za aseptických podmínek, výkon zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace (všeobecná sestra).

- 3) Zajisti denně dle ošetrovatelských standardů průchodnost PŽK heparinovým proplachem (všeobecná sestra).
- 4) Podej antibiotickou terapii denně dle ordinace lékaře (všeobecná sestra).
- 5) Dbej na čistotu pacientovi postýlky, vyměň lůžkoviny dle potřeby (všeobecná sestra, ošetrovatelka).
- 6) Pouč pečovatelku (matku) o známkách a projevech infekce do 30 minut od zavedení PŽK (všeobecná sestra).

Realizace: 09. 09. 2015 – 11. 09. 2015

09. 09. 2015 jsem napíchl PŽK do žíly na dorsu LHK, zajistila jsem tím žilní linku k operačnímu výkonu. Aplikovala jsem antibiotika dle ordinace lékaře, poté jsem PŽK propláchla heparinovým roztokem, aby nedošlo k ucpaní kanyly. PŽK jsem zafixovala Cosmoporem, náplastí, dlahou a prubanem dle standardu oddělení. Poté byl pacient převezen k výkonu. Edukovala jsem matku o vzniku možných komplikací a jejich projevech, jako je zarudnutí, otok, bolestivost, ztuhlost, chladné prsty. Dohodla jsem se s ní, aby mne ihned kontaktovala, kdyby zaznamenala některou z komplikací. Zpět na oddělení byl přivezen 9:41. Během dne jsem dle rozpisu aplikovala antibiotickou terapii. Průběžně jsem sledovala stav kůže v místě zavedení kanyly a sledovala výskyt komplikací. Tkáň byla bez zarudnutí a otoku, permanentní žilní katétr byl průchodný.

Druhý den jsem průběžně kontrolovala průchodnost PŽK a aplikovala antibiotika dle ordinace lékaře. Provedla jsem převaz PŽK a výkon zaznamenala do ošetrovatelské dokumentace. Během dne se nevyskytly žádné známky zánětu.

11. 09. 2015 jsem aplikovala antibiotika třetí hodinu ranní a jedenáctou hodinu dopolední. Po aplikaci jsem zajistila průchodnost heparinovým proplachem. Po poledni jsem dle ordinace ošetroujícího lékaře vytáhla kanylu a místo vpichu ošetřila sterilním tamponem a náplastí. Doporučila jsem matce, aby místo vpichu mačkala a zabránila tím vzniku hematomu. Do ošetrovatelské dokumentace jsem provedla zápis o vytažení permanentního žilního katétru.

Hodnocení: efekt částečný.

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacientův PŽK byl denně průchodný.

Dlouhodobý cíl byl splněn. Každý den jsem průběžně prováděla kontrolu místa vpichu. Zarudnutí, otok, chladné prsty či ztuhlost končetiny se neobjevily, PŽK nebylo nutno přepichovat.

Ošetrovatelská diagnóza, kód: Narušená integrita tkáně (00044)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Poškození sliznice, rohovky, kůže anebo podkožních tkání.

Určující znaky: Poškozená tkáň (např. korneální, slizniční, kůže, podkoží).

Související faktory: Nutriční faktory.

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pacient má okolí tkáně kolem PEG po dobu zavedení bez projevů infekce.

Cíl (krátkodobý): Pacient má okolí tkáně kolem PEG během hospitalizace bez komplikací.

Priorita: střední.

Očekávané výsledky:

- Pacient má denně průchodný PEG, během hospitalizace i doma.
- Pacient má denně okolí tkáně PEG klidné, bez projevů infekce.
- Matka pacienta zvládá ošetrovatelskou péči o PEG (převazy, hygiena, rozpozná komplikace) do dvou dnů.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

- 1) Po každém krmení zkontroluj průchodnost PEG, dostatečně propláchni čajem nebo kojeneckou vodou, uzavři tlačku a zajisti bezpečné uzavření konektoru (všeobecná sestra).

- 2) Každých 12 hodin vykonávej převaz tkáně kolem PEG pomocí sterilních štětiček, Skinseptu, přilož sterilní mulové čtverce na tkáň v místě vstupu PEG. Výkon zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace. Jakoukoliv změnu ihned nahlas ošetřujícímu lékaři (všeobecná sestra).
- 3) Zhodnot' okolí místa vstupu PEG a aktivně pátrej po změnách kolem vstupu katétru každých 12 hodin, proved' záznam do ošetrovatelské dokumentace (všeobecná sestra).
- 4) Edukuj pečovatelku (matku) o nutné kontrole průchodnosti gastrostomie po každém podání stravy či léků propláchnutím kojeneckou vodou nebo čajem do druhého dne hospitalizace (všeobecná sestra, lékař).
- 5) Edukuj pečovatelku (matku) o potřebných převazech tkáně kolem PEG pomocí sterilních štětiček, Skinseptu, sterilních mulových čtverců do druhého dne hospitalizace (všeobecná sestra, lékař).
- 6) Edukuj pečovatelku (matku) o hygieně kolem zavedení PEG do druhého dne hospitalizace. Bez mýdla, pouze sprchování, poté důkladné vysušení kůže i PEG (všeobecná sestra, lékař).
- 7) Dohlížej třetí den hospitalizace na pečovatelku (matku) vykonávající převaz a ošetření místa vstupu PEG pomocí sterilních štětiček, Skinseptu a sterilních mulových čtverců (všeobecná sestra).
- 8) Sleduj pečovatelku (matku) provádějící hygienickou péči sprchováním, bez použití mýdla v okolí tkáně PEG - třetí den hospitalizace (všeobecná sestra).
- 9) Vyslechni třetí den hospitalizace pečovatelku (matku), jak vyjmenuje možné komplikace a změny vzhledu tkáně v okolí PEG. Při výskytu komplikací ihned navštíví lékaře (všeobecná sestra).

Realizace: od 09. 09. 2015 do 11. 09. 2015

Během prvního dne hospitalizace, tj. 09. 09. 2015, jsem kontrolovala průchodnost PEG po každém krmení nebo podání léků. Průchodnost jsem zajistila dostatečným množstvím čaje nebo kojenecké vody, zajistila jsem PEG proti volnému úniku aplikovaných tekutin. Každých 12 hodin jsem prováděla převaz okolí místa vstupu PEG pomocí sterilních štětiček, Skinseptu a sterilních čtverců, krytí na kůži jsem fixovala Omnifixem. Každý převaz jsem zaznamenala do ošetrovatelské dokumentace. Při prováděných převazech jsem aktivně pátrala po změnách v místě vstupu PEG

každých 12 hodin, prováděla záznam do dokumentace. Při výskytu komplikací všeobecná sestra ihned informuje lékaře.

Druhý den hospitalizace jsem spolu s ošetřujícím lékařem edukovala matku o nutnosti provádět převaz okolí místa vstupu PEG každých 12 hodin pomocí sterilních štětiček, Skinseptu a sterilních mulových čtverců do druhého dne od přijetí. Další edukace se týkala hygienické péče. Matka byla seznámena s pravidly, jak správně provádět hygienu okolí místa vstupu PEG sprchováním bez mýdla. Zdůraznila jsem nutnost řádného vysušení kůže a gastrostomie, čímž předcházíme výskytu opruzenin či jiných komplikací. Matka verbalizovala pochopení a bedlivě mě pozorovala při výkonu ošetrovatelské a hygienické péče o PEG.

Před propuštěním pacienta jsem dohlížela na matku provádějící převaz tkáně kolem PEG pomocí sterilních štětiček, Skinseptu a sterilních mulových čtverců do třetího dne hospitalizace. Matka pod mým dohledem vykonávala hygienickou péči o pacienta. Pacienta sprchuje, na okolní tkáň PEG nepoužívá mýdlo. Po hygieně důkladně vysuší kůži i gastrostomii, předchází tím komplikacím. Následně matka vyjmenovala možné komplikace (zarudnutí, granulomy, zanoření disku) v souvislosti péče o okolní tkáň a PEG.

Hodnocení: efekt částečný.

Krátkodobý cíl byl splněn. Po dobu hospitalizace byly splněny i očekávané výsledky. PEG byl denně průchodný, bez známek infekce. Pečovatelka (matka) umí provést ošetrovatelkou a hygienickou péči, vykoná asepticky převaz a zná projevy možných komplikací.

Cíl dlouhodobý splněn částečně. Během hospitalizace nedošlo ke komplikacím a projevům infekce. V domácím prostředí je nutno pokračovat v intervencích číslo 1, 2, 3.

Ošetrovatelská diagnóza, kód: Neefektivní vzorec výživy kojence (00107)

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Definice: Snížená schopnost kojeného dítěte sát nebo koordinovat sací/polykací reakci, což má za následek nedostatečnou výživu ústy pro potřeby metabolismu.

Určující znaky: Neschopnost zahájit účinné sání, neschopnost udržet účinné sání.

Související faktory: Opožděný neurologický vývoj, abnormalita (PEG).

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pacient přibývá na tělesné hmotnosti dle percentilových tabulek.

Cíl (krátkodobý): U pacienta po dobu hospitalizace nedojde k úbytku tělesné hmotnosti pod 11,5 kg.

Priorita: střední.

Očekávané výsledky:

- Pacient má každý den vyrovnanou bilanci tekutin
- Pacient každý den přibývá na tělesné hmotnosti dle percentilových tabulek.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

1. Kontroluj hmotnost pacienta každý den ráno (všeobecná sestra).
2. Zajisti pravidelné krmení pacienta 6x denně a připrav si pomůcky potřebné k aplikaci stravy (všeobecná sestra).
3. Sleduj příjem stravy u pacienta, po každém krmení zaznamenej množství do dokumentace (všeobecná sestra).
4. Monitoruj bilanci tekutin každých 24 hodin, zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace (všeobecná sestra).
5. Sleduj možné komplikace při příjmu potravy (dávení, zvracení, množství a charakter zvratků), které se mohou objevit u diagnózy propionová acidurie. Při jejich výskytu ihned informuj lékaře (všeobecná sestra, matka).
6. Informuj pečovatelku (matku) o nutnosti pravidelného krmení pacienta 6x denně, pomůckách potřebných ke krmení (všeobecná sestra).
7. Edukuj pečovatelku (matku) o každodenním ranním vážení pacienta. Sledujeme tak hmotnostní přírůstek (všeobecná sestra, lékař).
8. Proved' edukaci pečovatelky (matky) v oblasti vážení plen, čímž sleduje bilanci tekutin. Nezapomeň informovat o správné aplikaci stravy do PEG. Předved'

matce průběh vážení plen a jak správně připravit a aplikovat potravu do gastrostomie. Zdůrazni potřebu kojence nechat odříhnout ve zvýšené poloze (všeobecná sestra).

9. Sleduj pečovatelku (matku), jak provádí ranní vážení pacienta, monitoruje bilanci tekutin (vážení jednorázových plen) a předvede přípravu a aplikaci stravy do PEG (všeobecná sestra).

Realizace: 09. 09. 2015 - 11. 09. 2015

Při přijetí jsem zhodnotila kožní turgor pacienta, který byl uspokojivý. Objednala jsem stravu pro pacienta v mléčné kuchyni a tím jsem zajistila jeho pravidelné krmení 6x denně. Provedla jsem hodnocení stavu dutiny ústní a sliznic, neshledala jsem však žádné abnormality. Současně jsem provedla vážení hmotnosti pacienta (11 500 g) a zaznamenala jeho váhu do dokumentace. Během prvního dne hospitalizace jsem prováděla vážení jednorázových plen, chystala si pomůcky k přípravě stravy, kterou následně aplikovala - sledovala tím bilanci tekutin. Vzhledem k operačnímu výkonu byl příjem tekutin nižší než výdej. Výdej byl 810 ml, příjem 340 ml. Pacient byl krmen 4 hodiny po výkonu dávkou 50 ml. Stravu toleroval, nezvracel. Následně byl krmen v 16:30 množstvím 100 ml, poté proběhlo poslední krmení prvního dne hospitalizace dávkou 190 ml. Pooperační průběh byl bez komplikací, pacient nezvracel, PEG byl průchodný.

Následující den jsem matku seznámila s důvodem ranního vážení pacienta - kontrola hmotnostního přírůstku. Tělesná hmotnost se nezměnila, hodnota byla stejná jako předchozí den. Také proběhla edukace matky o hodnocení bilance tekutin, jak provádět vážení plen. Byla seznámena s přípravou stravy a aplikaci stravy do gastrostomie. Pacient byl krmen ve stejných časových intervalech se stejnými dávkami jako před výkonem. Matka se při nejasnostech ihned dotazovala a poté zopakovala jednotlivé kroky.

Třetí den hospitalizace matka bez mé pomoci prováděla ranní vážení tělesné hmotnosti pacienta, kontrolovala bilanci tekutin a hodnoty mi neprodleně nahlásila. Hmotnostní přírůstek byl 60 g, hmotnost pacienta byla 11 560 g. Poté si nachystala pomůcky potřebné k přípravě a aplikaci stravy. Podala pacientovi stravu do gastrostomie. Po krmení matka vzala pacienta do náruče a nechala jej odříhnout. Neshledala jsem žádné nesrovnalosti. Pacient přibyl na hmotnosti, nevyskytly se žádné

komplikace při podávání stravy a sledování bilance tekutin. Rozhodnutí o propuštění bylo na ošetřujícím lékaři.

Hodnocení: efekt částečný.

Krátkodobý cíl splněn, pacientova váha po dobu hospitalizace vzrůstala. Matka pečlivě hodnotila příjem a výdej tekutin, připravovala potřebné pomůcky k přípravě stravy, kterou aplikovala bez komplikací.

Dlouhodobý cíl byl splněn částečně. Během pobytu ve zdravotnickém zařízení kojeneček neubyl na tělesné hmotnosti. Nadále je nutno pokračovat v intervencích 1, 2, 5.

Ošetřovatelská diagnóza, kód: Opožděný růst a vývoj (00111)

Doména 13: Růst/vývoj

Třída 1: Růst

Třída 2: Vývoj

Definice: Odchylky od norem pro danou věkovou skupinu.

Určující znaky: Změny tělesného růstu, opožděné zvládnutí dovedností typických pro danou věkovou skupinu, potíže zvládnutí dovedností typické pro danou věkovou skupinu.

Související faktory: Vliv tělesného handicapu, kolísavá schopnost reagovat na podmínky (PMR).

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pacientův psychomotorický stav je setrvalý nebo rozvíjející do 14 měsíců věku.

Cíl (krátkodobý): Pacient pozitivně přijímá stimuly pro svůj psychomotorický vývoj do druhého dne.

Priorita: nízká.

Očekávané výsledky:

- Pacient přijímá stimuly ke hře, sleduje hračky do druhého dne.
- Pacient má zajištěné prostředí ke hře, přijímá podmínky z okolí do druhého dne.
- Pacientovi je prováděna baby masáž k posílení vztahu matka – dítě, do druhého dne.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

1. Zajisti prostředí ke hře, odstraň z postýlky přebytečné věci (deka, dudlíky), zajisti hračky přiměřené k věku dítěte do 24 hodin od příjmu (všeobecná sestra).
2. Informuj pečovatelku (matku) o potřebě stimulace dítěte: hraní, baby masáž. Je-li třeba, názorně předved', jak provádět baby masáž - do 24 hodin od příjmu (všeobecná sestra).
3. Ihned zodpověz případné dotazy, zabrániš tím nejasnostem a chybám v ošetrovatelské péči (všeobecná sestra).
4. Aktivně zapoj pečovatelku (matku) do stimulace dítěte pomocí baby masáže, matka předvede postup baby masáže do 24 hodin (všeobecná sestra).

Realizace: 10. 09. 2015 - 11. 09. 2015

10. 09. 2015 jsem matce vysvětlila potřebu si s dítětem hrát, stimulovat jej. Předvedla jsem ji zajištění bezpečné herní zóny, odstranila jsem přebytečné věci jako dudlíky, látkové pleny, dečku. V postýlce zůstaly jen hračky, včetně oblíbené plyšové žirafy. Během dne jsem matku seznámila s jednotlivými kroky baby masáže. Vysvětlila jsem ji důvody, proč provádět baby masáž. Matka nikdy baby masáže neprováděla, verbalizovala neznalost v této činnosti. Předvedla jsem matce, jak s dítětem manipulovat, jak jej hladit a stimulovat. Matka projevila zájem si vyzkoušet jednotlivé kroky, aktivně se zapojila do stimulace dítěte. Při nejasnostech se ihned dotazovala a na její otázky jsem trpělivě odpovídala.

11. 09. 2015 jsem sledovala matku hrající si s dítětem. Matka zajistila prostředí ke hře a stimulovala pacienta hračkami. Po herních aktivitách se věnovala bazální stimulaci. Sledovala jsem jednotlivé kroky, dítě i matka byli ve vzájemné harmonii. Poté dítě usnulo matce v náručí a ta jej opatrně přemístila do postýlky.

Hodnocení: efekt částečný.

Krátkodobý cíl se podařilo splnit. Matka si s dítětem hrála, dokázala odstranit z hrací plochy přebytečné věci. Prováděla baby masáže dle doporučení sestry a s masážemi byla velmi spokojená.

Částečně byl splněn dlouhodobý cíl, jelikož psychomotorický vývoj je nutno dále stimulovat a rozvíjet. Proto matka bude pokračovat v první intervenci.

Ošetrovatelská diagnóza, kód: Riziko pádů (00155)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu.

Rizikové faktory: Věk < 2 roky, zhoršený mentální stav.

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pacient není ohrožen pádem během hospitalizace.

Cíl (krátkodobý): Pacient má kolem sebe během hospitalizace bezpečné prostředí.

Priorita: Střední.

Očekávané výsledky:

- Pacient se denně pohybuje v bezpečném prostředí.
- Pacient je denně přemísťován bez rizika pádu.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

1. Zhodnot' bezpečnost prostředí nemocničního pokoje - zajištěné elektrické zástrčky, bezpečná kojenecká postýlka, přebalovací pult s vaničkou pro hygienickou péči kojence, korýtková váha - a zajisti bezpečnost pokoje do 1 hodiny od příjmu (všeobecná sestra, zdravotnický asistent, ošetrovatelka).
2. Proved' edukaci pečovatele (matky) o riziku pádu při manipulaci a přemísťování dítěte z postýlky na přebalovací pult a váhu. Pouč matku, aby si pomůcky potřebné k péči o dítě nachystala na dosah ruky k přebalovacímu pultu

- a nemusela se od dítěte vzdalovat - do 3 hodin od příjmu (všeobecná sestra, zdravotnický asistent).
3. Předved' pečovatelce (matce), jak si nachystat pomůcky potřebné k péči o dítě v dosahu přebalovacího pultu. Názorně předved' manipulaci s dítětem na přebalovacím pultu a ve vaničce, která je součástí přebalovacího pultu. Poté proved' názorné ošetření pokožky dítěte a bezpečné uložení pacienta do postýlky a zvednutím postranic - do 3 hodin od příjmu (všeobecná sestra, zdravotnický asistent).
 4. Ověř si, zda pečovatelka (matka) porozuměla edukaci a instruktáži o bezpečné manipulaci a přemísťování dítěte - do 3 hodin od příjmu (všeobecná sestra, zdravotnický asistent).
 5. Sleduj pečovatelku (matku), jak si nachystá pomůcky k ošetřování dítěte na dosah ruky, předvede bezpečnou manipulaci s dítětem do 6 hodin (všeobecná sestra).

Realizace: 09. 09. 2015

Při přijetí pacienta na oddělení jsem zkontrolovala stav pokoje, zajistila elektrické zástrčky, upravila přebalovací pult a zkontrolovala funkčnost postýlky. Poté jsem matku seznámila s vybavením pokoje.

Po uložení na pokoj jsem edukovala matku v oblasti riziku pádu. Sdělila jsem jí postup, jak si správně nachystat pomůcky k ošetřování dítěte v blízkosti přebalovacího pultu a vaničky a názorně jsem předvedla nachystání pomůcek a manipulaci s dítětem na přebalovacím pultu a ve vaničce. Poté jsem si ověřila její znalosti a nechala jsem matku nachystat si pomůcky a předvést bezpečnou manipulaci a péči o dítě. Poté matka dítě bezpečně uložila do kojenecké postýlky a zajistila bezpečnost zvednutím postranic. Matka prováděla činnosti navazující na sebe a neshledala jsem žádné nesrovnalosti.

Hodnocení: efekt částečný.

Splnění krátkodobého cíle se podařilo naplnit během prvních dvou hodin hospitalizace. Zdravotnický personál zkontroloval stav pokoje a nedostatky ihned odstranil. Pacient se nacházel v bezpečném prostředí.

Dlouhodobý cíl splněn částečně. Pacient nebyl ohrožen pádem během hospitalizace, avšak v domácím prostředí je nadále nutno pokračovat v intervencích 1, 2, 5.

Ošetřovatelská diagnóza, kód: Zátěž v roli pečovatele (00061)

Doména 7: Vztahy mezi rolemi

Třída 1: Role pečovatelů

Definice: Potíže vykonávání role pečovatele členem rodiny /jinou důležitou blízkou osobou.

Určující znaky:

Pečovatelské aktivity: obava z budoucnosti týkající se schopnosti pečovatele poskytovat péči.

Zdravotní stav pečovatele -emoční stav - nedostatek času naplňovat osobní potřeby
- socioekonomický stav - stažení ze společenského života
- procesy v rodině - konflikt v rodině.

Související faktory:

Zdravotní stav příjemce péče: nestabilita zdraví příjemce péče, nepředvídatelnost průběhu onemocnění.

Procesy v rodině: dysfunkce rodiny v anamnéze.

Socioekonomické: izolace od druhých.

Plánování

Cíl (dlouhodobý): Pečovatelka (matka) zvládá svou roli pečovat o dítě do jeho samostatnosti.

Cíl (krátkodobý): Pečovatelka (matka) je plně informována o zásadách péče o dítě do druhého dne hospitalizace.

Priorita: Střední.

Očekávané výsledky:

- Pečovatel (matka) sdělí své obavy, volně hovoří o svých emocích do druhého dne hospitalizace.
- Pečovatel (matka) ví o možnosti požádat o konzultaci s odborníky v oblasti psychologie do druhého dne hospitalizace.

Ošetrovatelské intervence (plán ošetrovatelské péče):

1. Při příjmu posuď aktuální situaci pečovatelky. Zjistí, kolik hodin denně matka věnuje spánku, zda je odpočatá, zhodnoť její vzhled a vystupování (všeobecná sestra).
2. Nechej vyjádřit pečovatelku (matku) její obavy z budoucnosti, pocity nejistoty. Vyslechni její problémy, buď empatická, trpělivě naslouchej. K rozhovoru zajisti klidné, nerušené prostředí, vyčleň si dostatek času (všeobecná sestra).
3. Na přání pečovatelky (matky) zajisti konzultaci psychologa nebo odborníků z Centra provázení (Centrum provázení - pomáhá pacientům, rodině a jejím příslušníkům zvládnout těžkou životní situaci, např. při sdělení vážné diagnózy).
4. Podpoř schopnost pečovatelky (matky) zvládnout situaci a nabídni matce techniky zvládnání zátěže, odbornou pomoc psychologa (všeobecná sestra).
5. Posuď potřebu a dostupnost dalších zdrojů pomoci; finančních, právních, sociálních (všeobecná sestra).

Realizace: 09. 09. 2015 - 11. 09. 2015

Při přijetí jsem si všimla nervozity, unaveného výrazu tváře, povadlých tváří, neforemného a nedbalého účesu matky. V zápětí se matka omlouvala za svůj vzhled, připustila nespavost, která trvá několik týdnů.

10. 9. 2015 mi matka sdělila obavy z budoucnosti. Má strach, že se nebude moci vrátit ke své práci učitelky. Odůvodnila to tím, že dítě potřebuje soustavnou péči, manžel je opustil a o děti nejeví zájem. Má strach, že sama se svými rodiči péči o dvojčata nezvládne. Také verbalizovala obavy z finanční stability, její finanční rezervy jsou prý téměř vyčerpané. Matka s dětmi byla nucena se odstěhovat k rodičům, byt nabytý s manželem byl prodán. Ovšem peníze z prodeje bytu prý zatím žádné nedostala.

Nabídla jsem matce možnost využít služby Centra provázení, které se věnuje pacientům, rodinám a jejím příslušníkům překonat těžkou životní situaci a najít společně cestu k vyřešení problému. Seznámila jsem ji s některými technikami zvládnání stresu (uvolnění myšlenek, meditace, výtvarná tvorba, poslech hudby apod.). Vysvětlila jsem ji nutnost vyčlenění si času jen pro sebe, bez přítomnosti dětí.

Hodnocení: efekt částečný.

Pečovatelka (matka) byla informována o zásadách péče o dítě, sdělení porozuměla. Krátkodobý cíl se podařilo splnit.

Dlouhodobý cíl splněn částečně. Před propuštěním matka požádala zdravotnický personál o kontakt na psychologa. Má obavy z budoucnosti, zda situaci zvládne. Proto je nutné pokračovat v intervencích číslo 2, 4 a 5.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo shromáždění informací o ošetrovatelské péči u pediatrického pacienta s perkutánní endoskopickou gastrostomií. S touto problematikou se můžeme nejčastěji setkat u geriatrických, psychiatrických onkologických nebo neurologických pacientů. Se stoupajícím výskytem metabolických chorob u dětských pacientů v novorozeneckém a kojeneckém věku se častěji setkáváme s indikací k zavedení PEG. A právě z tohoto důvodu byl vypracován ošetrovatelský proces, kde jsme shromáždili dostatečné množství informací.

V teoretické části jsme rozebrali vysvětlení pojmu Perkutánní endoskopická gastrostomie, průběh operačního výkonu, příčiny vzniku onemocnění, které vedou k zavedení gastrostomie a výskytu nejčastějších komplikací. V závěru teoretické části je popsán proces ošetrovatelské péče a psychosociální problematika.

Pro praktickou část byla vybrána ošetrovatelská dokumentace podle typu oddělení. Zabývali jsme se konkrétním pacientem, k němuž byly vybrány a seřazeny ošetrovatelské diagnózy. K jednotlivým diagnózám byly stanoveny jednotlivé cíle a ošetrovatelské intervence. Ve většině případů byly krátkodobé cíle splněny. Ke splnění dlouhodobých cílů je nutno pokračovat v některých intervencích.

V doporučení pro praxi byl vytvořen informační materiál pro pacienty s PEG a jejich příbuzné. Obsahem brožury je objasnění pojmu PEG, indikace k zavedení a stručný postup při přípravě léků a podávání stravy.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- FRÜHAUF, P.; SZITÁNYI, P., 2014. *Výživa v pediatrii*. První vydání. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. ISBN 978-80-87023-26-6.
- NANDA INTERNATIONAL, 2013. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2012–2014*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4328-8.
- KOHOUT, P.; SKLÁDANÝ, L. a kol. 2002. *Perkutánní endoskopická gastrostomie a její místo v algoritmu umělé výživy*. První vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-191-2.
- KŘÍŽOVÁ, J. a kol. 2014. *Enterální a parenterální výživa*. 2 vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3326-8.
- BOROŇOVÁ, J. 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství*. První vydání. ISBN 978-8090287-4-8.
- SEDLÁŘOVÁ, P. 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. První vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1613-8.
- NOVÁK, I. 2008. *Intenzivní péče v pediatrii*. První vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-512-3.
- TÓTHOVÁ, V. 2009. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. První vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-286-1.
- GROFOVÁ, Z. 2007. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. První vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1868-2.
- ZACHOVÁ, V. 2010. *Stomie*. První vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3256-5.
- NEVORAL, J. 2013. *Praktická pediatrická gastroenterologie, hematologie a výživa*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2863-9.
- VOKURKA, M., HUGO, J., a kol. 2009. *Velký lékařský slovník*. Deváté vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7345-202-5
- BALEJOVÁ, G. Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG). *Vnitřní lékařství*. 2015. **61** (2), s. 21. ISSN 0042-773X.

ABSOLONOVÁ, P. Perkutánní endoskopická gastrostomie. *Zdravotnictví a medicína*. 2014. **16** (21), s. 31. ISSN 2336-2987.

SZITÁNYI, P., EL-LABABIDI, N., FRÜHAUF, P. Role enterální výživy u nespecifických střevních zánětů v pediatrii. *Vox pediatricae*. 2014. **14** (4), s. 25-26. ISSN 1213-2241.

KLINGENBERG, C., EMBLETON, D., JACOBS, E., et al. Enteral feeding practices in very preterm infants: an international survey. *Neonatologické listy*. 2013. **19** (2), s. 26-31. ISSN 1211-1600.

MALÍK, D. Perkutánná endoskopická gastrostómia (peg). *Gastroenterológia pre prax*. 2013. **12** (1), s. 32-35. ISSN 1336-1473.

LIN, L., LI, M., WATSON, R. A survey of the reason patients do not chose percutaneous endoscopic gastrostomy/jejunostomy as rout efor long-term feeding. In: *Journal of Clinical Nursing*. 2011. **20** (5/6), p. 802-810. ISSN 0962-1067.

LEE, J., BYRDINE, F. Care of gastrostomy feeding tube in children with developmental disabilities. In: *Rehabilitation Nursing*. 2014. **39** (5), p. 221-224. ISSN 0278-4807

POHLOVÁ, Světlana, 2011. *Specifika ošetrovatelské péče o dětské pacienty s gastrostomií: diplomová práce* [online]. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta [cit. 2015-10-07]. Dostupné z: <http://theses.cz/id/2818vv>

MAZALOVÁ, L., MAREČKOVÁ, J. 2010. Metody ověření polohy výživové sondy u dětí. In: *Profese online: recenzovaný časopis pro zdravotnické obory* [online]. **3** (3), 142-150 [cit. 2016-03-08]. ISSN 1803-4330. Dostupné z: <http://profeseonline.upol.cz/?req=1&submenu=8>

PŘÍLOHY

Příloha A – Baby masáž.....	I
Příloha B – Propionová acidurie.....	III
Příloha C – Percentilová tabulka BMI chlapci	IV
Příloha D – Percentilová tabulka hmotnosti - chlapci	V
Příloha E – Percentilová tabulka tělesné výšky - chlapci	VI
Příloha F – Enterální pumpa	VII
Příloha G – Informační prospekt	VIII
Příloha H – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů	X
Příloha I – Rešeršní protokol	XI

Příloha A – Baby masáž

Stimulační koncept baby masáže je založen na komunikaci, jejímž základním projevem je dotyk. Při baby masáži se dítěti dostává pocit lásky a bezpečí. Vytváří se pevnější pouto mezi matkou a dítětem. Tak jako každý jedinec i dítě potřebuje laskavý dotyk a pokud dítěti lidský dotyk schází, je narušen jeho citový vývoj.

Baby masáž přináší rodičům uvolnění, relaxaci, zbavuje rodiče nervozity. Pro dítě je tato masáž rovněž přínosem. Dítě se celkově uvolní a zklidní, zlepší se jeho motilita střev, navodí klidný a bezstarostný spánek. Dítě je veselé, dochází k přenosu energie mezi ním a rodičem.

Baby masáž slouží k navození radosti dítěte i rodičů, působí na snižování stresu, podporuje citový vývoj dítěte. Tato masáž není věkově ani ničím omezena. Je vhodná pro všechny typy dětí, děti v inkubátorech (pokud to jejich stav dovolí), kojenci, batolata, děti v kojeneckých ústavech, děti předškolního i školního věku.

Postup:

Začínáme od hlavy, kdy hladíme oběma rukama temeno hlavičky krouživými pohyby (nad fontanelou budeme provádět jemnější doteky). Konečky prstů začínáme hladit čelo od jeho středu směrem ke spánkům, hladíme obočí ve směru růstu. Od temena postupujeme dolů podél tváří. Od nosu hladíme tváře pomocí palců až k uším. Nezapomínáme na uši, ty hladíme od ušního boltce k lalůčkům.

Od hlavy plynule přejdeme ke krku, ten jemně hladíme od brady k hrudníku, od uší po ramena. Následují paže, které hladíme přes loket a zápěstí až po konečky prstů. Prstem masírujeme dlaň a hřbet ruky. Poté je každý prstík pohlazen zvlášť.

Hrudník masírujeme oběma rukama od sternální kosti podél žeber směrem ven. Navážeme na břicho, které hladíme kolem (zhojeného) pupíku ve směru hodinových ručiček. Postupně kruhy zvětšujeme, až břicho hladíme celou plochou dlaně. Přejdeme na genitálie, kterých se jemně, přirozeně dotkneme, nijak nemasírujeme.

Nohy masírujeme od stehen přes kolena ke kotníkům. Chodidlo jemně masírujeme palcem, postupujeme k prstům, kdy každý prst pohladíme zvlášť. Na závěr

dítě pohladíme od hlavy přes ruce, hrudník, nohy k chodidlům a tím ukončíme masáž přední strany těla.

Otočíme dítě na bříško a položíme jej na svá stehna. Malé miminko si položíme na hrudník tak, jako když jej chceme nechat odříhnout. Hlavičku masírujte jemně od temena ke krku. Krk masírujeme podél páteře, poté od uší k ramenům. Od ramen přejdeme na záda, ty masírujeme od páteře k bokům celou plochou dlaně. Plynule přejdeme na zadeček, který masírujeme jemnými krouživými pohyby.

Z hýždí přejdeme na nohy, které hladíme plochou dlaně od hýždí až po paty. Závěrem opět několikrát pohladíme hlavičku, ramena, záda, hýždě a nohy. Dítě otočíme a zabalíme do teplé přikrývky a pochováme si jej v náručí.

Příloha B – Propionová acidurie

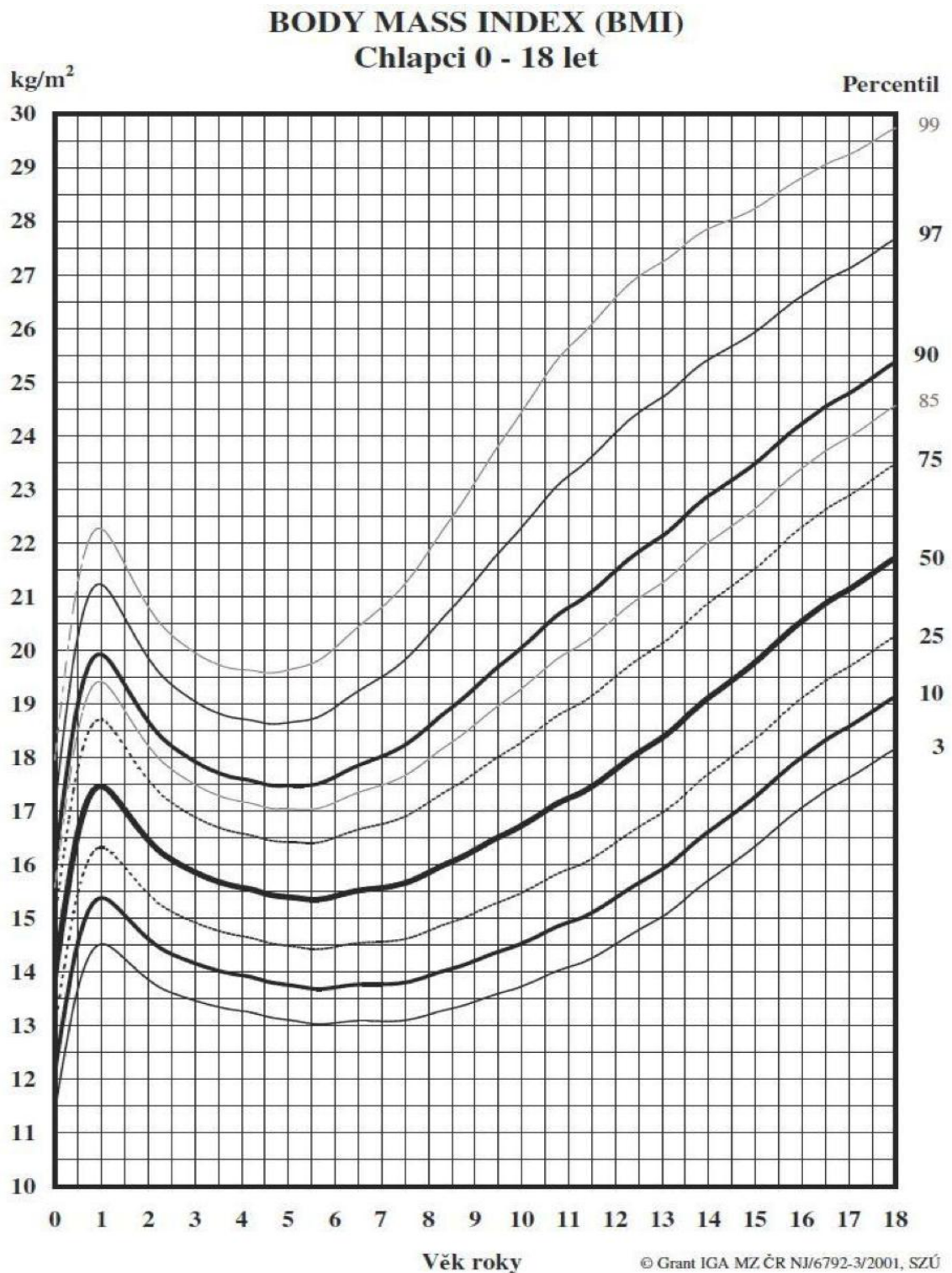
Choroba řadící se mezi poruchy metabolismu aminokyselin. Průměrně je tímto metabolickým onemocněním postižen jeden pacient ze sta tisíce. Tyto poruchy mohou vést k metabolickému rozvratu, celkové intoxikaci a s tím související kumulaci toxinů v organismu. K prvním příznakům choroby může dojít ihned v novorozeneckém nebo kojeneckém věku. Samozřejmě není výjimkou výskyt nemoci při nástupu do školního zařízení.

Prvním příznakem většinou bývá odmítání stravy. Dítě se nechce přisát, snadno se rozptýlí a nesoustředí se na příjem potravy. Pokud dítě pozře větší množství stravy během několika minut, dojde ke zvracení. Časté zvracení vede k rozvoji dehydratace a s tím související hepatomegalii. Dalším projevem choroby jsou křeče, hypoglykémie a v nejhorších stádiích poruchy vědomí a metabolický rozvrat. Pacient i přes to všechno musí být nadále vyživován. Tudíž na řadu přichází parenterální výživa spolu s enterálně podávanou stravou pomocí nasogastrické sondy. I přes veškerou snahu ošetřujícího personálu a rodičů se dítě téměř nikdy nenavrátil k fyziologickému stravování a parenterální strava není dlouhodobým řešením. Proto se přistupuje k perkutánní endoskopické gastrostomii.

Základem léčby je včasné určení správné diagnózy a zvládnutí akutního stádia. Léčba je zaměřená na snížení počtu nakumulovaných toxinů, doplnění chybějících aminokyselin a zajištění metabolické rovnováhy. Podává se L-carnitin s ohledem na věk a hmotnost pacienta. K eliminaci výskytu křečí a jejich projevů je podáváno několik farmaceutických preparátů, např. Phenaemaletten (NOVÁK, 2008).

Prognóza pacientů s propionovou acidurií je díky medicínskému rozvoji lepší než před deseti lety. Dle dostupných zdrojů je počet pacientů přežívajících rané až pozdní dětství až 70%. Ovšem většina těchto pacientů se nachází v mírně až střední rovině retardace.

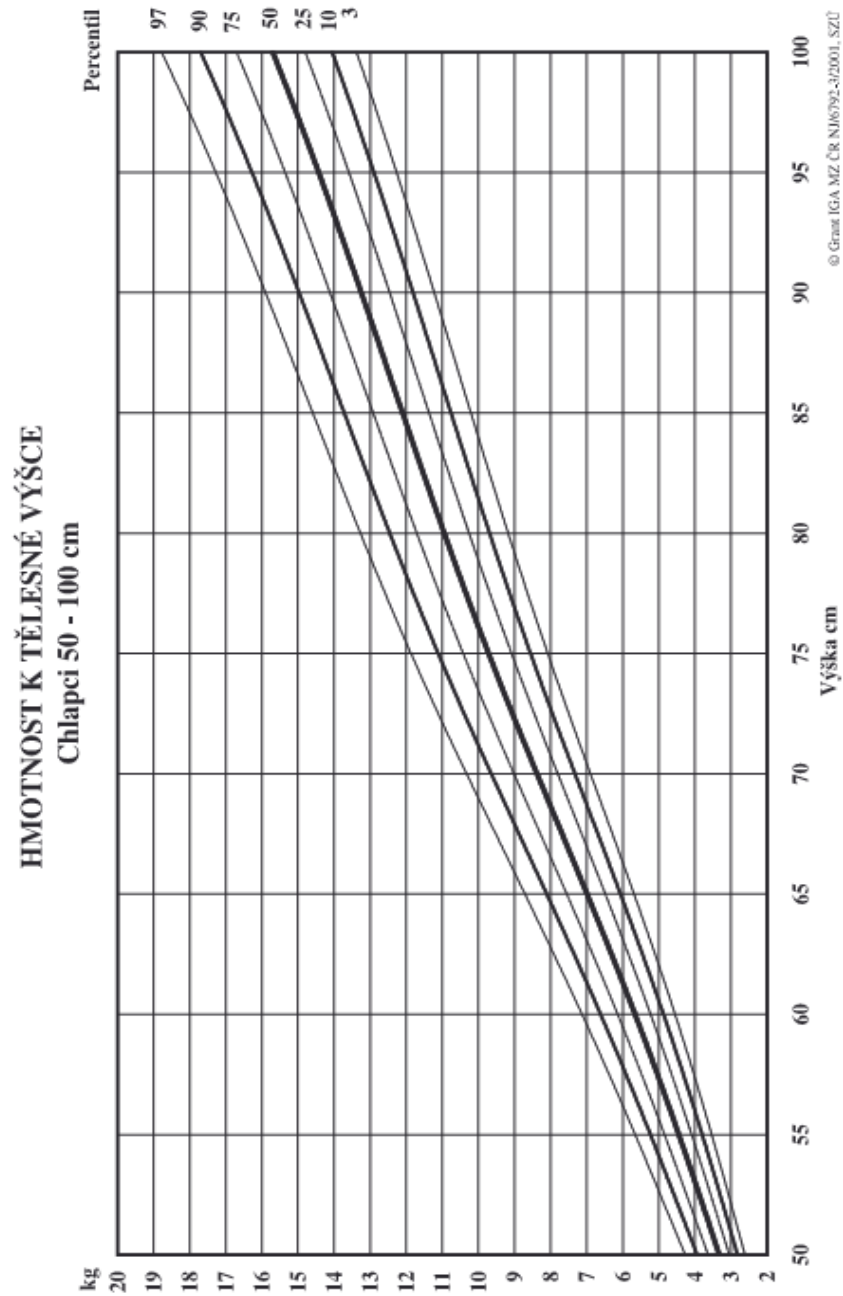
Příloha C – Percentilové tabulky: BMI chlapci



Zdroj: ANON [online]. [cit 2016-03-09]. Dostupné z:

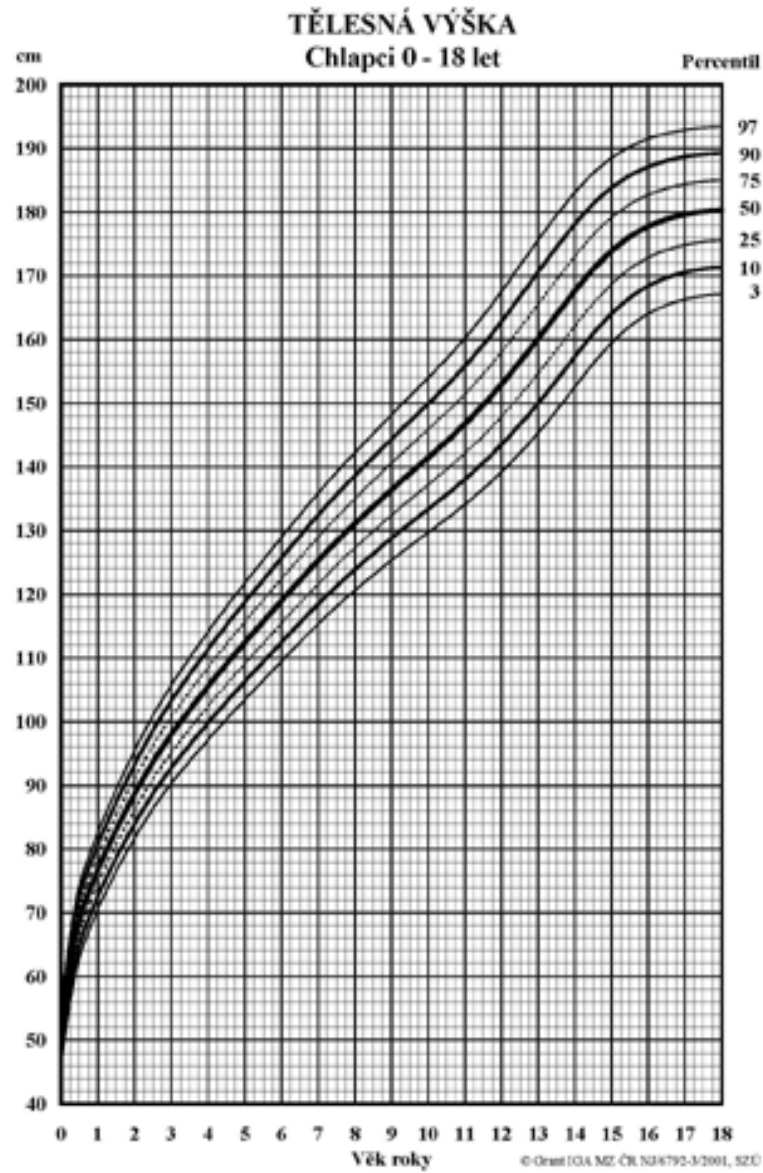
http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/grafy/BMI_Chlapci.pdf

Příloha D – Percentilové tabulky: Hmotnost - chlapci



Zdroj: ANON [online]. [cit 2016-03-09]. Dostupné z:
http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/grafy/HMOTNOST_K_TV_Chlapci_50_100cm.pdf

Příloha E - Percentilová tabulka tělesné délky - chlapci



Zdroj: ANON [online]. [cit 2016-03-09]. Dostupné z:

http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/grafy/TELESNA_VYSKA_Chlapci_0_18let.pdf

Příloha F - Enterální pumpa



Zdroj: ANON [online]. [cit 2016-03-09]. Dostupné z: <http://www.hvmedic.cz/sluzby>

PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE (PEG)

CO JE TO?

Speciální sonda zavedená přes břišní stěnu do žaludku, kterou je pacient vyživován.

PROČ SE ZAVÁDÍ?

K zavedení dojde tehdy, pokud je pacient nedostatečně vyživován z vlastní vůle nebo z důvodu nemoci.

JAK DLOUHO BUDE ZAVEDENA?

PEG se zavádí na dobu delší jak 6 týdnů. O době zavedení vždy rozhodne lékař.

JAK TO FUNGUJE?

Do gastrostomie podáváme stravu tekutou a kašovitou pomocí injekčních stříkaček. Stejným způsobem vpravujeme rozpuštěné léky a tekutiny.

JAK O PEG PEČOVAT?

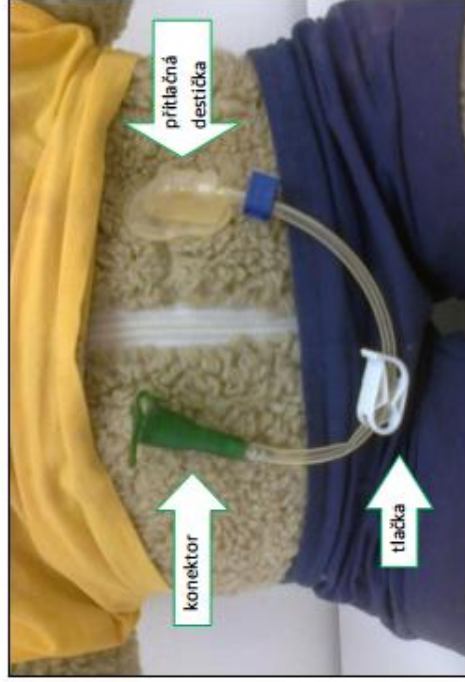
V pooperačním období Vám pomůže zdravotnický personál při hospitalizaci. Vysvětlí Vám jednotlivé kroky ošetrovatelské péče, které budete schopni provádět v domácím prostředí.



MOHU SE KOUPAT?

Po vytvoření pevného kanálu mezi žaludkem a břišní stěnou (cca 6-8 týdnů) je možné se koupat i plavat v bazénu.

JAK TO VYPADÁ Z BLÍZKA?



Pomocí přítlačné destičky, která je na kůži břicha, je gastrostomie fixována na místě a je tak zabráněno jejímu samovolnému pohybu.



Tento informační materiál vznikl během studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., v Praze.

Autor: SMĚŠNÁ Zdenka, 2016.

POSTUP APLIKACE STRAVY

1. Na konektor nasadíte injekční stříkačku s tekutinou, kašovitou stravou, tekutinami nebo rozpuštěnými léky.
2. Povolte tlačku a aplikujte obsah stříkačky. Rychlost aplikace přizpůsobte tak, jako byste podávali jednotlivá sousta.
3. Pokud máte další stříkačku s nachystaným pokrmem, zavakněte tlačku, vyměňte injekční stříkačku, povolte tlačku a aplikujte
4. Po aplikaci všech injekčních stříkaček nezapomeňte PEG propláchnout kojeneckou vodou nebo čajem, aby nedošlo k ucpání PEG.
5. Po zajištění průchodnosti zavřete tlačku i konektor.

Příloha H – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem veškeré informace o pacientovi získala při výkonu odborné praxe na Klinice dětského a dorostového lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5. Zákonný doprovod se zpracováním osobních údajů pacienta pro mou bakalářskou práci souhlasil. S těmito údaji nebudu dále nakládat.

V Praze dne

.....

Jméno a příjmení studenta

KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U KOJENCE S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ

Směšná Zdenka

Jazykové vymezení: čeština, angličtina

Klíčová slova: kojeneček – infant baby, enterální výživa – enteral nutrition, všeobecná sestra – general nurse, ošetrovatelská péče – nursing care, perkutánní endoskopická gastrostomie – percutaneous endoscopic gastrostomy

Časové vymezení: 2005-2015

Duhy dokumentů: Knihy, kapitoly z knih, články, články ve sbornících, abstrakta,
kvalifikační práce

počet záznamů: 89 (knihy: 8, kapitoly z knih: 1, články, články ve sbornících
a abstrakta: 35, kvalifikační práce: 4, záznamů v anglickém jazyce: 41)

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690

Základní prameny: - katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)

- databáze BMČ

- databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz) a repozitář
závěrečných prací UK (<https://is.cuni.cz/webapps/zzp>)

- specializované databáze (CINAHL a MEDLINE)