

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

**EDUKACE PACIENTKY S PERKUTÁNNÍ
ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ**

Bakalářská práce

BARBORA VÁCLAVÍKOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: Bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová

Praha 2017



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

Václavíková Barbora
3VS2

Schválení tématu bakalářské práce


Na základě Vaší žádosti ze dne 14. 10. 2016 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií

*The Education of a Female Patient with Percutaneous Endoscopic
Gastrostomy*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jarmila Verešová

V Praze dne: 25. 10. 2016


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 05. 2017

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce PhDr. Jarmile Verešové za cenné rady, trpělivost a připomínky při zpracování mé bakalářské práce.

ABSTRAKT

VÁCLAVÍKOVÁ, Barbora. *Edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová. Praha. 2017. 72 s.

Tématem bakalářské práce je edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií. V prvním bloku teoretické části je charakterizována výživa, kde je popsán nutriční stav, malnutrice, dietní systém a je rozdělena umělá výživa na enterální a parenterální. Další část je věnována perkutánní endoskopické gastrostomii, popisuje specifika ošetrovatelské péče, v závěru teoretické části je popsána edukace. V praktické části je vytvořený edukační proces u pacientky s nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií. Cílem bakalářské práce je získat více vědomostí o perkutánní endoskopické gastrostomii a dostatečně informovat pacientku o péči, podávání výživy a režimových opatřeních. Součástí bakalářské práce je brožurka pro všeobecné sestry, pacienty a jejich příbuzné, která informuje o perkutánní endoskopické gastrostomii.

Klíčová slova

Ošetrovatelská péče. Pacient. Perkutánní endoskopická gastrostomie. Umělá výživa. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

VÁCLAVÍKOVÁ, Barbora. *Education of patient with percutaneous endoscopic gastrostomy*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Jarmila Verešová. Prague. 2017. 72 pages.

The theme of the thesis is The education of patients with percutaneous endoscopic gastrostomy. In the first block of the theoretical part is characterizes nutrition, where nutritional status, malnutrition, diet system are described, and artificial nutrition is divided into enteral and parenteral. Next part is dedicated to percutaneous endoscopic gastrostomy, than it describes the specifics of nursing care. At the end of the theoretical part is described education. In the practical part is created the educational process in a patient with newly introduced percutaneous endoscopic gastrostomy. The objective of the thesis is get more knowledge about percutaneous endoscopic gastrostomy and sufficiently inform a patient of the care, feeding and regime measures. Part of the thesis is the booklet for nurse and patients and their relatives to inform about percutaneous endoscopic gastrostomy.

Keywords

Nursing Care. Patient. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Artificial nutrition. General nurse.

PŘEDMLUVA

Téma bakalářské práce jsem si vybrala edukaci pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií. Osobně si myslím, že toto téma není tak známé, jako například kardiostimulátor, který když se řekne, každý si představí srdce a záchranu života. Možná je to tím, že se perkutánní endoskopická gastrostomie nevyskytuje v běžném životě ani v nemocnicích tak často, to ovšem nemění nic na tom, že je to velmi důležitý a život zachraňující zákrok pro lidský organismus. Proto je důležitá správná a dostatečná edukace všeobecných sester, pacientů ale i příbuzných. Mnohdy je perkutánní endoskopická gastrostomie řešením problému na celý život, proto by mělo být mezi všeobecnými sestrami toto téma více známé a probírané. Pracuji na gastroenterologickém oddělení interní kliniky, kde se perkutánní endoskopická gastrostomie vyskytuje taktéž zřídka, ovšem častěji než na jiných odděleních, i zde je ale edukace pacientů stejně důležitá, jako na jiných odděleních, proto by měla být více diskutovaná a známá. Během mého studia a praxe jsem se setkala na odděleních léčebny dlouhodobě nemocných nebo i na chirurgických odděleních, že si samy všeobecné sestry nevěděly rady s tím, jak pečovat o PEG, nebo jak poučit pacienta, proto jsem se rozhodla toto téma více nastudovat a poskytnout informace dál pomocí brožurky, kterou rozdám na různá oddělení, aby se mohly jednak všeobecné sestry, ale i pacienti s PEGem a jejich příbuzní více informovat a vzdělávat. V praktické části bakalářské práce je vytvořený edukační proces u pacientky s nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií, tento edukační proces může taktéž sloužit jako studijní materiál, zejména pro všeobecné sestry nebo studenty, kteří se připravují na toto povolání. Věřím, že tato bakalářská práce splní svůj účel a najde uplatnění ve svém oboru.

Podklady k práci jsem čerpala zejména z knižních zdrojů, českých a anglických. Dále jsem využívala časopiseckých a internetových zdrojů.

Práce je určena studentům, pacientům a jejich rodinným příslušníkům, všeobecným sestrám a všem, kteří se zajímají o problematiku perkutánní endoskopické gastrostomie.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

ÚVOD.....	12
1 VÝŽIVA	15
1.1 HODNOCENÍ NUTRIČNÍHO STAVU.....	16
1.2 DIETNÍ SYSTÉM	17
1.3 MALNUTRICE	18
1.4 UMĚLÁ VÝŽIVA	20
1.4.1 PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA.....	20
1.4.2 ENTERÁLNÍ VÝŽIVA.....	22
2 PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE	25
2.1 INDIKACE K ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	26
2.2 KONTRAINDIKACE K ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	27
2.3 KOMPLIKACE PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	27
2.4 PŘÍPRAVA PACIENTŮ PŘED A PO ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	28
2.5 ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	29
3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTŮ S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ	30
3.1 PÉČE O PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ.....	30

3.2 ZPŮSOBY PODÁVÁNÍ VÝŽIVY DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE	31
3.2.1 BOLUSOVÉ PODÁVÁNÍ.....	31
3.2.2 KONTINUÁLNÍ PODÁVÁNÍ.....	31
3.3 PODÁVÁNÍ VÝŽIVY DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	32
3.4 PODÁVÁNÍ LÉKŮ DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	33
3.5 MOŽNÉ KOMPLIKACE SPOJENÉ S PODÁVÁNÍM VÝŽIVY DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	33
3.6 PŘEVAZY PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE.....	34
4 EDUKACE.....	35
4.1 ZÁKLADNÍ POJMY	35
4.2 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU	36
4.3 DĚLENÍ EDUKACE.....	36
4.4 ZÁSADY SPRÁVNÉ EDUKACE.....	37
5 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTKY S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ	38
5.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	64
ZÁVĚR	66
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	68
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

Aj	a jiné
APTT	angl. zkr. aktivovaný parciální tromboplastinový čas, test k vyšetření koagulace krve
BMI	angl. zkr. body mass index
Ev	eventuelně
INR	angl. zkr. international normalization ratio, slouží k vyjádření hodnoty Quickova testu
Kcal	kilokalorie
KJ	kilojoule
PEG	perkutánní endoskopická gastrostomie
RTG	rentgen, přístroj pro ozařování hmoty rentgenovým zářením (KAŠÁKOVÁ, 2015), (VOKURKA, 2007), (VOKURKA, 2015).

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Analgosedace	lékařská metoda vedoucí k redukci bolesti
Body mass index	parametr umožňující posouzení stavu výživy a míry ev. obezity
Embolie	vmetení, zaklínění vmetku (embolu) v krevních cévách s jejich následným ucpáním, které vede k náhlému nedokrvení (ischemii) příslušné oblasti (mozku, dolní končetiny aj.)
Fluidotorax	přítomnost tekutiny v pohrudniční (pleurální) dutině
Gastrokutánní kanál	gastro- označuje žaludek, kutánní- kožní
Hemotorax	přítomnost krve v pohrudniční (pleurální) dutině
Komorbidity	současný výskyt několika nemocí
Macerace kůže	změknutí vzniklé působením tekutiny
Mandibula	dolní čelist
Menarche	první menstruační krvácení v životě ženy
Menopauza	ukončení pravidelného menstruačního krvácení u žen v přechodu
Menstruace	měsíčky, měsíční krvácení
Morbus crohn	chronický nespecifický zánět postihující různé úseky trávicí trubice
Pneumotorax	přítomnost vzduchu v pleurální dutině, s následným smrštěním (kolapsem) plicí, zhoršením dýchání a nebezpečím hypoxie
Polytrauma	současné poranění více částí těla nebo orgánů
Ulcerózní rectosigmoiditida	vředovitý zánět tlustého střeva
Vena jugularis	žíla na krku
Vena subclavia	podklíčková žíla

(KAŠÁKOVÁ, 2015), (VOKURKA, 2007), (VOKURKA, 2015).

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Hodnoty BMI
Tabulka 2	Přehled diet
Tabulka 3	Rozhodovací schéma
Tabulka 4	Porovnání parenterální a enterální výživy

ÚVOD

Perkutánní endoskopická gastrostomie je život zachraňující metoda, která slouží k podávání umělé stravy pacientům, kteří nejsou schopni z jakéhokoli důvodu přijímat stravu ústy. Téma bylo vybráno na základě zkušeností z praxe na gastroenterologickém oddělení. Smyslem naší bakalářské práce je seznámit pacienty s nově zavedeným PEGem v péči o něj. Je důležité, aby byla dostatečná edukace jak všeobecných sester, tak pacientů nebo rodiny. Proto jsme se rozhodli o tomto tématu zjistit více informací a předat je dál, zejména pacientům s perkutánní endoskopickou gastrostomií, jejich příbuzným, ale také všeobecným sestřám či studentům, kteří se na toto povolání připravují.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. V teoretické části se budeme věnovat výživě, malnutrici, enterální a parenterální výživě a dietnímu systému. Další kapitoly budou věnovány perkutánní endoskopické gastrostomii, indikacím, kontraindikacím a také se budeme věnovat komplikacím po zavedení PEGu. Nedílnou součástí práce bude i kapitola specifika ošetrovatelské péče u pacienta se zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií, na závěr teoretické části popíšeme pojem edukace. Významnější, obsáhlejší a stěžejní částí práce je praktická část, kde je vytvořen edukační proces u pacientky s nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií, proces se skládá z pěti fází a obsahuje čtyři edukační jednotky. V závěru jsou doporučení pro pacienty s perkutánní endoskopickou gastrostomií, pro rodinu a pro všeobecné sestry. Výstupem bakalářské práce je brožurka týkající se perkutánní endoskopické gastrostomie, která bude edukačním materiálem, jehož hlavním úkolem bude informovat a vzdělávat o perkutánní endoskopické gastrostomii. Brožurka je určena pro všeobecné sestry, pro pacienty a jejich příbuzné, kteří mají zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomii.

Pro tvorbu bakalářské práce byly zvoleny následující cíle:

Cíle teoretické části bakalářské práce:

Cíl 1.

Prohloubit vědomosti o výživě a perkutánní endoskopické gastrostomii, poskytnout základní informace.

Cíl 2.

Vystihnout specifika ošetřování PEGu.

Cíl 3.

Vyobrazit termín edukace.

Cíle praktické části bakalářské práce:

Cíl 1.

Navrhnout a realizovat edukační proces u pacientky s nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií.

Cíl 2.

Edukovat pacientku o zásadách při péči o perkutánní endoskopickou gastrostomii.

Cíl 3.

Seznámit pacientku s režimovými opatřeními týkající se PEGu.

Vstupní literatura:

1. BARTŮŇEK, P., D. JURÁSKOVÁ, J. HECZKOVÁ a D. NALOS, 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.
2. HOLUBOVÁ, A., H. NOVOTNÁ, J. MAREČKOVÁ a kol., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. První vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978- 80- 204- 2806- 6.
3. KOHOUT, P. a E. KOTRLÍKOVÁ, 2009. *Základy klinické výživy*. První vydání. Praha: Forsapi. ISBN 978- 80- 87250- 05- 1.
4. KŘÍŽOVÁ, J., J. KŘEMEN, E. KOTRLÍKOVÁ, Š. SVAČINA a kol., 2014. *Enterální a parenterální výživa*. Druhé vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978- 80- 204- 3326- 8.
5. VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. OTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 3420- 0.

6. SVĚŘÁKOVÁ, M., 2012. *Edukační činnost sestry*. První vydání. Praha: Galen. ISBN 978- 80- 7262- 845- 2.

Popis rešeršní strategie

Rešerše byla zhotovena z knih v období od roku 2007 do roku 2016. Tématem rešerše byla edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií. Klíčová slova byla následující:

BMI, dietní systém , edukace, edukační jednotky, edukační proces, enterální výživa, kvalita života, malnutrice, ošetrovatelská péče, ošetrovatelský proces u pacienta s PEGem, pacient, parenterální výživa, péče o PEG u dospělých, perkutánní endoskopická gastrostomie, podvýživa, všeobecná sestra, život s PEGem, životní styl.

1 VÝŽIVA

Mezi základní potřeby člověka patří výživa. Dobrý nutriční stav přispívá k celkovému pohodlí pacientů, k rychlejšímu uzdravení a celkově lepšímu fyzickému a psychickému stavu.

Stravu můžeme rozdělit do dvou základních skupin. První skupinu tvoří normální strava, kterou konzumuje běžně každý doma a druhou skupinu tvoří strava dietní, kterou začíná konzumovat pacient v případě potíží za účelem uzdravení či předcházení nežádoucích účinků léčby nebo komplikací. Pokud má pacient nějakou určenou dietu, má vybrané určité potraviny, které jsou pro něho vhodné, a které naopak vhodné nejsou. Podle těchto rad by se měl řídit, a to jak v nemocnici, tak i v domácím prostředí. Výživa by měla být pestrá a vyvážená, skládá se ze základních složek, a to z cukrů, tuků, bílkovin, vitamínů a minerálních látek. Výživu mohou ovlivňovat různé faktory, tyto faktory lze rozdělit do několika skupin. První skupinou faktorů mohou být faktory biologické, kde patří věk, pohlaví, onemocnění, užívání léků a funkčnost organismu, funkčnost zažívacího systému nebo metabolických procesů. Druhou skupinou faktorů jsou sociálně kulturní, tady můžeme zařadit vyznání, náboženství, pracovní zařazení, různé zvyky a návyky. Další skupinou jsou faktory životního prostředí, kde patří například místo, kde se nacházíme, kde žijeme, podnebí, životní podmínky. Znečištění životního prostředí ze značné míry ovlivňuje i stav výživy. A posledními faktory jsou faktory psychické, kde mohou patřit různé poruchy nálady, chování, jako je deprese, smutek, strach, také poruchy výživy, kde patří mentální anorexie, bulimie (VYTEJČKOVÁ, 2011).

Mluvíme-li o výživě léčebné, nazýváme tuto stravu jako dieta. Vždy ji předepisuje a určuje lékař podle kritérií, jako je například typ onemocnění. Diety mohou být základní, speciální nebo standardizované. Na přípravu stravy v nemocnici dohlíží speciální pracovníci, nazývaní nutriční terapeuti, ti mají za úkol kontrolovat přípravu stravy a určují energetickou hodnotu jednotlivých jídel a vybírají vhodné potraviny pro jednotlivé diety (ŠPINAR, 2013).

1.1 HODNOCENÍ NUTRIČNÍHO STAVU

Hodnotit nutriční stav má za úkol v nemocničním prostředí nutriční terapeut. Obecně lze říci, že pojem nutriční stav je celkově zhodnocení výšky, váhy, svalů a tuku v těle. Při zjišťování stavu výživy hodnotíme vždy několik kritérií. Zjišťujeme anamnézu, probíhá klinické vyšetření, laboratorní vyšetření a hodnotíme složení potravy. V anamnéze nás zajímá hlavně rodinná, osobní a nutriční. Zabýváme se určitě nejvíce nutriční anamnézou, ptáme se hlavně na způsob stravování a různé změny v oblasti váhy, výživy. Ptáme se zejména na úbytek váhy, zajímá nás časové období a přesná váha, kolik ztratil váhy za týden nebo měsíc, jak váha kolísá. Samozřejmě zaznamenáváme i přibírání na váze. Při klinickém hodnocení používáme metodu Body Mass Index (dále jen BMI). Snad každý člověk už alespoň slyšel zkratku BMI. Zkratka BMI znamená v angličtině Body Mass Index, což v překladu znamená index tělesné hmotnosti, přesněji řečeno lze říci, že vyjadřuje hmotnost, která připadá na metr čtverečný plochy těla (GROFOVÁ, 2007).

Body mass index musíme ale vypočítat a k tomu slouží následující vzoreček:

$BMI = \text{hmotnost} / \text{výška v metrech na druhou (m}^2\text{)}$ (KASPER, 2015).

Vyjde nám číslo, které podle určených kritérií vyhodnotíme (viz příloha A). Můžeme se dozvědět, zda má pacient podváhu či nadváhu, nebo má váhu v normě, ale také tabulka vyhodnotí, zda trpí obezitou a kterého stupně od I. do III. (ROKYTA, 2015).

Výsledek může být trochu zkreslený, protože tento vzoreček nebere na vědomí množství tuku a svalové hmoty. Proto existují i další možnosti, avšak body mass index je asi nejznámějším a nejpoužívanějším indexem. Dále můžeme zjišťovat svalovou hmotu. Výsledek zase hodnotíme podle určených kritérií, u mužů je ideální obvod do 25 cm a u žen o něco méně, do 23 cm (URBÁNEK, 2010).

Svalovou hmotu můžeme změřit pomocí dalšího vzorečku, který vypadá následovně:

Obvod svaloviny paže = obvod paže – 0,314 x tloušťka kožní řasy (URBÁNEK, 2010, s. 18).

Laboratorní vyšetření musí naordinovat vždy lékař. Laboratoří můžeme zjistit známky dehydratace, látky, které v organismu chybí nebo naopak přebývají. Například můžeme odebrat krev, kde zjistíme hladinu cholesterolu, albuminu, glukózy, bílkovin, vitamínů a dalších. V posledním kroku, jak už bylo zmíněno, nás zajímá hlavně složení potravy. Mimo složení se taky zajímáme o množství a frekvenci konzumace. Lékař či nutriční terapeut může povolát dalšího specialistu, který přispěje k určení diagnózy (GROFOVÁ, 2007).

1.2 DIETNÍ SYSTÉM

Léčba dietou nebo také dietoterapie je v nemocnicích součástí léčby. Většinou je dieta nejen součástí léčby, ale také změnou životního stylu. Například po prodělání nemoci musí pacient změnit životní styl a k tomu mu pomůže z velké míry změna stravování, která začíná již hospitalizací.

Diety jsou sestaveny tak, aby jejich nutriční hodnoty byly adekvátní potřebám pacientů a současně splňovaly požadavek prevence vzniku nutričních deficitů či malnutrice (URBÁNEK, 2010, s. 22).

Přehled diet si vytváří každá nemocnice zejména z důvodů lepší přehlednosti, orientace a informovanosti. Hlavní a nepodmínečnou zásadou dietního systému je, že nemocnice, nebo jakýkoliv jiný poskytovatel péče musí mít vypracovaný dietní systém, čili je to povinnost. Dietní systém vypracuje nutriční terapeut. Musí brát v potaz odborné nároky lékařů a vypracovat dietní systém podle všech kritérií, tak aby diety všem vyhovovaly a splňovaly všechny nároky, jak lékařů, tak nutričních terapeutů a vyhlášek. Dietní systém se musí pravidelně aktualizovat. Nemocniční jídelna následně připravuje jídla podle daného dietního systému. Dietní systém je v každé nemocnici individuální, existuje však přehled základních diet, které by měli být ve všech nemocnicích. Jednotlivé diety jsou rozděleny podle čísel. Každá dieta má určené množství bílkovin, tuků a sacharidů. Samozřejmostí jsou také kJ a kcal, které nám udávají energetickou hodnotu jednotlivých jídel. Celkem existuje asi 20 různých diet (BARTŮŇEK, 2016), (MIKŠOVÁ, 2006).

V příloze B jsme poskytli ty nejčastější a nejzákladnější diety, existují však další speciální diety jako je například pankreatická, bezlepková nebo vegetariánská dieta. Další možností jsou různé kombinace diet, například dieta pro starší pacienty

v kombinaci s dietou kašovitou, nebo dieta pro diabetika společně s omezením tuku (SVAČINA, 2008).

Dieta je soubor výživových opatření, jejichž uplatnění zlepší kompenzaci onemocnění, zmírní nebo odstraní obtíže pacienta (například vyloučením zatěžujících potravin či jejich součástí), případně umožní využít diagnostický postup (diety diagnostické). Do tohoto souboru patří jak nutriční specifikace dané diety, tak i technologické postupy a rozbor surovin s ohledem na vhodné, nevhodné a za určitých podmínek použitelné (URBÁNEK, 2010, s. 23).

1.3 MALNUTRICE

Malnutrici lze definovat jako stav zhoršené výživy. Tím lze rozumět jak malnutrici v širším, tak malnutrici v užším smyslu slova. Malnutrice v širším smyslu je porušení stavu výživy, ať už nedostatek energetických zásob organismu, nedostatek proteinů, ale i nedostatek vitamínů či stopových prvků. Malnutrici v užším smyslu slova lze chápat jako proteinovou či energetickou malnutrici (KOHOUT, 2009, s. 10).

Malnutrice, jinak řečeno podvýživa nebo špatný výživový stav se může objevit u pacientů s onkologickým onemocněním, u pacientů s renálním či respiračním selháním nebo u pacientů s idiopatickými střevními záněty a zažívacími problémy. Může být velkou komplikací téměř u všech nemocí, dokonce i u těch méně vážných. Komplikací může být proto, že může prodloužit délku léčby. Nejen prodloužit délku léčbu, ale také může způsobit různé komplikace až smrt. Podvýživa se může rozdělit na dva typy, první typ, lehčí, marastický, nazýváme prosté hladovění a druhý, těžší typ, kwashiorkorový, má název stresová malnutrice. Zásadní rozdíly se mohou objevit například ve vzniku, kdy prosté hladovění vzniká týdny až měsíce, kdežto stresová malnutrice vznikne během pár dní. Dalším rozdílem je výskyt, lehčím typem je prosté hladovění, kterým vzniká kachexie, těžším typem je stresová malnutrice, která vzniká většinou při sepsi. Pacienti, kteří trpí prostým hladověním, mají sníženou hmotnost, klesá i tuková a svalová hmota. Pacienti s těžším typem, se stresovou malnutricí, mají hmotnost stejnou, nebo se může i malinko zvýšit, ale velmi rapidně klesá tuková a svalová hmota. Jak tomu tak bývá, existuje taky sloučení obou typů malnutrice, které se nazývá proteinoenergetická malnutrice (KŘÍŽOVÁ, 2014).

Diagnostika malnutrice závisí zejména na zjištění anamnézy. Čím dříve je podvýživa zjištěná, tím dříve může být zahájena léčba, tím se zlepšuje prognóza.

Je důležité, aby pacient uvedl pravdivé údaje. Anamnézu zjišťuje lékař i nutriční terapeut. Zajímá nás především váha, a to před nemocí, v průběhu nemoci, její změny, náhlé kolísání hmotnosti a jiné důležité změny, do kterých může patřit například způsob stravování, jako je vegetariánství nebo veganství a podobně. Dalšími zjišťujícími faktory jsou složení potravy a ostatní přidružené nemoci, které by mohli souviset se změnou váhy, důležité je taky zjistit pravidelnost vyprazdňování a formu stolice, pokud má pacient průjem, je rizikovým faktorem. Mimo anamnézu provede lékař fyzikální vyšetření, naordinuje laboratorní vyšetření- nejzákladnější je biochemické, dále imunologické a hematologické, zjišťuje BMI a jiné indexy tělesných hodnot, toto vyšetření nazýváme antropometrie. Sledujeme již zmíněné BMI a složení těla. Nutriční screening obsahuje vlastně dotazník, který zjišťuje údaje o pacientově váze, výšce, věku, o stavu pacienta, o tom jaké má onemocnění, jaké bere léky, jaký je nyní pacientův psychický stav. Léčba malnutrice je různá, vždy musíme brát v úvahu onemocnění pacienta, nesmíme mu způsobit jakoukoliv zátěž navíc. Při akutních stavech nebo těžkých malnutricích se v první řadě využívá parenterální nebo enterální výživa. Nejpodstatnější je, aby pacient dostával větší přísun energie, než je schopen spotřebovat. Další podstatnou věcí je zhodnotit dusíkovou bilanci, ta nám ukáže, v jaké fázi se onemocnění vyskytuje. Další část léčby je úprava diety a navýšení různých nutričních přídatků. Jako každé onemocnění, i malnutrice sebou může nést rizika. A že jich není málo. Mezi ty nejvíce postižené části patří svalovina, která je výrazně snižena, to způsobuje různé následky, pacient je slabý, necítí se ve své kůži, vyskytuje se riziko pádu, je zhoršená rehabilitace, pacient může být negativistický. Oslabení dýchacích svalů způsobuje zhoršení vykašlávání, které může mít za následek výskyt pneumonií. Vyskytuje se zvýšené množství infekcí, které mohou vyústit až v sepsi. Malnutrice může zpomalit léčení, zhoršuje průběh hojení ran a zvyšuje se riziko vzniku abscesů. Všemi těmito vyjmenovanými komplikacemi se zhoršuje samozřejmě psychika pacientů, výrazně stoupá riziko deprese (KOHOUT, 2009), (SVAČINA, 2008), (URBÁNEK, 2010).

Malnutrice je komplexní problém, který postihuje více orgánů či orgánových systémů. Základním požadavkem na screening malnutrice je dostatečná specifikace a jednoduchost. K identifikaci rizikových osob z hlediska rozvoje malnutrice a posouzení stavu výživy se v ambulantní i nemocniční péči používá celá řada dotazníků. Optimální nutriční dotazník by měl být validní, objektivní, senzitivní, specifický a měl by mít pozitivní predikční hodnotu. Nutriční screening by měl být

součástí vstupního vyšetření, a tedy prvního kontaktu s pacientem. Toto vyšetření nám umožňuje selektovat pacienty ohrožené malnutricí a věnovat jim zvýšenou pozornost (HOLUBOVÁ, 2013, s. 228).

1.4 UMĚLÁ VÝŽIVA

Pokud není pacient schopen jíst běžnou stravu z jakéhokoliv důvodu, v první řadě řešíme, jak tento deficit nahradit. Správnou volbou pro tento deficit může být parenterální nebo enterální výživa, buďto každá zvlášť, nebo i společně. Výraz umělá výživa může být synonymem jak pro enterální výživu, tak pro parenterální výživu. Rozhoduje samozřejmě vždy lékař, ale pro lehké nastínění jsme vložili přílohu C, která pomáhá lékaři se rozhodnout, zda použít enterální či parenterální výživu. Zohledňuje se hlavně, zda je funkční či nefunkční gastrointestinální trakt, zda je možný příjem per os, zda má dostatečný příjem tekutin ústy, pokud je možný příjem, tak z jaké míry či nikoliv (LUKÁŠ, 2007).

Parenterální i enterální výživa mají své výhody a nevýhody, proto jsou v příloze D shrnuty pro větší přehlednost.

Enterální výživa je zejména vhodná u pacientů, kteří mají funkční zažívací systém, je to fyziologická metoda podávání výživy, protože zapojuje střevní peristaltiku, což se samozřejmě výhodou. Nevýhodou enterální výživy však mohou být průjemy, nevolnost nebo zvracení. Výhoda je, že parenterální výživa se může použít i u pacientů, kteří zachovalou funkčnost zažívacího systému nemají, výhodou také může být náprava metabolického rozvratu podáváním určených roztoků. Nevýhodou však může být, že parenterální výživa je pro organismus nepřirozená (KŘÍŽOVÁ, 2014).

1.4.1 PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA

Pokud podáváme stravu, tedy spíše živiny, mimo zažívací trakt, a to do cévního systému, nazýváme tuto metodu jako parenterální výživa. Dříve byla tato metoda upřednostňována, nyní se však zjistilo, že tato metoda není fyziologická, proto se používá spíše jen jako doplňková. Tedy v kombinaci s enterální výživou. Pokud je pacient živený jen parenterální výživou, nazýváme tuto metodu jako totální nebo taky úplnou parenterální výživu. Nyní se parenterální výživa používá jen v případě, že nelze použít výživu enterální (SVAČINA, 2008).

Cílem podávání parenterální výživy je (stejně jako u enterální výživy) udržet dlouhodobě uspokojivý nutriční stav a stav vnitřního prostředí pacienta, který není schopen plnohodnotného perorálního příjmu (HOLUBOVÁ, 2013, s. 203).

Parenterální výživu podáváme u pacientů, kteří mají dlouhodobý průjem, zvracení, kteří trpí píštělemi, kteří mají syndrom krátkého střeva a parenterální výživa je pro ně nevyhnutelná a život zachraňující u akutních pankreatitid, u nespecifických zánětů střev, jako je morbus crohn nebo ulcerózní rectosigmoiditida, nebo u pacientů kteří mají dysfunkci zažívacího traktu, mohou to být třeba pacienti s poleptaným jícnem. Naopak parenterální výživa se nesmí podávat, pokud je zažívací trakt funkční alespoň z nějaké části. Další kontraindikace je samozřejmě, pokud pacient parenterální výživu odmítne a poslední kontraindikace je terminální stav pacienta. Parenterální výživu můžeme rozdělit na totální, kdy je využívána jako jediným zdrojem energie pro pacienta, nebo doplňková, kdy se aplikuje spolu s enterální výživou. Parenterální výživu lze podávat dvěma cestami, do periferní žíly a do centrální žíly. Centrální žílu volíme v případě, že předpokládáme dlouhodobější podávání parenterální výživy, výhodou je, že můžeme spolu s podáváním výživy měřit i centrální žilní tlak. Centrální žílu zavádí lékař obvykle na jednotce intenzivní péče za sterilních podmínek, pacient musí podepsat informovaný souhlas. Po zavedení centrálního žilního katetru se udělá kontrolní RTG, který zjistí uložení či nějaké komplikace, které souvisí se zavedením katetru. Nejčastěji volené žíly jsou vena jugularis nebo vena subclavia. Výhodou centrálního katetru je, že se mohou podávat hyperosmolární roztoky. Periferní žílu volíme pro krátkodobější podávání parenterální výživy, a to do 10 dní, je to metoda rychlejší, jednodušší, ale jak již zmíněné krátkodobější řešení. Složky obsažené v parenterální výživě jsou sacharidy, které jsou zdrojem energie, tuky, aminokyseliny a mikronutrienty, kde patří vitamíny, minerály a stopové prvky. Používáme systém all-in-one, který obsahuje vše v jednom, to znamená, že v jednom vaku máme všechny složky živin, jako jsou již zmíněné sacharidy, tuky, aminokyseliny a mikronutrienty. Vak je rozdělený na komory, které se smíchají těsně před podáním, existují vaky dvoukomorové nebo tříkomorové. Výhodou těchto vaků je, že jsou smíchány všechny složky do jednoho vaku a lze podávat vše najednou, je menší riziko infekce a je jednoduchá manipulace a také transport (SVAČINA, 2008).

Komplikace při podávání parenterální výživy můžeme rozdělit do tří kategorií, jsou to komplikace mechanické, komplikace spojené se zavedením periferního katetru nebo komplikace spojené se zavedením centrálního katetru nebo se mohou objevit

komplikace infekční, metabolické či orgánové. Nejméně závažné komplikace při zavádění periferního katetru jsou alergické reakce na dezinfekční prostředky a hematomy. Při zavádění centrálního katetru hrozí, mimo alergické reakce na dezinfekční prostředky, vážnější komplikace jako pneumotorax, hemotorax, fluidotorax, vzduchová embolie, jakékoliv poranění nervů nebo poranění hrudníku. Komplikace, které řadíme do metabolického systému, nastávají při předávkování či přetížení organismu, vyskytují se zejména hyperglykemie, hyperlipidemie i metabolické acidózy. V souvislosti s těmito poruchami se vyskytují následně komplikace orgánové, čili poškození funkcí jednotlivých orgánů (HOLUBOVÁ, 2013).

1.4.2 ENTERÁLNÍ VÝŽIVA

Enterální výživa je přirozená cesta přívodu živin přímo do zažívacího traktu, podmínkou však je funkčnost celého zažívacího traktu. V posledních letech se dostala do popředí před výživou parenterální. Enterální výživa má méně komplikací. Stravu můžeme podávat ústy, nazogastrickou sondou, nazojejunální sondou, která vede do tenkého střeva do jejunální kličky, jejunostomií nebo perkutánní endoskopickou gastrostomií, kterou volíme jako poslední možnost, pokud předpokládáme dlouhodobé podávání enterální výživy. Výhodou enterální výživy je, že je levnější než parenterální, zkracuje délku hospitalizace. Enterální výživa udržuje funkčnost trávicího traktu tím, že stimuluje střevní motilitu (SVAČINA, 2008).

Enterální výživa má nesčetně mnoho indikací, podává se pacientům, kteří mají chronické zánětlivé onemocnění střev, jsou podvyživení, mají syndrom krátkého střeva dále pacientům po resekci, po různých operacích nebo pacientům, kteří mají stenózy jakékoliv horní části gastrointestinálního traktu. Naopak enterální výživu nemůžeme podávat v akutních případech, to znamená, když mají pacienti ileus, náhlé krvácení do gastrointestinálního traktu, pokud mají akutní pankreatitidu, nebo ztrácí střevní obsah píštělemi, obecně můžeme také říci pacientům, kteří mají jakoukoliv překážku ve spodním zažívacím systému (KAPOUNOVÁ, 2007).

Nejjednodušším, spíše nejpřirozenějším, způsobem podávání enterální výživy je takzvaný sipping, při němž pacient dostává přípravky obsahující všechny složky výživy, nejznámějším přípravkem je nutridrink, může mít různé příchutě, takže pacientům chutná a zároveň pomáhá. Pokud není schopen pacient pít per os z jakéhokoliv důvodu, nebo není schopen vypít dostatečné množství výživy, přechází

se na jiné metody, jimiž může být v první řadě nazogastrická sonda, dále nazojejunální sonda a v případě dlouhodobého podávání perkutánní endoskopická gastrostomie. Enterální výživu můžeme podávat buď bolusově nebo kontinuálně. Bolusově znamená, že stravu podáváme pravidelně v určité hodiny dané množství výživy. Strava se podává 6x denně po třech hodinách s noční pauzou. Kontinuálně znamená stále, strava se podává přes enterální pumpu. Pokud chceme podávat stravu do nově zavedené nazogastrické sondy, můžeme začít ihned po zavedení. Začínáme dávkou 25 ml/hod, pokud chceme kontinuální podávání, výživu napojíme na enterální pumpu a zvolíme danou rychlost. Pokud budeme podávat stravu bolusově, podáváme 25 ml výživy a 25 ml vody. Následující dny se navyšuje o 25 ml výživy. Kontinuální podávání může být maximálně rychlostí 175 ml/hod. Bolusové podávání končí u hranice 200 ml výživy a 50 ml vody. Pokud ale chceme podávat stravu do perkutánní endoskopické gastrostomie, musíme počkat 24 hodin od zavedení. Pokud nenastanou žádné komplikace, můžeme začít podávat výživu, podáváme 25 ml výživy a 25 ml vody. Další den navýšíme dávku výživy i vody, takže podáváme 50 ml výživy a 50 ml vody, následující dny navyšujeme pouze výživu, a to o 25 ml za den. Maximální dávka je 200 ml výživy a 50 ml vody. Podáváme bolusově, 6x denně (SVAČINA, 2008).

Komplikace se mohou objevit i u enterální výživy, avšak vyskytují se málo. Rozdělujeme je do 4 skupin. První skupinou jsou komplikace gastrointestinální, kde se nejčastěji objevuje zvracení, průjem, nadýmání nebo bolesti břicha. Druhou skupinou jsou komplikace infekční, tam můžeme zařadit opět průjem, dále infekce související se zavedením perkutánní endoskopické gastrostomie a nejtěžší forma infekce, sepse. Další skupinou komplikací jsou metabolické komplikace, kde patří dehydratace a minerálový rozvrat organismu. A poslední skupinou jsou komplikace mechanické, kde zařazujeme poškození sondy, vytažení sondy nebo ucpání sondy nebo komplikace spojené s poškozením sliznice, jako jsou vředy v nose, krku, jícnu nebo žaludku (BARTŮNĚK, 2016), (KOHOUT, 2009).

Druh přípravku určuje lékař, existují však přípravky polymerní, které jsou nejčastěji využívané, mají větší obsah energie nebo vlákniny. Podle toho jsou taky pojmenovány, pokud chceme přípravek s vyšším počtem či obsahem vlákniny, zvolíme přípravek s názvem Nutrison Multifibre, pokud budeme chtít přípravek s větším podílem energie, pak se přípravek nazývá Nutrison energy pack. Standardní přípravek polymerní výživy je Nutrison standard, který je zároveň i nejpoužívanější. Pokud chceme podávat přípravky polymerní výživy, musí mít pacient alespoň částečně funkční

zažívací systém, o tom jak již bylo zmíněno, rozhoduje pouze lékař. Dalším druhem jsou přípravky oligomerní, ty se používají u pacientů, kteří mají jakýmkoliv způsobem narušený trávicí systém. A posledním druhem jsou přípravky speciální, ty jsou určeny například pro diabetiky, přípravek se jmenuje Diason a neobsahuje cukr, dále mohou být přípravky určené pro pacienty s dekubity, pak se přípravek jmenuje Cubison (HOLUBOVÁ, 2013).

2 PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE

Enterální výživa a sní spojená i perkutánní endoskopická gastrostomie se řadí mezi obor, který vznikl už v 18. století, je tedy poměrně starý a má hodně zkušeností, které se v současné době zdokonalují. První zmínka o enterální výživě je z roku 1790, kdy byl nemocný pacient ve Skotsku, který nemohl přijímat stravu ústy, John Hunter, chirurg ze Skotska se rozhodl mu pomoci, a to tak, že vyrobil z duté velrybí kosti tenkou trubičku, kterou aplikoval tomuto nemocnému výživu přímo do žaludku. O objevení perkutánní endoskopické gastrostomie se zasloužili Gauderer a Ponský, ti ji poprvé zavedli v roce 1980 ve Spojených státech amerických jako náhradu chirurgické gastrostomie. V Československu byla perkutánní endoskopická gastrostomie poprvé zavedena v roce 1992.

Perkutánní endoskopická gastrostomie se zavádí z důvodu nemožnosti přijímat potravu a tekutiny ústy. Slouží k dlouhodobému podávání umělé výživy přímo do zažívacího traktu, přesněji do žaludku, dlouhodobým podáváním rozumíme dobu dlouhou asi 6 – 8 týdnů. Pro perkutánní endoskopickou gastrostomii se používá zkratka PEG. Je to miniinvazivní výkon, při kterém se zavede tenká sonda přes kůži do žaludku. Obvykle se provádí endoskopicky, ale může se provádět i chirurgicky. PEG řadíme do skupiny výživových stomií, kde můžeme zařadit také jejunostomii. Pomocí výživové stomie je zavedena sonda, kterou aplikujeme výživu do dutého orgánu. Je důležité říci, že zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie nemusí být napořád, někteří pacienti po vyřešení problému mohou začít znovu jíst ústy a perkutánní endoskopická gastrostomie se zruší (VYTEJČKOVÁ, 2013).

Přímý přístup do žaludku pomocí katetru v místě epigastria je dnes možno získat nechirurgickou cestou za pomoci endoskopie. Výkon provádějí v lokální anestezii spolu s intravenózní analgosedací dva lékaři, z nichž jeden endoskopicky prohlíží žaludek a prosvítí zevnitř břišní stěnu (diafanoskopie), druhý pak punktuje žaludek přes břišní stěnu v místě diafanoskopie. Na místě je obezřetnost, protože při výkonu vzniká rána s perforací dutého orgánu (VORLÍČEK, 2012, s. 33).

Existují dva způsoby zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie:

- 1. Push: Při zavádění lze set zavést po dilataci punkčního kanálu přímo do žaludku a fixovat v žaludku balonkem, stočením sondy či fixačním zařízením na podkladě paměti materiálu.*
- 2. Pull: Při ezofagoduodenoskopii po punkci žaludku. Sonda je fixována v žaludku diskem, který je součástí gastrostomického setu (HOLUBOVÁ, 2013, s. 183).*

2.1 INDIKACE K ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Jak už jsme se zmínili, PEG se zavádí v případě, že se předpokládá dlouhodobé podávání umělé výživy. A nejenom v tomto případě, jsou samozřejmě výjimky, v případě plánovaných operací dutiny ústní nebo jícnu se může zavádět PEG i na kratší dobu, aby byla pokryta stránka výživy v pooperačním stavu.

Indikace k zavedení PEGu můžeme rozdělit do 6 ti různých skupin. První velkou skupinou jsou všechna různá onemocnění gastrointestinálního traktu, která brání normálnímu příjmu potravy ústy. Tato velká skupina nemocí obsahuje v popředí různé tumory a dále to mohou být stenózy jícnu, mezi nejčastější onemocnění, které vedou k zahájení enterální výživy pomocí perkutánní endoskopické gastrostomie, patří akutní a chronická pankreatitida, kdy potřebujeme podávat stravu a zároveň odsávat žaludeční obsah nebo Crohnova choroba. Další skupinou jsou neurologická onemocnění, často se zavádí perkutánní endoskopická gastrostomie pacientům s Parkinsonovou chorobou nebo Alzheimerovou chorobou. Mezi časté poruchy v neurologické oblasti patří poruchy polykání v souvislosti s prodělanou cévní mozkovou příhodou. Dalšími indikacemi z neurologické oblasti to mohou být mozkové nádory nebo vigilní kóma. Třetí velká skupina jsou onkologická onemocnění, jsou to zejména onkologická onemocnění gastrointestinálního traktu, které zužují trávicí trubici nebo způsobují poruchy polykání, zde mohou patřit i nádory čelistí. Do této skupiny můžeme zařadit také komplikace spojené s onkologickou léčbou, jako je podvýživa až anorexie. Další skupina indikací jsou stomatologická a stomatochirurgická onemocnění, kde patří onemocnění slinných žláz a ústní sliznice. Do stomatologických i stomatochirurgických indikací bychom mohli zařadit také úrazy a poranění dutiny ústní a obličeje. Předposlední skupinu indikací tvoří onemocnění v oblasti krku, kde patří zase velká skupina nádorů a s nimi spojené komplikace po radioterapii. Mohou to být například

nádory hrtanu nebo hltanu, ale také nádory štítné žlázy. Komplikace po radioterapii může být nemožnost polykání či poškození v oblasti krku způsobující omezení příjmu stravy či tekutin ústy. Poslední skupina, kde patří senioři, se nazývá onemocnění v gerontologii. Zde patří senilní demence a s ní úzce související nespolupracující pacienti (HOLUBOVÁ, 2013).

2.2 KONTRAINDIKACE K ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Stavy, kdy nemůžeme zavést z jakéhokoliv důvodu perkutánní endoskopickou gastrostomii, nazýváme kontraindikace. PEG by se neměl zavádět u nemocných, kteří mají špatnou prognózu, jsou v terminálním stádiu nemoci a perkutánní endoskopická gastrostomie by byla pro ně jen přítěž, nikoliv záchrana. Kontraindikace můžeme rozdělit do dvou skupin. První jsou absolutní kontraindikace, což znamená, že nastanou v každé situaci. Do absolutních kontraindikací řadíme nepřítomnost diafanoskopie, kdy nelze prosvítit břišní stěnu v oblasti žaludku, tím pádem nejde zavést ani PEG. Další absolutní kontraindikace jsou u pacientů, kteří mají ascites, pacienti s těžkými poruchami koagulace nebo pacienti s karcinomem žaludku. Relativní kontraindikace, čili je na zvážení lékařů, zda perkutánní endoskopickou gastrostomii zavedou či nikoliv, jsou u pacientů s obezitou, s portální hypertenzí nebo hiátovou hernií. Relativní kontraindikací je taky pacient, který má peritoneální dialýzu, nebo který je po operaci v oblasti žaludku, horní poloviny břicha či trávicí trubice. Ke zvážení jsou žaludeční vředy, záleží na umístění a velikosti (HOLUBOVÁ, 2013).

2.3 KOMPLIKACE PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Komplikace mohou být závažné. Pacient může aspirovat, může vzniknout peritonitida, perforace nebo se může objevit krvácení v jakékoliv intenzitě. Mezi méně závažné komplikace řadíme obtékání sondy či ucpání sondy výživou. Pokud dojde k ucpání, snažíme se jemně propláchnout sondu, buď vlažnou vodou, nebo léky pomocí kterých se výživa rozpustí a povolí. Můžeme použít například pankreatické enzymy v kapslích, které rozpustíme ve fyziologickém roztoku a propláchneme jemně sondu. Méně závažnou komplikací může být také infekce v okolí rány po nově zavedené

perkutánní endoskopické gastrostomii, proto je důležité kontrolovat místo zavedení, všimnout si jakýchkoliv změn a tyto změny ihned hlásit lékaři.

Komplikace, které se mohou objevit, jako je například průjem, bolest břicha nebo nadýmání, mohou souviset i s podáváním některých přípravků enterální výživy. Tyto komplikace jsou však méně závažné (HOLUBOVÁ, 2013).

2.4 PŘÍPRAVA PACIENTŮ PŘED A PO ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Příprava pacienta před výkonem se skládá z velké části i z přípravy psychické, výkon je nepříjemný, na toto musí být pacient upozorněn, nelžeme pacientovi, lékař mu popíše, nejen jak bude celý výkon probíhat, ale jak bude probíhat i léčba po zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie. Důležité je dodržovat zásady správné komunikace, aby pacient dobře rozuměl, nepoužívat odborné výrazy, aby nedošlo k nedorozumění (JANÍKOVÁ, 2013).

Před výkonem je nesmírně důležité, aby byly u pacienta provedeny odběry krve. Odběry nám však vždy naordinuje lékař. Obvykle se odebírají koagulace (INR, aPTT) a trombocyty, tedy odběry na hematologii. Tyto odběry by měli být v pořádku a neměly být starší než 1 týden. Hodnota INR by měla být do 1,3 a trombocyty by neměly být vyšší než 100 000 000/litr. Pacient musí podepsat informovaný souhlas (viz příloha E). Pacientovi oholíme spodní část břicha od prsních bradavek po pupek. Měl by provést osobní hygienu, pokud nezvládá sám, všeobecná sestra mu pomůže, je důležitá také hygiena pupku, všeobecná sestra by měla dohlédnout na to, aby byla dostatečná! Hygiena pupku by se měla provést pomocí štětičky namočené do dezinfekce. Jako prevenci infekce pacient ráno před výkonem provede také péči o dutinu ústní. 6 – 8 hodin před výkonem nesmí pacient nic jíst, pít, nesmí kouřit, to znamená, že se zcela zastaví příjem výživy per os, pokud má enterální výživu, ta by se měla stopnout také. Je důležité, aby měl pacient zavedenou periferní žilní kanylu, protože bude dostávat intravenózně antibiotika. První dávka antibiotik se dává hodinu před výkonem a 8 hodin po výkonu v případě že dáváme Amoxicilin 1,2 g, pokud dáváme Ciprofloxacin 100 mg pak první dávku dáme stejně, a to hodinu před výkonem, změna je po výkonu, kdy dáváme druhou dávku za 12 hodin po výkonu. Pacient jde na endoskopický sálek společně s celou dokumentací. Po výkonu jde pro pacienta všeobecná sestra, aby jí byly předány veškeré informace o zákroku, podaných lécích

a stavu pacienta. Po zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie nedáváme 24 hodin žádnou stravu ani tekutiny, a to ani do sondy ani ústy, pokud lékař neurčí jinak. Prvních 8 hodin po zavedení kontrolujeme pacientovi fyziologické funkce, krevní tlak, puls a saturaci krve kyslíkem a jeho celkový stav. Hodnoty fyziologických funkcí zaznamenáváme do příslušné dokumentace. Nově zavedený PEG je kryt sterilním krytím, které samozřejmě kontrolujeme, zda neprosakuje. S perkutánní endoskopickou gastrostomií nijak neotáčíme, ani neodlepujeme krytí, o tomto také poučíme pacienta (VYTEJČKOVÁ, 2013).

2.5 ZAVEDENÍ PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Perkutánní endoskopickou gastrostomii zavádí dva lékaři a dvě sestry jim asistují. Všeobecná sestra musí přichystat sterilní pomůcky na sterilní stolek. Celý výkon musí probíhat za aseptických podmínek. PEG se zavádí na endoskopickém sálku za místní anestezie, pouze minimálně v celkové anestezii. Po celou dobu výkonu kontroluje sestra pacientův krevní tlak, saturaci krve kyslíkem a celkový stav, všímá si jakýchkoliv změn na pacientovi a ihned hlásí lékaři každou změnu jeho stavu. Výkon začíná gastrokopií, když se lékař dostane gastrokopem do žaludku, snaží se přiblížit co nejblíže ke stěně břišní. Pomocí prosvícení žaludku, diafanoskopii, se hledá místo vpichu. Druhý lékař tlačí prsty skrz břišní stěnu, aby na druhé straně šlo pomocí endoskopu vidět správné místo a předešlo se komplikacím, jako je například protětí tračníku. Proveďte se řádná dezinfekce místa vpichu, toto místo se znečistí pomocí analgetika. Lékař zavede kanylu do žaludku, poté se vytáhne punkční jehla, přišije se ke stěně břišní, aby se zafixovala. Následně se nasadí zbytek sondy. Lékař vytáhne gastrokop, všeobecná sestra ošetří nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomii sterilními čtverci a přelepí náplastí (HOLUBOVÁ, 2013).

3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTŮ S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ

Enterální výživa zajišťuje přísun živin do organismu. Živiny lze podávat více způsoby, nejjednodušším způsobem je sipping, kdy pacient popíjí průběžně po celý den přípravky určené k podpoře výživy, dále můžeme podávat výživu nazogastrickou sondou, nazojejunální sondou a v případě dlouhodobého řešení perkutánní endoskopickou gastrostomií. Však každý způsob má své specifika, nyní se věnujeme těm, které využijeme u perkutánní endoskopické gastrostomie. Do perkutánní endoskopické gastrostomie musíme podávat speciální přípravky výživy, nejčastějším a nejnámějším přípravkem je Nutrison, dále méně známý a méně používaný Fresubin. Při podávání enterální výživy je velmi dobrá účinnost léčby, také je důležité říci, že enterální výživa je velmi dobře snášena, komplikace jsou tudíž málo časté (ZADÁK, 2008).

3.1 PÉČE O PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ

Péče o PEG spočívá zejména v převazech a podávání výživy. Po 24 hodinách po zavedení PEGu se může podávat výživa, obvykle se začíná malými dávkami. Po podání výživy se musí PEG vždy propláchnout převařenou vodou, aby se sonda neucpala. Nesmí však být vřící, vřelá ani horká, pouze vlažná. První týden po zavedení PEGu se převazuje každý den. Obvykle se nechává první týden PEG podložený sterilním čtvercem, ten se musí každý den vyměnit. Musí se pokaždé oddělat silikonová destička, která leží přímo na sterilním čtverci a ten je položen na stěně břišní. Destička se tedy vysune asi 3-5 cm od těla a sterilními tampóny se očistí místo vpichu, sonda i destička, aby bylo vše čisté. Zhodnotíme místo vpichu, sledujeme, zda není zarudlé, hnisavé, zda nevytéká výživa nebo žaludeční šťávy okolím a zda pacient nereaguje bolestivě při doteku. Pokud máme očistěné místo vpichu, přiložíme opět sterilní čtverec, položíme destičku a zafixujeme. Od 4. dne po zavedení se otáčí sondou o 360°, aby se předešlo komplikacím a vytvořil se gastrokutánní kanál.

O perkutánní endoskopickou gastrostomii bychom měli prvních 6 týdnů po zavedení věnovat více času a zvýšenou péči. Po zhojení není nutné sterilní krytí, pouze se nesmí zapomínat na otáčení sondy, je důležité, aby proběhlo alespoň jednou denně (HOLUBOVÁ, 2013).

3.2 ZPŮSOBY PODÁVÁNÍ VÝŽIVY DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Do perkutánní endoskopické gastrostomie můžeme podávat výživu dvěma způsoby. Bolusově a kontinuálně. Bolusové podávání výživy znamená podávání výživy v malých množstvích v pravidelných intervalech. Kontinuální podávání znamená trvalé podávání, výživa se podává přes enterální pumpu v předem nastavené rychlosti, může být podávána celých 24 hodin denně nebo s noční pauzou (GROFOVÁ, 2007).

3.2.1 BOLUSOVÉ PODÁVÁNÍ

Do PEGu nesmíme podávat výživu první den po zavedení, začínáme podávat nejdříve za 24 hodin po zavedení. V každé nemocnici jsou jednotlivé dávky určeny ošetrovatelskými standardy. Bolusové podávání znamená, že výživu aplikujeme v určitých časových intervalech během dne s takzvanou noční pauzou, kdy se zastaví podávání výživy. První den po zavedení, podáváme 25 ml výživy + 25 ml vody každé 3 hodiny, 6 x denně, obvykle začínáme ráno v 6 hodin, další krmení následuje za 3 hodiny, tedy v 9, ve 12, v 15, v 18 a ve 21 hodin. Druhý den podáváme 50 ml výživy + 50 ml vody každé 3 hodiny, 6 x denně, následující dny přidáváme 25 ml výživy, takže třetí den podáváme 75 ml výživy + 50 ml vody, takto navyšujeme výživu až do dávky 200 ml, pokud lékař neurčí jinak, množství vody zůstává stále 50 ml, v případě že taktéž lékař neurčí jinak. Po každé aplikaci výživy je nutné propláchnout sondu vodou, aby nenastaly komplikace spojené s ucpáním perkutánní endoskopické gastrostomie (KAPOUNOVÁ, 2007), (VYTEJČKOVÁ, 2013).

3.2.2 KONTINUÁLNÍ PODÁVÁNÍ

Při netoleranci dávek bolusovým podáváním lze změnit formu podávání na kontinuální. Výživa se podává nepřetržitě automaticky přes enterální pumpu v malém množství. Enterální pumpa je napojena na elektrický proud, má však i záložní

baterii, která slouží k tomu, aby se pacient mohl projít nebo si zajít na WC. Pumpa se odpojí pouze z elektřiny, ale pacient zůstane stále napojený. K napojení vaku s výživou slouží speciální set, který lze napojit na PEG či jinou sondu. Výživa se podává od nízkých dávek, aby ji pacienti tolerovali. Nejnižší dávka je 20 ml/h, nejvyšší pak 300 ml/h. Přesnou dávku určuje lékař. Enterální pumpa má signalizační alarm i kontrolky, které blikají v případě poruchy, například při dokapání vaku s výživou nás pumpa upozorní jak signálem, tak zapnutím kontrolky (GROFOVÁ, 2007), (VYTEJČKOVÁ, 2013).

3.3 PODÁVÁNÍ VÝŽIVY DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

K podávání výživy do PEGu je určeno několik zásad, které je nutné zejména znát, ale také dodržovat. Je však nutná dostatečná edukace a příprava, je to výkon, který se vykonává jak v nemocnici, tak v domácí péči. Nejdříve by bylo vhodné vyjmenovat pomůcky, které si nachystáme pro krmení do PEGu při bolusovém podávání výživy. Budeme potřebovat Janettovu stříkačku, která má většinou velikost 100 ml, převařenou vodu, výživu, nádobku na vodu, nádobku na výživu a ubrousky. Je vhodné, aby byl pacient ve správné poloze, která je vpolosedě. Pokud zvládne sám, edukujeme o správné poloze, pokud ale sám nezvládne, uložíme ho do polohy sami. Výživu si natáhneme do stříkačky, připravíme si PEG, otevřeme zátku, přiložíme stříkačku, odjistíme pojistku, aplikujeme výživu, zajistíme pojistku, odděláme stříkačku a zavřeme zátku. Začíná se vždy menšími dávkami, postupně se zatěžuje, pokud pacient toleruje stravu celý den, následující den se navýší. Po podání výživy propláchneme vždy vodou, stejným postupem jako při podávání výživy, tedy otevřeme zátku, přiložíme stříkačku, odjistíme pojistku, aplikujeme vodu, zajistíme pojistku, odděláme stříkačku a zavřeme zátku. Do PEGu podáváme výživu bolusově, to znamená, že výživu podáváme v určité hodiny, každý den ve stejnou dobu, obvykle 6 x denně, začínáme hned ráno v 6 hodin, poté v 9 hodin, dále ve 12 hodin, poté v 15 hodin, v 18 hodin a poslední dávka je ve 21 hodin (GROFOVÁ, 2007).

3.4 PODÁVÁNÍ LÉKŮ DO PERKUTÁNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Někteří pacienti, kteří mají zavedený PEG, mohou spolknout malé množství vody ústy. Je to pozitivum i pro podávání léků, protože je může pacient spolknout. Pokud ale pacient nemůže z jakéhokoliv důvodu polykat, léky se musí podávat přes perkutánní endoskopickou gastrostomii. Je vhodnější používat například různé sirupy či roztoky, ale ty nelze použít vždy (VYTEJČKOVÁ, 2013).

Pokud musíme dávat léky, které jsou v pevné formě, například ve formě tabletek, je důležité, aby se léky nadrtily v misce pomocí tloučku a naředili do malého množství vody. Neměl by se do perkutánní endoskopické gastrostomie podávat čaj nebo džusy, protože by hrozilo ucpání sondy. Po podání léků do sondy se musí vždy ještě propláchnout sonda čistou převařenou vodou, což také brání ucpání (KAPOUNOVÁ, 2007).

3.5 MOŽNÉ KOMPLIKACE SPOJENÉ S PODÁVÁNÍM VÝŽIVY DO PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

I přes dodržování veškerých opatření se může stát, že se objeví komplikace. Nejčastější komplikací při podávání výživy do PEGu je ucpání sondy, při této komplikaci se sonda zkouší propláchnout buď vlažnou vodou, perlivou minerálkou nebo v posledním případě roztokem pankreatických enzymů. Do sondy aplikujeme nenásilně, aby nedošlo k poškození. Další komplikací může být obtékání sondy hnisem, výživou, žaludečními šťávami či krví, tato komplikace je závažnější, proto je nutné konzultovat ji s lékařem. U PEGu se může objevit aspirace žaludečního obsahu, kdy obsah z žaludku zateče do dýchacích cest. Aspiraci však můžeme zabránit tím, že při podávání výživy uložíme pacienta do Fowlerovy polohy a necháme ho v této poloze po dobu 60 minut po podání výživy. Okolí vstupu PEGu může granulovat, čili může se objevit krvácení, s tímto problémem je nutné navštívit lékaře, který granulační tkáň odstraní a tím vyřeší problém. Při nedostatečné nebo nesterilní péči může vzniknout hnisavý absces, tuto komplikaci může taktéž vyřešit jen lékař, lze ji však i předejít, a to tím, že bude asepticky ošetřen PEG, bude neustále očištěná sonda a bude PEG převazován pravidelně. Nejzávažnější komplikací je přirostnutí vnitřního disku, který je uložen z vnitřní strany břišní stěny, v tomto případě nelze

otáčet se sondou, je nutné se obrátit na lékaře, který posoudí závažnost komplikace. V nejtěžším případě přirostení disku se provádí chirurgická extrakce gastrostomie. Prevencí je opět dodržování zásad péče o PEG, a to pravidelné otáčení sondy (VYTEJČKOVÁ, 2013).

Další významnou komplikací může být vymizení polykacího reflexu, proto je důležité znát, co polykací reflex je a proč je důležité, aby správně fungoval a aby nezankl. Polykací reflex má centrum v prodloužené míše a řídí ho hlavové nervy. Protože se nám neustále tvoří sliny, denně až 2 litry, je potřeba i přes zástavu příjmu stravy ústy podporovat polykací reflex, aby postupem času nevymizel. Polykací reflex je do jisté míry ovládan vlastní vůlí, při vložení sousta do úst jídlo rozmělníme pomocí jazyka, v momentě kdy se rozžvýkané sousto dotkne kořene jazyka, sousto vyvolá polykací reflex a je spolknuto (MOUREK, 2012).

3.6 PŘEVAZY PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÉ GASTROSTOMIE

Převazy perkutánní endoskopické gastrostomie má v nemocniční péči na starosti všeobecná sestra. Ihned po zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie je rána kryta sterilním krytím. Pokud krytí po zavedení neprosakuje, převazuje se až následující den. Je opravdu nutné zdůraznit, že postupujeme přísně asepticky! Okolí PEGu nejprve zdezinfikujeme a poté sterilně překryjeme, při převazu je důležité otočit sondu o 90 ° a zkontrolovat tah disku. První týden až 10 dní po založení PEGu se převazy dělají každý den, poté stačí obden. Vždy překrýváme sterilním krytím. Později, až se PEG zhojí, zhruba tak za 14 dní po zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie můžeme ránu nechat i bez krytí, ale pouze v případě, že je okolí klidné a sonda neobtéká. Otáčet sondu začneme za 14 dní po zavedení PEGu, musí se sonda otáčet alespoň jednou denně o 360 °, současně při otáčení sondy zavedeme asi 2 nebo 3 centimetry dovnitř, po otočení zase sondu vysuneme. Po zhojení stačí sondu otáčet dvakrát týdně. V nemocničním prostředí vždy zhodnotíme ránu a zapisujeme všechny informace o převazu do dokumentace (VYTEJČKOVÁ, 2013).

4 EDUKACE

Slovo edukace pochází z latiny, znamená v přeneseném významu vychovávat nebo vzdělávat či vést pacienta k něčemu novému. K tomu můžeme použít několik metod, zejména využíváme pozorování, které může být záměrné či nezáměrné, slouží hlavně ke zjištění vlastností pozorovaného jedince. Dále lze použít metodu rozhovoru, kde je těžší vyhodnocení, může být strukturovaný, nestrukturovaný nebo polostrukturovaný. Má určená pravidla (FISCHER, 2014).

Pojem edukace lze definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech (JUŘENÍKOVÁ, 2010, s. 80).

4.1 ZÁKLADNÍ POJMY

Edukační proces probíhá celý život. Pomocí edukačního procesu se učíme novým věcem. Může být záměrný a nezáměrný. Součástí edukačního procesu jsou edukanti, edukátoři, edukační konstrukty a edukační prostředí (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Edukant je osoba, pro kterou je edukace určena. Může to být pacient v nemocnici, kterému všeobecná sestra vysvětluje například jak postupovat při krmení do PEGu. Nebo může být edukantem také všeobecná sestra, která se vzdělává celý život, v rámci celoživotního vzdělávání (MALÍKOVÁ, 2011).

Edukátor provádí edukaci. Edukátor je osoba, která učí, vzdělává, edukuje či poskytuje informace. Edukátor by měl mít určité vlastnosti, jako je například schopnost komunikace, měl by mít odborné znalosti, musí umět profesionálně vystupovat, mít osobnostní předpoklady a musí být flexibilní. Ve zdravotnických oborech to může být jak všeobecná sestra, tak lékař a další (MALÍKOVÁ, 2011).

Edukační konstrukty udávají, jakou má edukace hodnotu. Do edukačních konstruktur patří edukační standardy, všechny plány, zákony či předpisy (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Edukační prostředí může ovlivnit i kvalitu edukace. Může probíhat například v nemocnici na pokoji pacientů, na lékařském pokoji, v ambulanci a jiných místech. Vždy záleží na okolnostech, při kterých edukace probíhá (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Edukační bariéry můžou být jak ze strany edukanta, tak ze strany edukátora. Edukant může být momentálně ovlivněn nemocí, může mít různé poruchy vnímání, změny

psychického stavu nebo může být edukátor cizinec, což by znamenalo bariéru v oblasti jazyku. Edukační bariéry ze strany edukátora mohou být nepřipravenost, málo informací o tématu, nedostatečnost v časovém rozmezí nebo špatně naplánovaná edukace, kdy má pacient bolesti nebo má před vyšetřením a podobně (MALÍKOVÁ, 2011).

4.2 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU

Edukační proces se skládá z pěti fází. V první fázi zjišťujeme základní informace o pacientovi a stanovujeme si různé oblasti, ve kterých má pacient nějaké nedostatky nebo které nezná, abychom věděli na co edukaci zaměřit. V druhé fázi přesně zjistíme edukační diagnózu, vyhodnotíme edukační potřeby a určíme si edukační témata.

Je potřeba zjistit, jakou formu edukace budeme využívat a hlavně znát zásady správné edukace. Ve třetí fázi si připravujeme edukační plán. Ve čtvrté fázi zrealizujeme plán, který jsme si vytvořili ve třetí fázi. V poslední, páté fázi, celý edukační proces zhodnotíme, zajímá nás zpětná vazba, edukant řekne, co se dozvěděl, máme možnost mu zopakovat to, co si nezapamatoval, nebo co mu není jasné (JUŘENÍKOVÁ, 2010), (SVĚRÁKOVÁ, 2012).

4.3 DĚLENÍ EDUKACE

Edukaci můžeme rozdělit do 3 skupin.

Základní edukace – edukátor poskytuje edukantovi informace, které jsou pro něho nové. Používá se při nově diagnostikovaném onemocnění. Příkladem může být pacient, který má nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomii a jsou mu podávány informace o tom, jak podávat výživu.

Reedukační edukace – edukátor navazuje na informace, které již edukant zná. Příkladem může být pacient, který má zjištěný nádor jícnu, je již po operačním řešení, má za sebou také založení PEGu. Před založením PEGu dostal základní informace o tom, jak bude ošetřovat ránu nebo jak bude dávat výživu do sondy, nyní se reedukuje. Může si vše názorně zkusit, nebo má názornou ukázkou, není to již jen na obrázcích, ale je to praktické a jednodušší k pochopení. Reedukační edukaci můžeme také nazvat pokračující nebo upřesňující.

Komplexní edukace – edukantovi jsou veškeré informace předávány po částech. Většinou probíhá u pacientů, kteří mají nemoc, která probíhá celoživotně. Příkladem jsou různé kurzy, na kterých jsou vědomosti rozděleny na menší celky, aby se každou lekci dozvěděl něco nového a zároveň si to zapamatoval (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

4.4 ZÁSADY SPRÁVNÉ EDUKACE

Při edukaci bychom měli být v klidném, ničem nerušeném prostředí příjemném jak pro edukanta, tak pro edukátora. Teplota v místnosti by měla být ideální pro oba, neměla být moc vysoká, ani by neměla být velká zima. Snažíme se i o praktické ukázky, aby pacient nebyl zahlcen velkým množstvím informací najednou, názorná ukázka mu pomůže si nové informace lépe zapamatovat. Měli bychom hlavně zapojit i pacienta, aby se aktivně podílel. Ovšem musíme brát ohled na zdravotní stav pacienta. Tomu bychom měli uzpůsobit i délku edukace. Během edukace se pacienta ptáme, necháváme mu volný prostor pro vstřebání nových informací. Vždy bychom si měli stanovit cíle. Je důležité sedět v pacientově úrovni, dívat se z očí do očí. Nezapomínat na neverbální stránku, nedělat to, co pacientovi není příjemné. V poslední řadě je důležitá zpětná vazba, kdy pacienta poprosíme o zopakování informací, které se dozvěděl, pozorně posloucháme, ptáme se, co by mu nebylo jasné, musíme zopakovat (JUŘENÍKOVÁ, 2010), (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

5 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTKY S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ

Kazuistika pacientky

Dne 10. 12. 2016 byla na interní oddělení přijata 47- letá pacientka, asi půl roku ji pobolívá dolní čelist, potíže začaly v květnu občasným brněním obou rtů na levé straně. Bolest nejvíce cítí při jídle, když kouše stravu, jiné zásadní změny na sobě nepocítila, je více unavená, ale to přidává ročnímu období, udává, že je vždy na podzim při chmurném počasí více unavená. Uznává, že nyní je to možná trochu horší. K lékaři se rozhodla jít, až se vyskytl velký otok tváře a nahmatala si bulku ze spodní strany dolní čelisti, kvůli bolesti by k lékaři nešla, ta byla snesitelná. Objektivně se zdá pacientka vyčerpaná, smutná, klidná, tichá, nespolupracuje, je introvertní, málomluvná, uzavřená do sebe. Subjektivně se cítí na pokraji sil, neví, co bude dál, bojí se, je poprvé hospitalizovaná v nemocnici, neví, co má čekat, není zvyklá na změnu prostředí. Nyní je pacientka bez komorbidit, má nově diagnostikovaný tumor levé mandibuly, přichází na doporučení k plánovanému zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie. Následně bude v plánu chirurgický výkon, kdy proběhne výměna mandibuly za umělou náhradu a zahájení onkologické léčby.

1. fáze edukačního procesu - POSUZOVÁNÍ

Jméno, Příjmení: M. G.

Věk: 47 let

Pohlaví: Žena

Vzdělání: Základní

Bydliště: Slopné

Zaměstnání: Dělnice

Rasa: Europoidní (bílá)

Etnikum: České

Anamnéza:

Nynější onemocnění:

Pacientka s nově diagnostikovaným tumorem mandibuly přijata k plánovanému zavedení PEGu.

Osobní anamnéza:

V dětství prodělala běžná dětská onemocnění.

Dosud nebyla žádná operace, ani úraz neprodělala.

Nyní diagnostikován Leiomyosarkom mandibuly I. sin, lymfadenopatie vlevo.

Dále se pacientka léčí s dyslipidemií a s hypertenzí.

Rodinná anamnéza:

Otec pacientky zemřel v 68 letech na Ca žaludku.

Matka pacientky zemřela v 75 letech na Ca tlustého střeva.

Pacientka má jednoho bratra, ten je dosud zdrav.

Alergologická anamnéza:

Pacientka udává, že má po mléku průjem a nadýmání. Mléčné výrobky toleruje, občas si dá jogurt. Lékové alergie však neuvádí.

Gynekologická anamnéza:

Menarche v 11 letech, menstruace pravidelná, menopauzu ještě neprodělala, porody: 0.

Na gynekologické kontroly pravidelně nechodí, jen pokud má nějaký problém, naposledy byla asi před dvěma lety.

Farmakologická anamnéza:

Torvacard 10 mg (0-0-1) - hypolipidemika

Betaloc ZOK 25 mg (1-0-0) - antihypertenziva

Pracovní anamnéza:

Dělnice- kontrolorka součástek, zaměstnána v místě bydliště, pracuje ve strojírenské firmě, kde vyrábí hydraulické systémy do hydromotorů.

Sociální anamnéza:

Pacientka žije sama.

Abusus:

Kouření nyní neguje, v mládí kouřila asi 5 cigaret denně, udává, že toto období trvalo asi 4 roky. Alkohol pije minimálně, kávu pije spíše jen občas, závislost na jiných látkách neguje.

Základní údaje:

Tělesný stav	pacientka netrpí žádnými závažnými patologiemi, trápí ji pouze otok tváře.
Mentální úroveň	dobrá, je orientovaná místem, časem, osobou i prostorem.
Komunikace	omezená, komunikuje velmi málo, však srozumitelně.
Zrak, sluch	bez jakýchkoliv problémů, brýle nepoužívá, slyší dobře.
Řečový projev	srozumitelný.
Paměť	nenarušená, pamatuje si všechno. Krátkodobá i dlouhodobá.
Motivace	přiměřená, ovlivňuje ji zejména viditelný otok na tváři, nechce, aby si na ni každý ukazoval.
Pozornost	odpovídající zdravotnímu stavu.
Typové vlastnosti	melancholik, introvert.
Vnímavost	přiměřená, odpovídá zdravotnímu stavu.
Pohotovost	reakce jsou pomalejší, rozptýlená, nemůže se soustředit na jednu věc, když přitom musí myslet na své zdraví.
Nálada	pesimistická, bojí se.
Sebevědomí	na nízké úrovni.
Charakter	pacientka je velmi hodná, obětavá, nekonfliktní.
Poruchy myšlení	ulpívavé myšlení, soustředí se jen na budoucnost, na prognózu.
Chování	laskavá, přátelská, obětavá.
Učení	typ- racionální styl- vizuální, logický, auditivní postoj- má strach z dalších informací bariéry- strach, nejistota.

Posouzení fyzického stavu, zdravotních problémů a edukačních potřeb

Model fungujícího zdraví podle Marjory Gordonové

1. Podpora zdraví

Pacientka netrpí jiným onemocněním, nyní si stěžuje na bolesti dolní čelisti při jídle, brnění rtů, trpí nechutenstvím, snaží se jíst častěji během dne po menších porcích. Ale i tak toho sní o mnoho méně, než když byla úplně zdravá. Nyní je poprvé v životě hospitalizována. Není zvyklá na změnu prostředí, proto je ke všemu obezřetná. Žádnou dietu nedodrжуje. Nyní nekouří, udává, že kouřila 4 roky 5 cigaret denně, ale je to už hodně dávno, alkohol pije jen výjimečně, kávu si dá občas, maximálně jednou do týdne. Obvodního lékaře navštěvuje jen při potížích, preventivní prohlídky zanedbává. Na gynekologii a stomatologii chodí taktéž jen při potížích. Na gynekologii byla naposledy asi před dvěma lety.

2. Výživa

Pacientka váží 74,7 kg, měří 154 cm, BMI je 31,6 což znázorňuje mírnou obezitu. Nicméně pacientka se necítí být obézní, váhu má stabilní již několik desítek let. V posledním půl roku zhubla 4 kg. Jí racionální stravu, vypije denně kolem 2500 ml tekutin. Nejvíce pije ovocné čaje s medem nebo džusy. Kůže je bledá, dobře hydratovaná. Chrup má zachovaný.

3. Vylučování

Na stolici chodí pravidelně, jednou denně, někdy ob den. Stolice je bez příměsí. Projímadla neužívá. Močí taktéž bez potíží, pálení ani řezání při močení neguje. Udává však inkontinenci ve velmi malém množství, nosí inkontinentní vložky, spíš jako ochranu či lepší pocit pro samotnou pacientku.

4. Aktivita, odpočinek

Pacientka se nikdy nevěnovala sportu, ani nyní se ničemu nevěnuje. Ve volném čase spíše odpočívá, udává, že je ráda, že si odpočine s nohama nataženýma u příjemné hudby, většinu času tráví doma u televize či rádia, někdy chodí do kostela. Má rodinný dům, kde má velkou zahradu, práce okolo domu je spousta, sama však nezvládá, dělá pouze základní věci, jako je sekání trávy nebo okopávání záhonků.

5. Vnímání, poznávání

Pacientka je orientovaná místem časem i prostorem. Během rozhovoru se soustředí, odpovídá souvisle, je však rozptýlená, udává, že se nemůže nikdy soustředit na jednu věc, musí pořád myslet na své onemocnění. Vadu zraku, sluchu ani řeči nemá. Pamatuje si všechno, nezapomíná.

6. Sebepojetí

Pacientka je uzavřená, odpovídá pouze na kladené otázky, bojí se budoucnosti, neví, jak bude zvládat péči o perkutánní endoskopickou gastrostomii, nedovede si ani představit, že bude mít něco na břichu. Bojí se a stydí se, jak to vezme okolí. Nikdy si nemyslela, že ji taková věc může potkat, cítí se zhrzeně.

7. Role, vztahy

Rodiče zemřeli, má jednoho bratra, s tím se stýká jen málo, asi jednou za tři nebo čtyři měsíce. Teprve včera se odhodlala bratrovi oznámit svou diagnózu, ten hned za pacientkou přišel, i přesto se cítí sama, má pouze jednu kamarádku, která momentálně odjela na zahraniční pracovní cestu, má se vrátit až před Vánocemi. V kamarádce vidí oporu.

8. Sexualita

Pacientka tvrdí, že k tomuto tématu nemá co říct, manžela nemá, žije sama. První menstruaci měla v 11 letech, nyní má menstruaci pravidelnou, na gynekologické prohlídky nechodí pravidelně, uvádí, že jen když má potíže.

9. Zvládání zátěže

Žádné razantní změny v posledním roce neuvádí, zvládá všechno sama, spíš musí. Je odkázána sama na sebe. Pomáhá jí kamarádka, vždy pacientce zvedne náladu, doslova ji nabije energií. Pacientka je hodně pracovně vytížená, proto nemá čas na ostatní věci. Nyní ji hodně podporuje bratr.

10. Životní hodnoty

Je katolička, chodí ve volném čase do kostela, snaží se alespoň jednou za týden. Kostel má v místě bydliště, tudíž je to pro ni i výhodné, že nemusí nikam daleko jezdit.

11. Bezpečnost, ochrana

Pacientka je poučena a ví, že kdykoliv bude cokoliv potřebovat, i maličkost, může použít signalizační zařízení.

12. Komfort

Trpí bolestmi, které se však dají snést, jak udává sama pacientka, dostává analgetika podle ordinace lékaře.

13. Jiné (růst a vývoj)

Růst a vývoj pacientky je fyziologický. Neuvádí další problémy, které by chtěla řešit s ošetrovatelským personálem.

Profil rodiny

Pacientka je svobodná, má 47 let. Bydlí v rodinném domku po rodičích v malé vesničce na Valašsku. Rodiče už zemřeli, otec měl rakovinu žaludku a matka měla rakovinu tlustého střeva. Pacientka má jednoho bratra, s kterým se stýká opravdu málo, ale vztahy spolu mají dobré. V současné době pacientku navštěvuje v nemocnici, snaží se jí podporovat. Bratr pacientky má 3 děti, bydlí s manželkou v bytě, děti jsou zdravé, chodí do školy, plánují ještě jedno dítě. Pacientka se s bratrem nikdy nehádala. Bratr bydlí ve Zlíně, to je pro pacientku daleko, proto se vidí tak málo. Pacientka je vyučená prodavačka, práci však nedělá, protože to bylo pro ni moc namáhavé, hlavně ze stránky psychické, také fyzické. Nyní pracuje ve firmě, kde kontroluje součástky do aut, tvrdí, že je jí tam lépe, protože není v kontaktu s protivnými lidmi.

Zdroje pomoci a podpory rodiny, sociálně – ekonomický stav

Ekonomická situace pacientky je únosná. Sociální zázemí má pacientka nadprůměrné. Nestěžuje si, má se dobře.

Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty, postoje

Ráda si dopřeje všechno na co má chuť a náladu. S kamarádkou chodí asi jednou za měsíc do divadla. Nedodržuje žádnou dietu, pitný režim má adekvátní.

- **Kultura:** divadlo, knihy, TV.
- **Náboženství:** katolička, římskokatolické vyznání, chodí do kostela jednou týdně.
- **Hodnota:** zdraví rodiny.
- **Postoj k nemoci:** negativní, strach z prognózy, nejistota, neinformovanost.

Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí

Pacientka nemá velkou rodinu, má pouze jednoho bratra, rodiče již zemřeli. Největší oporu má teď v bratrovi, vztahy v rodině jsou bezproblémové. Další velkou oporou pro pacientku je její dlouholetá kamarádka.

Porozumění současné situace rodinou

Bratr je seznámen s diagnózou teprve krátce, je však připraven pacientce pomáhat a podporovat ji v každé situaci. Navštěvuje ji i v nemocnici. Je připraven pomáhat i v domácím prostředí, pokud to bude nutné.

Pacientce byly položeny otázky ze vstupního testu. Vstupní test slouží ke zjištění míry informovanosti vědomostí pacientky o problematice perkutánní endoskopické gastrostomie, výživě a péči o PEG.

Vstupní test

OTÁZKY	ANO/NE
Znáte pojem perkutánní endoskopická gastrostomie?	ANO
Uměla byste popsat, k čemu slouží?	NE
Víte co je to zanořování terčíku?	NE
Znáte zásady péče o PEG?	NE
Znáte zásady podávání stravy do PEGu?	NE
Znáte režimová opatření související s PEGem?	NE

Na základě odpovědí ze vstupního testu jsme zjistili, že má pacientka nedostatky, a to hned v několika oblastech, pro pacientku zcela zásadních. Zejména má nedostatky v tom, že přesně neví, co je to perkutánní endoskopická gastrostomie a k čemu se používá. Nezná péči o perkutánní endoskopickou gastrostomii, neví co je to zanořování terčíku, režimová opatření nikdy neslyšela, tudíž také neví, co si pod tím má představit.

Motivace pacientky:

Motivace je vysoká. Důležité je, že chce pacientka vědět více informací. I když se pacientka bojí budoucnosti zejména kvůli nejisté prognóze, má zájem se dozvědět co nejvíce informací, zajímá ji, jak bude o perkutánní endoskopickou gastrostomii pečovat, jak bude zvládat podávání výživy, na druhou stranu má ale hrozně velký strach, že to nebude zvládat, každopádně má zájem a naučit se to chce. Zajímá ji také, jak bude fungovat v normálním životě, zda jde PEG vidět pod oblečením či ne, zda si toho všimne okolí, jak se změní její život, zda se bude moci vídat s jinými lidmi, zda bude mít na ně čas....

2. fáze edukačního procesu – DIAGNOSTIKA

Deficit vědomostí:

- o perkutánní endoskopické gastrostomii,
- o režimových opatřeních, které musí dodržovat lidé s perkutánní endoskopickou gastrostomií,
- o podávání výživy do PEGu,
- o zásadách při ošetřování PEGu.

Deficit v postojích:

- nejistota z prognózy,
- nejistota z následující léčby,
- strach z negativních reakcí okolí,
- strach z toho, že bude mít tělesný handicap,
- obava z hospitalizace.

Deficit zručností:

- v péči o perkutánní endoskopickou gastrostomii,
- v manipulaci s PEGem,
- dodržování nařízených režimových opatření.

3. fáze edukačního procesu – PLÁNOVÁNÍ

Podle priorit:

Priority edukačního procesu jsme vyhodnotili na základě odpovědí pacientky ze vstupního testu:

- význam perkutánní endoskopické gastrostomie,
- péče o perkutánní endoskopickou gastrostomii,
- výživa do perkutánní endoskopické gastrostomie,
- režimová opatření u pacientů, kteří mají perkutánní endoskopickou gastrostomii.

Podle struktury:

Určili jsme si 4 edukační jednotky.

Záměr edukace:

Chtěli bychom, aby pacientka byla co nejvíce informovaná, aby si vědomosti odnesla zejména do budoucnosti, alespoň z malé části. Dále bychom chtěli, aby nebyla edukace pro pacientku nudná, aby byla zábavná současně i přínosná, aby pacientka nejenom znala režimová opatření, ale také, aby je dodržovala a to nejen v nemocničním prostředí, ale i v domácím. K tomu ji musíme dostatečně motivovat. Chtěli bychom pacientku seznámit se správným postupem při převazování perkutánní endoskopické gastrostomie a se správným postupem při podávání výživy do perkutánní endoskopické gastrostomie s tím souvisí i četnost převazování nebo také četnost podávání výživy do PEGu.

Podle cílů:

- **Kognitivní-** pacientka zdokonalila své vědomosti o perkutánní endoskopické gastrostomii, zná její význam, umí pečovat o PEG, umí sterilně převázat PEG, zná časový harmonogram, umí podávat výživu do PEGu a zná režimová opatření.
- **Afektivní-** pacientka se aktivně podílí na zdokonalování svých dovedností, uvědomuje si závažnost svého onemocnění, změnila svůj postoj ke zdravotnímu stavu, spolupracuje, má zájem prohlubovat vědomosti.
- **Behaviorální-** pacientka bude dodržovat všechna určená opatření, bude pravidelně převazovat PEG, bude podávat výživu i léky do perkutánní endoskopické gastrostomie v pravidelných intervalech alespoň po dobu hospitalizace.

- **Psychomotorické-** pacientka bude směřena se zavedením perkutánní endoskopické gastrostomie, nebude se stydět, bude se aktivně podílet na péči.

Podle místa realizace:

Edukační proces bude probíhat v klidném, ničím nerušeném, dobře vyvětraném, nemocničním prostředí při hospitalizaci pacientky. Všechny edukační jednotky budou probíhat v soukromí na pokoji pacientky, aby se cítila dobře, nic ji nerozptylovalo nebo aby se nestyděla před ostatními pacienty.

Podle času:

Byly zvoleny 4 edukační jednotky, první edukační jednotka proběhla v první den hospitalizace, trvala 40 minut, následující dvě edukační jednotky proběhly druhý den, kdy už měla pacientka zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomii a byla potřeba sterilně převázat ránu a následně podat výživu. Druhá i třetí edukační jednotka trvala 50 minut. Mezi každou edukační jednotkou byl rozestup, aby nebyla pacientka zahrnuta mnoha informacemi najednou a snadněji si zapamatovala nové informace. Čtvrtá edukační jednotka probíhala následující den po dobu 30 minut. Edukační setkání probíhala za hospitalizace pacientky vždy v nemocničním prostředí.

V první edukační jednotce byl pacientce popisován význam založení perkutánní endoskopické gastrostomie, dále bylo pacientce popsáno, jak vypadá a k čemu slouží PEG.

V druhé edukační jednotce se pacientka dozvěděla, jak se sterilně pečuje o PEG, jak často se převazuje a co to je zanořování terčíku.

Ve třetí edukační jednotce byla pacientce popisována výživa, přesněji podávání výživy do perkutánní endoskopické gastrostomie, četnost podávání a ukázka všech pomůcek, které jsou potřebné pro podávání výživy do PEGu.

V poslední, čtvrté, edukační jednotce byly pacientce zdůrazněny režimová opatření.

Podle výběru:

Vstupní a výstupní test, rozhovor, výklad, názorná ukázka, diskuze.

Edukační pomůcky:

Knihy, obrázky, papír, tužka, zrcadlo, pomůcky k podávání výživy do PEGu, pomůcky k převazu.

Podle formy:

Individuální.

Typ edukace:

Komplexní, kdy budou pacientce podávány všechny informace o perkutánní endoskopické gastrostomii postupně.

Struktura edukace:

1. edukační jednotka: význam perkutánní endoskopické gastrostomie,
2. edukační jednotka: péče o perkutánní endoskopickou gastrostomii,
3. edukační jednotka: výživa do perkutánní endoskopické gastrostomie,
4. edukační jednotka: režimová opatření u perkutánní endoskopické gastrostomie.

Časový harmonogram edukace:

1. edukační jednotka: 10. 12. 2016 od 13: 00 do 13: 40 (40 minut).
2. edukační jednotka: 12. 12. 2016 od 9: 00 do 9: 50 (50 minut).
3. edukační jednotka: 12. 12. 2016 od 12: 00 do 12: 50 (50 minut).
4. edukační jednotka: 13. 12. 2016 od 10: 00 do 10: 30 (30 minut).

4. fáze edukačního procesu – REALIZACE

1. edukační jednotka

Téma edukace: význam perkutánní endoskopické gastrostomie.

Místo edukace: nemocniční pokoj pacientky.

Časový harmonogram: 10. 12. 2016 od 13: 00 do 13: 40 (40 minut).

Cíl:

- **Kognitivní:** pacientka se dozvěděla nové informace, rozšířila své vědomosti v oblasti perkutánní endoskopické gastrostomie, zná význam zavedení.

- **Afektivní:** pacientka změnila svůj postoj ke svému zdravotnímu stavu, chce se dozvědět více informací, má zájem prohloubit své vědomosti.

Forma: individuální, vzhledem k celkovému stavu pacientky, zejména k navození úzké spolupráce.

Prostředí: nemocniční - klidné, ničím nerušené, dobře vyvětrané se zajištěným soukromím pacientky.

Edukační metody: rozhovor, vysvětlování, diskuze.

Edukační pomůcky: brožura, internet, obrázky, papír, tužka.

Realizace 1. edukační jednotky

- **Motivační fáze:** je sice velmi krátká, trvá 5 minut z celkového času edukační jednotky, ale za to hodně důležitá. Správná motivace vede totiž k mnohem lepším výsledkům. Dalo by se říci, že správná motivace je základem pro celý edukační proces. Tato krátká fáze obsahuje představení se pacientce, zajištění útulného prostředí, které bude pro oba zúčastněné příjemné. Je potřeba zajistit, aby po celou dobu nebyla edukace nikým ani ničím narušená, aby probíhala plynule. Dále je také důležité vysvětlit pacientce, proč je opravdu velmi důležité, aby se dozvěděla více informací a získala nové vědomosti.

- **Expoziční fáze:** trvá 25 minut, obsahuje význam PEGu, vzhled, místo vstupu založení PEGu a popis, co to PEG je.

Seznámení pacientky s PEGem, jeho významem a vzhledem:

Perkutánní endoskopická gastrostomie

Perkutánní endoskopická gastrostomie, známá pod zkratkou PEG se zavádí za účelem podávání umělé výživy. Provádí se endoskopickou metodou, kdy lékař, gastroenterolog,

Vám zavede speciální set přes stěnu břišní do žaludku. Sonda se poté připevní ke stěně břišní knoflíkem, který je potřeba udržovat v přiměřené fixaci. Celý výkon bude probíhat v analgosedaci, což znamená, že Vám budou tlumit bolest léky.

Význam perkutánní endoskopické gastrostomie

PEG se zakládá primárně u pacientů k zajištění dlouhodobé umělé výživy, která bude trvat déle než 6 týdnů. K jejímu založení vede lékaře celá řada indikací, mohou to být různé poruchy polykání, které mohou být spojené například s nádorovým onemocněním jazyka či jícnu, ale také vrozené onemocnění, tedy perkutánní endoskopickou gastrostomii mohou mít zavedenou i malé děti. Ve vašem případě se jedná o onemocnění onkologické, vzhledem k tomu, že Vám budou dolní čelist nahrazovat umělou, je potřeba na přechodnou dobu zavést perkutánní endoskopickou gastrostomii k zajištění výživy. Dalšími z indikací mohou být různá polytraumata či psychická onemocnění, které neumožňují pravidelný přísun výživy ústy, z čehož vlastně vyplývá, k čemu perkutánní endoskopická gastrostomie slouží, je to jednoduše řečeno, k podávání umělé výživy, která slouží jako prevence podvýživy. Tento druh výživy se řadí ke skupině, která se nazývá enterální, což znamená doslova, že výživa je podávána přes zažívací systém, přesněji přímo do žaludku, což je pro pacienty výhodou, protože se zachová motilita střev, tedy výživa pokračuje přirozenou cestou. Motilita střev znamená, že nepřestanou pracovat. Enterální výživa může být výhodou i z pohledu finančního, je mnohem méně nákladná, než výživa nitrožilní.

Jak vypadá perkutánní endoskopická gastrostomie a kde se nachází

Sonda vede gastrokutánním kanálem přes stěnu břišní do žaludku. Gastrokutánní kanál je dlouhý asi 3 cm, u každého může být individuálně velký, rozlišuje se podle tukové tkáně. Sonda je v žaludku upevněna vnitřním diskem, ten zabraňuje vytažení či samovolnému vypadnutí sondy. K lepší stabilitě a upevnění slouží druhý disk, vnější, nachází se přímo na místě, ve kterém sonda vychází přes stěnu břišní, tedy je uložen na povrchu stěny břišní. Ze stěny břišní vychází sonda, kde se nachází tlačka, která je zhruba uprostřed sondy, slouží k otevírání a zavírání průchodu sondou. Na konci sondy se nachází zátka, kterou otevíráme a zavíráme při podávání výživy a vody.

- **Fixační fáze:** slouží k zopakování základních informací, trvá 5 minut, je to vlastně rekapitulace pro pacientku, spíše ujištění, že se rozhodla správně, aby niče

nelitovala, když souhlasila se zavedením perkutánní endoskopické gastrostomie a nyní už zná význam, je si sama jistá, že to byla pro ni nejlepší možná cesta.

- **Hodnotící fáze:** obsahuje diskuzi, kdy byly pacientce položeny otázky, které sloužily jako zpětná vazba. Trvá 5 minut.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Co je to perkutánní endoskopická gastrostomie?

K čemu perkutánní endoskopická gastrostomie slouží?

Kde budete mít uloženou perkutánní endoskopickou gastrostomií?

Zhodnocení edukační jednotky:

První edukační jednotka probíhala stanovených 40 minut. Byly zvolené kognitivní a afektivní cíle, které jsme splnili. Pacientka se cítí lépe, jednak proto, že má více informací o perkutánní endoskopické gastrostomii, ví, jak bude vypadat, kde se bude nacházet sonda a hlavně proč ji bude mít, také se její stav zlepšil po stránce psychické, zejména kvůli zájmu bratra, který nyní pacientce psal, že se odpoledne zastaví ji navštívit, ale také proto, že už se perkutánní endoskopické gastrostomie tolik nebojí, ví totiž, do čeho půjde. Na druhou stranu má ale pacientka obavy, jak bude s perkutánní endoskopickou gastrostomií vypadat. I přesto pacientka udává, že se cítí mnohem lépe, když ví, že na všechny starosti, spojené s léčbou, nebude sama, to jí nejvíce drží. Pacientce byly položeny kontrolní otázky, měla možnost se rozmyslet, odpovědi však znala a hned pohotově odpovídala.

2. edukační jednotka

Téma edukace: péče o perkutánní endoskopickou gastrostomii.

Místo edukace: nemocniční pokoj pacientky

Časový harmonogram: 12. 12. 2016 od 9: 00 do 9: 50 (50 minut).

Cíl:

- **Kognitivní:** pacientka byla seznámena se všemi potřebnými pomůckami, které bude potřebovat při každodenní péči o PEG, s postupem při ošetřování perkutánní endoskopické gastrostomie, s časovým harmonogramem převazů, se zanořováním terčíku či otáčením.
- **Afektivní:** pacientka má již zavedený PEG, nyní se chce dozvědět, jak o něj bude pečovat, z první edukační jednotky už zná význam PEGu i co to PEG je, nyní se zajímá o to, jak bude péče probíhat i do budoucna, má zájem se zdokonalovat.
- **Psychomotorické:** pacientka se aktivně zapojila do péče o PEG, snaží se nejenom dívat na ošetřování, ale také zkouší ošetřovat místo zavedení, nebojí se dotýkat cizího tělesa, nestydí se.

Forma: individuální, k navození úzké spolupráce a vzájemné důvěry.

Prostředí: nemocniční - klidné, ničím nerušené, dobře vyvětrané se zajištěným soukromím pacientky.

Edukační metody: rozhovor, názorná ukázka, vysvětlování, diskuze.

Edukační pomůcky: brožura, pomůcky k péči o PEG (emitní miska, rukavice, desinfekce, sterilní štětičky, sterilní krytí, nůžky, lepení).

Realizace 2. edukační jednotky

- **Motivační fáze:** trvá 5 minut, má za úkol dostatečně pacientku nabudit, zejména motivovat ke spolupráci a k zájmu zejména k získání nových informací či zdokonalení v činnostech.
- **Expoziční fáze:** trvá 35 minut, obsahuje přípravu pomůcek k ošetřování PEGu, popis a samotný převaz PEGu, zanořování terčíku a otáčení PEGu.

Seznámení pacientky s pomůckami k ošetřování PEGu a s ošetřováním PEGu:

Příprava pomůcek k ošetřování perkutánní endoskopické gastrostomie

K převazu perkutánní endoskopické gastrostomie budeme potřebovat několik pomůcek, nejprve si je připravíme, abychom měli všechno při ruce, až máme všechno připravené,

následně začneme s péčí. Budeme potřebovat emitní misku, rukavice, desinfekci, sterilní štětičky, lepení, sterilní krytí a nůžky.

Převaz perkutánní endoskopické gastrostomie

O perkutánní endoskopickou gastrostomii je třeba se prvních 10 dní pravidelně a pečlivě starat. Za 10 dní od založení by se měl vytvořit kolem sondy průchod. Těchto prvních 10 dní je důležité neotáčet nijak se sondou, ani nevytvářet velký tah sondy, měl by být přiměřený. Nikde by Vás nemělo nic bolet či táhnout. Malé otočení sondy by nemělo nijak vadit. Většinou těchto 10 dní přebírá péči všeobecná sestra a vy, jako pacient, se za tuto dobu musíte naučit veškerou péči, kterou po propuštění přebíráte jen do svých rukou, proto je důležité, abyste se na všechno co by Vám bylo kdykoliv nejisté, hned zeptala.

Prvních 10 dní po zavedení se převazuje perkutánní endoskopická gastrostomie každý den, kdy se zdezinfikuje místo kolem sondy, povolí se fixace, očistí se pečlivě sonda i disk, který leží na stěně břišní a znovu se přiměřeně zafixuje. PEG se překryje pouze sterilním krytím.

Otáčení perkutánní endoskopické gastrostomie a zanořování terčíku

Od 10. dne po zavedení se místo nemusí krýt sterilním krytím, v případě, že není zanícené, nevytéká hnis či nekrvácí, ale začíná se s otáčením sondy k prevenci zanoření knoflíku, či disku, do žaludeční sliznice. Je vhodné upozornit, že otáčení Vás nebude nijak bolet, takže se toho nemusíte bát. Při otáčení uchopte sondu tak, aby se Vám s ní dobře otáčelo, například 2 centimetry od stěny břišní. Přejdeme k postupu otáčení, sondu je nejprve nutné očistit, následně povolit fixaci, zavést sondu několik centimetrů do žaludku, otočit sondu o 360 °C a znovu zafixovat. Toto otáčení provádíme 2x týdně. Může se stát, že Vám bude místo vstupu hnisat či krvácet, v tomto případě je vhodné informovat lékaře, který Vám poradí s dalším postupem ošetřování, doporučí vhodné převazové materiály, které by těmto nepříjemnostem měli zabránit.

- **Fixační fáze:** trvá 5 minut, pacientce jsou zopakovány základní body, které slouží k zopakování celého procesu při péči o PEG.
- **Hodnotící fáze:** trvá 5 minut, pacientce jsou položeny otázky, má hlavně možnost se na cokoliv, co by jí bylo nejasného, zeptat, probíhá tedy diskuze, všechny otázky, na které pacientka odpovídá, jsou vyhodnoceny.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Jaké si nachystáte pomůcky k převazu PEGu?

Řekněte v pár krocích, jak ošetřit PEG?

Musí se PEG krýt sterilním krytím? Jak dlouho po zavedení?

Od kdy budete zanořovat terčik a jak často?

Proč se musí s PEGem otáčet?

Zhodnocení edukační jednotky:

Druhá edukační jednotka trvala předpokládaných 50 minut. Stanovili jsme kognitivní, afektivní a psychomotorické cíle, všechny jsme splnili. Pacientka je velmi šikovná, do ošetřování se aktivně zapojovala. Měla hodně dotazů ohledně četnosti převazů nebo otáčení sondy, které byly samozřejmě zodpovězeny. Nejenže pacientka dávala dotazy, ale také dostávala, všechny otázky věděla a zodpověděla správně. Pacientce byly nejprve ukázány pomůcky k ošetřování PEGu, celý proces ošetřování byl vysvětlen, následně ukázán v brožurce a konečně ukázán i názorně na pacientce, kdy se sama zapojila. Byla velmi všímavá, proto jsme ji pochválili. Pomůcky k převazování PEGu zvládá nachystat sama, dokonce si chce další převaz zkusit celý sama, což je velký pokrok pro pacientku.

3. edukační jednotka

Téma edukace: výživa do perkutánní endoskopické gastrostomie.

Místo edukace: nemocniční pokoj pacientky.

Časový harmonogram: 12. 12. 2016 od 12: 00 do 12: 50 (50 minut).

Cíl:

- **Kognitivní:** pacientka byla seznámena se všemi potřebnými pomůckami, které bude potřebovat při podávání výživy do PEGu, s postupem při podávání výživy a léků do PEGu, s četností podávání výživy do PEGu a s povolenými přípravky, které se mohou podávat do PEGu.
- **Afektivní:** pacientka má zájem, aktivně se zapojuje, nejenže chce zjistit další informace, ale také se chce naučit novým činnostem spojených s podáváním výživy do PEGu. Ví, jak se pečuje o PEG, co to PEG je a nyní ji zajímá, jak bude zvládat podávání výživy. Má zájem se zdokonalovat.
- **Psychomotorické:** pacientka se snaží aktivně zapojovat do činností, zajímá se o informace o PEGu, nebojí se jako dříve, bere celkovou situaci mnohem lépe.

Forma: individuální, k navození úzké spolupráce a vzájemné důvěry.

Prostředí: nemocniční - klidné, ničím nerušené, dobře vyvětrané se zajištěným soukromím pacientky.

Edukační metody: rozhovor, názorná ukázka, vysvětlování, diskuze.

Edukační pomůcky: brožura, pomůcky k podávání výživy do PEGu (emitní miska, rukavice, buničitá vata, Janettova stříkačka, převařená voda, přípravek určený od lékaře k podávání výživy, třecí miska s tloučkem na léky).

Realizace 3. edukační jednotky

- **Motivační fáze:** má za úkol pacientku samozřejmě motivovat, jak vyplívá z názvu, nicméně pacientka se hodně zajímá, těší se na nové informace spojené s podáváním výživy do perkutánní endoskopické gastrostomie, aktivně se zapojuje. Fáze trvá 5 minut.
- **Expoziční fáze:** trvá 35 minut, obsahuje zásadní informace, které pacientka bude nyní hodně potřebovat. Expoziční fáze se věnuje přípravě pomůcek, které si musí pacientka nachystat k podávání výživy do PEGu, samotnému procesu podávání výživy do PEGu, podávání léků do PEGu a vhodným a nevhodným přípravkům, které do PEGu patří či nepatří.

Seznámení pacientky s pomůckami k podávání výživy do PEGu a s postupem při podávání výživy do PEGu:

Příprava pomůcek k podávání výživy do perkutánní endoskopické gastrostomie

Jak jsme se dozvěděli z předchozí edukační jednotky, je důležité si pomůcky nejprve připravit, abychom měli všechno při ruce. Pro podávání výživy budeme potřebovat emitní misku, rukavice, buničitou vatu, Janettovu stříkačku, převařenou vodu, přípravek určený od lékaře k podávání výživy a třecí misku s tloučkem na léky, pokud je budeme podávat.

Janettova stříkačka je o objemu 100 ml nebo 150 ml, je zakončená speciálním závitkem, který sedí do otvoru v perkutánní endoskopické gastrostomii. Skládá se ze dvou částí, z válce a pístu. Na vnější straně stříkačky je stupnice značení mililitrů.

Podávání výživy do perkutánní endoskopické gastrostomie

Do perkutánní endoskopické gastrostomie podáváme výživu pravidelně v určených intervalech, výživa se podává 6x denně. Čas podávání je většinou v 6 hodin, v 9 hodin, ve 12 hodin, v 15 hodin, v 18 hodin a ve 21 hodin. Dávka výživy se navyšuje postupně, začíná se podávat 24 hodin po zavedení PEGu. Nejprve dáváme 25 ml výživy + 25 ml vody, dávka se navyšuje po 25 ml, tedy druhý den podávání výživy se podává 50 ml výživy + 50 ml vody, následující dny se navyšuje pouze výživa, každý den o 25 ml. Nejvyšší dávku určí lékař, často nejvyšší dávkou je 200 ml výživy až 300 ml výživy. Po podání výživy je nutné vždy propláchnout sondu převařenou vodou, která brání ucpání sondy.

Podávání výživy do PEGu je velmi jednoduché. Do Janettovy stříkačky si natáhneme výživu, otevřeme zátku na konci sondy, nasadíme stříkačku, povolíme tlačku a můžeme pomalu aplikovat výživu. Po podání celé dávky nevytahujeme stříkačku, je nutné nejprve zavřít tlačku, aby obsah, který jsme aplikovali, nevytekl ven, poté vytáhneme stříkačku a zavřeme zátku. Celý proces opakujeme s vodou. Natáhneme vodu do stříkačky, otevřeme zátku, nasadíme stříkačku, povolíme tlačku, aplikujeme vodu, zavřeme tlačku, vytáhneme stříkačku a zavřeme zátku.

Když nastane období, kdy se do PEGu nebude podávat výživa, půjdete na vyšetření a budete muset být lačná, nebo naopak se stav zlepší, budete smět jíst ústy, PEG je důležité alespoň jednou denně propláchnout převařenou vodou o objemu alespoň 50 ml.

Podávání léků do perkutánní endoskopické gastrostomie

Pokud není možnost polknout léky ústy, je možné podávat léky do PEGu. Je důležité o tomto se pobavit s lékařem, protože se třeba budete cítit dobře, budete si myslet, že tabletku spolknete, ale ze zdravotních důvodů to nebude možné, tuto informaci Vám však podá lékař. Podávat můžeme různé formy léků, sirupy či kapky pouze natáhneme do stříkačky, pokud však máme léky ve formě tablet, je nutné je rozdrtit a naředit s vodou. Po každém podání léků do PEGu je nezbytně nutné sondu propláchnout vodou.

Vhodné a nevhodné přípravky k podávání do perkutánní endoskopické gastrostomie

Druh výživy Vám určí lékař. Výživa je balená ve vaku o obsahu 500 ml nebo 1000 ml, ze začátku se bude používat spíše menší vak, protože se podávají menší dávky a vak smí být otevřený pouze 24 hodin, postupně pak můžete přejít na větší balení. Z připraveného vaku se výživa natahne do stříkačky. Mezi vhodné přípravky řadíme ty, které vám určí lékař, jsou to například přípravky s názvem Nutrison nebo Diason. Nevhodnými přípravky do PEGu se rozumí to, že se nesmí v žádném případě do PEGu podávat černý čaj, ovocný čaj, džusy ani alkohol. Běžně připravované jídlo, které se rozmixuje se taktéž nesmí podávat do PEGu. Tyto přípravky by mohli způsobit ucpání sondy.

Možné komplikace spojené s podáváním výživy do PEGu

Při podávání výživy dodržujte vždy předepsané postupy, je to opravdu důležité, a to zejména proto, aby nedošlo ke komplikacím. Nejčastější komplikací je ucpání sondy, kdy první pomoc je propláchnutí vlažnou vodou nebo minerálkou s bublinkami. Další komplikací je obtékání žaludečního obsahu, hnisu, krve či výživy okolo sondy. Nejzávažnějším problémem je přirostění terčíku z vnitřní strany k žaludku. Abyste předešla všem komplikacím, chodte pravidelně na kontroly k Vašemu lékaři a dodržujte veškerá doporučení. V případě nejasností či objevení problému ihned navštivte svého lékaře.

- **Fixační fáze:** pacientce byl znovu popsán průběh podávání výživy do PEGu, byly zopakovány základní body, fáze trvá 5 minut, slouží k zapamatování velkého množství informací.
- **Hodnotící fáze:** slouží ke zpětné vazbě, pacientce byly položeny otázky, týkající se podávání výživy a léků do PEGu. Hodnotící fáze trvá 5 minut, probíhá diskuze s pacientkou.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Jaké pomůcky budete potřebovat k podávání výživy do PEGu?

Jak často budete podávat výživu do PEGu?

Popište postup podávání výživy do PEGu.

Jak podáte léky do PEGu?

Jak dlouho můžete mít otevřený vak s výživou?

Co v žádném případě nebudete dávat do PEGu?

Jaké mohou nastat komplikace? Uveďte alespoň 2.

Zhodnocení edukační jednotky:

Třetí edukační jednotka trvala daných 50 minut. Pacientka se seznámila s pomůckami, které bude potřebovat k podávání výživy a léků do PEGu. Byly zvolené kognitivní, afektivní a psychomotorické cíle, které byly splněny. Pacientka se aktivně zapojila, nejprve se dívala na podávání výživy do PEGu, propláchnutí vodou zkusila sama, byla velmi šikovná, snažila se, i když to napoprvé nebylo na 100 %, nezoufá, věří si, že příště zvládne celý proces podávání sama. Na kontrolní otázky pohoťově odpovídala.

4. edukační jednotka

Téma edukace: režimová opatření u perkutánní endoskopické gastrostomie.

Místo edukace: nemocniční pokoj pacientky.

Časový harmonogram: 13. 12. 2016 od 10: 00 do 10: 30 (30 minut).

Cíl:

- **Kognitivní:** pacientce bylo řečeno a popsáno pár rad do běžného života, rady při oblékání, sprchování či koupání s PEGem, plavání s PEGem nebo sportování.
- **Afektivní:** pacientka neví, co od tohoto tématu očekávat, i přesto se zajímá, co ji čeká, protože je to její budoucnost. Zajímá jí hlavně téma koupání či oblékání.
- **Behaviorální:** pacientka bude dodržovat určená opatření alespoň po dobu hospitalizace.

Forma: individuální, k navození úzké spolupráce a vzájemné důvěry.

Prostředí: nemocniční - klidné, ničím nerušené, dobře vyvětrané se zajištěným soukromím pacientky.

Edukační metody: rozhovor, vysvětlování, diskuze.

Edukační pomůcky: brožura, internet, obrázky.

Realizace 4. edukační jednotky

- **Motivační fáze:** trvá 5 minut. Přípravuje pacientku k zásadním informacím, co se týká jejího osobního života. Důležité je vytvořit příjemnou atmosféru, která pacientku uklidní, bude podporovat vztah a spolupráci.
- **Expoziční fáze:** trvá 15 minut, zabývá se osobním životem po zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie, od kdy je povolené plavání či kdy se může začít sprchovat, nebo jak se oblékat, aby nešlo vidět PEG.

Seznámení pacientky s režimovými opatřeními:

Sprchování a koupání s PEGem

První 3 dny po zavedení PEGu je důležité nenamočit okolí. Doporučuje se nekoupat a nesprchovat. Po třech dnech se můžete začít sprchovat, nikoliv koupat. Důležité je upozornit, aby se do místa kde je sonda, nedostalo mýdlo, pěna či nějaký jiný přípravek. Před sprchováním si sundáte krytí, po sprchování si musíte místo důkladně očistit, osušit a poté se znovu překryje, pokud je to do 10. dne od zavedení, dáváme ještě sterilní krytí, pokud je to později, krytí přikládat nemusíme. Po úplném zhojení, tedy po 6 týdnech po zavedení, se můžete začít koupat.

Sportování s PEGem

Sport nijak perkutánní endoskopické gastrostomii nevadí, neměli by se však provozovat sporty, kde se namáhají břišní svaly. To jsou zejména posilovací cviky, například kliky, sedy lehy, cvičení v posilovně nebo zvedání činek či tenis. Ale co je naopak vhodné a patří mezi vhodné sporty pro pacienty s PEGem je plavání, běhání a jízda na kole, obecně lze říci, sporty, při kterých se moc nezapotíte.

Plavání s PEGem

Plavání je povoleno nejdříve 6 týdnů po zavedení, kdy je okolí úplně zhojeno. Pokud okolí nijak nekrvácí nebo nevytéká sekret, může se sonda schovat do stomického sáčku a můžete se koupat. Je tady možnost, že se budete za sebe stydět, k tomu by Vám mohly pomoci pomůcky pro stomiky, mezi které se řadí speciální plavky, aby PEG nešel vidět a byl více nenápadný, existuje i speciální spodní prádlo, které je vyrobeno zejména pro lepší estetický pocit. Abychom se vrátili k plavání, je třeba upozornit na to, že plavání je povoleno pouze v čistém bazénu, nikoliv někde v přírodním koupališti. Po koupání se okolí PEGu osprchuje čistou vodou, očistí a osuší. Při jakékoliv aktivitě, ať už je to plavání či nějaké jiné sporty, je důležité zkontrolovat těsnost sondy, zda je zadělaná zátka, zda neobtéká sonda nebo zda máte sondu správně zafixovanou.

Oblékání s PEGem

PEG se sice nachází na viditelném místě, které je vidno na první pohled, ale je tak malý a nenápadný, že si ho nikdo nevšimne. Sonda je tenká a krátká, může být uložena buď volně, nebo ji lze připevnit náplastí, jednak pro Váš lepší pocit, ale také, aby nepřekážela. Doporučuje se nosit volnější oděv, tak si sondy pod oblečením nikdo nevšimne. Co se týká materiálu, z něhož je oblečení vyrobeno, tak se doporučuje používat oblečení z čisté bavlny, aby se předešlo dráždění okolí perkutánní endoskopické gastrostomie, proto se oblečení s umělým vláknem se raději vyhýbejte. Látka může podráždit pokožku, která následně může začít macerovat. Zvláště v letním období je dobré používat oblečení z lehkých a prodyšných materiálů. Macerace kůže vzniká ve vlhkém prostředí, je to jakoby zmokvané místo, které se musí následně léčit, je tedy lepší tomuto předejít dodržováním daným opatřením.

Čistění zubů s PEGem

I když ústy nebudete přijímat žádné jídlo, ani pití, s výjimkou malého množství vody při udržování polykacího aktu, je důležitá hygiena. Jak jste byla zvyklá dřív si umývat zuby, tak můžete pokračovat i nadále, nic se pro Vás v tomto směru nemění. Znamená to tedy, že si zuby budete umývat alespoň 2x denně.

Intimní život s PEGem

Intimní život se se zavedením perkutánní endoskopické gastrostomie nijak nemění. Nejdůležitější v této oblasti je vzájemná důvěra. Svému příteli byste měla říct pravdu, v klidu mu vysvětlit k čemu PEG máte, že je to pro Vás život zachraňující a nemusí být trvalý. Je důležité, abyste se vzájemně akceptovali, zejména aby partnerovi nevadila tato skutečnost. Co se týká těhotenství, není žádný důvod k tomu, abyste nemohla mít děti.

Cestování s PEGem

Pokud byste měla chuť a zájem jet někam na dovolenou nebo třeba i na výlet, s PEGem Vám žádné riziko nehrozí, můžete se vydat kamkoliv. Dokonce můžete cestovat i k moři, zásady pro koupání s PEGem jsme si již zmínili, tedy, že se po zhojení můžete koupat. V případě jakýchkoliv dotazů ohledně cestování Vám určitě poradí Váš lékař.

- **Fixační fáze:** trvá 5 minut, slouží k zopakování nových informací. Pacientka si tak lépe nové informace uchová v paměti. Byly zopakovány zejména informace, které pacientka využije nejvíce, a to sprchování a nošení oděvů v běžném životě.

- **Hodnotící fáze:** trvá 5 minut. Obsahuje diskuzi s pacientkou, zjišťuje zpětnou vazbu od pacientky. Jsou položeny otázky, na které pacientka odpovídá.

Kontrolní otázky pro pacientku:

Od kdy se můžete začít sprchovat?

Jak se oblékat, aby byl PEG nenápadný?

Existuje speciální oblečení?

Kdy je dovoleno plavání?

Můžete si umývat zuby?

Co uděláte, v případě zmokvání okolí PEGu?

Zhodnocení edukační jednotky:

V poslední edukační jednotce byly zvoleny 3 cíle, kognitivní, afektivní a behaviorální. Cíle kognitivní a afektivní byly splněny. Pacientka byla seznámena s radami, které si odnese do života, byla seznámena s radami při oblékání, tak aby nebyl PEG viditelný na první pohled, ví, od kdy se může sprchovat a byla srozuměna s možností sportování s PEGem, ví, že je důležitá hygiena dutiny ústní, i když nic ústy nepřijímá. Cíl behaviorální byl splněn částečně, pacientka režimová opatření nyní dodržuje, však tento cíl je spíše dlouhodobý, tedy nyní záleží na pacientce, jak se bude chovat v domácím prostředí. Čtvrtá edukační jednotka trvala stanovených 30 minut. Na kontrolní otázky pacientka znala odpovědi.

5. fáze edukačního procesu – VYHODNOCENÍ

Na závěr edukačního procesu jsme porovnali vstupní a výstupní test ke zhodnocení výsledku.

OTÁZKY	VSTUPNÍ TEST	VÝSTUPNÍ TEST
Znáte pojem perkutánní endoskopická gastrostomie?	ANO	ANO
Uměla byste popsat, k čemu slouží?	NE	ANO
Víte co je to zanořování terčíku?	NE	ANO
Znáte zásady péče o PEG?	NE	ANO
Znáte zásady podávání stravy do PEGu?	NE	ANO
Znáte režimová opatření související s PEGem?	NE	ANO

V každé edukační jednotce byly zvoleny cíle. V první edukační jednotce byly dva zvolené cíle, kognitivní a afektivní, pacientka se dozvěděla mnoho informací o perkutánní endoskopické gastrostomii, to ji povzbudilo zejména v psychickém stavu, už se tolik nebála budoucnosti, byla více smířená s prognózou, cíle byly tedy splněny. V druhé edukační jednotce byly zvoleny cíle tři, kognitivní, afektivní a psychomotorické, tyto cíle byly splněny. Pacientce byly ukázány pomůcky k péči o PEG, byla seznámena s péčí, kterou si i sama vyzkoušela, aktivně se zapojovala. Ve třetí edukační jednotce byly zvoleny také tři cíle, stejně jako v druhé edukační jednotce, kognitivní, afektivní a psychomotorické. Cíle byly splněny. Pacientka se seznámila s pomůckami, které bude potřebovat k podávání výživy do PEGu, proběhla názorná ukázka podávání výživy do PEGu, následně si pacientka zkusila sama podat vodu do PEGu, což zvládla, byla velmi šikovná. V poslední, čtvrté, edukační jednotce byly zvoleny tři cíle, kognitivní, afektivní a behaviorální. Kognitivní a afektivní cíle byly splněny, behaviorální cíl byl splněn částečně, pacientka se bude řídit danými opatřeními, však nevíme, jak tomu bude do budoucna, tudíž nemůže být cíl považován za zcela splněný.

Celý edukační proces probíhal za hospitalizace pacientky, na nemocničním pokoji v zajištěném soukromí. Pacientka se cítila v bezpečí, nestyděla se, spolupracovala, navázala během edukace důvěryhodný vztah, získala mnoho nových informací, ale také zkušeností a dovedností. Pacientka pochopila důležitost a závažnost celé situace. Nicméně proces stále pokračuje, pacientka musí dodržovat všechny rady, doporučení i v domácím prostředí. Je s tímto však srozuměna, bude daná opatření doporučovat.

Edukace u pacientů se zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií je opravdu velmi důležitá, protože zahrnuje důležité informace, které by měl každý pacient znát. Je důležité vědět, co znamená zkratka PEG, kdy se pečuje o PEG, jak často, jak se podává výživa do PEGu, co do PEGu patří a co ne, kdy se začíná s otáčením PEGu a jaká jsou režimová opatření.

5.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Když se podíváme kolem sebe, vidíme spousty lidí, nevidíme však všechno, nepoznáme na první pohled, zda má člověk diabetes, celiakii nebo zda má zavedený PEG či stomii. Ve své podstatě tomu není tak ani v nemocnici, je však důležité, zjistit si informace, jak o zdravotním tak o psychickém stavu. U každého onemocnění máme svá specifika, u všech je ale důležitá komunikace a dostatek informací. Proto nyní vypíšeme pár rad či doporučení, která jsou určena právě pro lidi, kteří nejenom že mají zavedený PEG, ale i pro jejich příbuzné, ale také pro všeobecné sestry.

DOPORUČENÍ PRO PACIENTY S PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKOU GASTROSTOMIÍ

Pravidelně navštěvovat lékaře.

Pravidelně ošetřovat PEG.

Dbát na dodržování zásad při ošetřování PEGu.

Informovat se o nových znalostech v oblasti PEGu.

Od 10. dne po zavedení nezapomínat na otáčení PEGu.

Pravidelně podávat výživu do PEGu.

Dodržovat časový harmonogram podávání výživy do PEGu.

Při podávání léků do PEGu nezapomínat na proplach čistou vodou.

Nikdy neaplikovat do PEGu čaj, ochucené nápoje nebo džusy.

Podávat do PEGu pouze přípravky k tomu určené.

Dodržovat režimová opatření a léčebný režim.

Nezapomínat na udržování polykacího reflexu.

V případě, že se objeví jakékoliv komplikace, neprodleně navštívit lékaře.

Žít naplno, najít si koníčky, věnovat se rodině.

DOPORUČENÍ PRO RODINU

Podporovat svého rodinného příslušníka, z psychické stránky i ze stránky dodržování zásad péče o PEG.

Motivovat příbuzného.

Aktivně se zapojovat do činností s rodinným příslušníkem, aby se neuzavřel do sebe, aktivizovat ho.

Mít pro příbuzného porozumění, trpělivost.

Nebát se se svým příbuzným mluvit o PEGu, je to součást jeho života.

V případě nejasností či komplikací navštívit, klidně i s příbuzným, ihned lékaře.

DOPORUČENÍ PRO VŠEOBECNÉ SESTRY

Zajistit při edukačním procesu příjemné prostředí, zejména soukromí pro pacienta.

Navázat s pacientem dobrý vztah.

Odpovídat pacientovi na všechny dotazy.

V případě nejasností se obrátit na odborníka, všeobecná sestra edukuje pouze v rámci svých kompetencí.

Nedávat plané naděje, říkat pravdu.

Edukaci klidně zopakovat, není chybou pacienta, že si nestačí všechny informace zapamatovat napoprvé.

Pacienta chválit, i za maličkosti.

Nezapomínat na zpětnou vazbu, je nutné se ujistit v tom, zda pacient všechno pochopil správně.

K úplné edukaci patří taktéž edukace rodiny.

Každý pacient je individuální bytost, proto se ke každému musí přistupovat osobně.

Poskytnout pacientovi různé edukační materiály, které mu pomohou ke zdokonalení dovedností v péči o PEG.

Všeobecná sestra si celoživotně zvyšuje své kvalifikace.

ZÁVĚR

Perkutánní endoskopická gastrostomie je sonda vedoucí přes stěnu břišní do žaludku, ústí na břišní stěně a slouží k podávání umělé výživy pacientům, kteří z jakéhokoli důvodu nemohou přijímat stravu ústy. Je to zásadní krok v životě pacientů. Může s sebou nést fyzické i psychické újmy na zdraví jedinců. Je důležité, aby tito lidé byli o perkutánní endoskopické gastrostomii včas a kvalitně informováni, o co jsme se v jednom případě pokusili v této bakalářské práci.

Mezi cíle teoretické části bylo zařazeno ujasnit, ucelit a poskytnout informace o perkutánní endoskopické gastrostomii a vypsát specifika ošetrovatelské péče u pacientů se zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií. V teoretické části je věnována kapitola výživě, je popsán dietní systém, enterální a parenterální výživa, její rozdíly a malnutrice. V další kapitole se věnujeme perkutánní endoskopické gastrostomii, kde jsou popsány indikace a kontraindikace zavedení, komplikace a příprava pacientů k zavedení a péče o pacienty po zavedení. Specifika ošetrovatelské péče jsou zahrnuty v samostatné kapitole, kde je popsána výživa do perkutánní endoskopické gastrostomie, tedy bolusové podávání výživy a péče o perkutánní endoskopickou gastrostomii.

Hlavním a stěžejním cílem bakalářské práce bylo navrhnout a realizovat edukační proces u pacientky s nově zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomií. Edukační proces probíhal v nemocničním prostředí. V první fázi jsme zjišťovali základní informace a anamnézu, posuzovali fyzický stav pacientky a vytvořili vstupní test pro zjištění informovanosti pacientky o perkutánní endoskopické gastrostomii. V další fázi jsme diagnostikovali deficit vědomostí, deficit v postojích a deficit zručností.

Ve třetí fázi edukačního procesu jsme plánovali strukturu a časový harmonogram. Vytvořili jsme čtyři edukační jednotky, které jsme ve čtvrté fázi realizovali. Edukační jednotky zahrnovali informace o významu perkutánní endoskopické gastrostomie, péči o perkutánní endoskopickou gastrostomii, o podávání výživy do perkutánní endoskopické gastrostomie a o režimových opatřeních. V poslední, páté, fázi edukačního procesu jsme pacientce opět dali otázky ze vstupního testu. Tyto odpovědi jsme srovnali. Po celou dobu edukace jsme pacientku motivovali, aktivizovali

a zařazovali do činností, pacientka byla nejdříve vyplašená, bála se změn, nevěděla, zda bude zvládat pečovat o PEG, ale posléze zjistila, že se dá všechno naučit, postupně se učila pečovat o PEG a podávat výživu a léky do PEGu, byla aktivní, zodpovědná a snažila se.

Všechny stanovené cíle byly splněny. Na závěr práce jsou uvedeny doporučení pro pacienty, kteří mají zavedenou perkutánní endoskopickou gastrostomii, pro jejich rodinné příbuzné a pro všeobecné sestry.

Výstupem práce je brožurka, která může pomoci pacientům, kteří mají nově zavedený PEG, jsou zde vypsány zásady při ošetřování, při podávání výživy a léků do PEGu. Nejen pro pacienty může být pomocí, ale nesmírnou pomocí je také pro jejich příbuzné a pro všeobecné sestry.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ABSOLONOVÁ, P., 2014. *Perkutánní endoskopická gastrostomie*. [online]. [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: http://zdravi.euro.cz/clanek/perkutanni-endoskopicka-gastrostomie-476800?seo_name=mlada-fronta-noviny-zdravi-euro-cz.

BARTŮNĚK, P., D. JURÁSKOVÁ, J. HECZKOVÁ a D. NALOS, 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

FISCHER, S., J. ŠKODA, Z. SVOBODA a L. ZILCHER, 2014. *Speciální pedagogika*. První vydání. Praha: Triton. ISBN 978- 80- 7387- 792- 7.

FRESENIUM KABI, 2016. *Můj život s PEGem*. [online]. [cit. 2016-12-18]. Dostupné z: http://www.fresenius-kabi.cz/data/sharedfiles/muj_zivot_s_pegem.pdf.

GROFOVÁ, Z., 2007. *Nutriční podpora*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 1868- 2.

HOLUBOVÁ, A., H. NOVOTNÁ, J. MAREČKOVÁ a kol., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. První vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978- 80- 204- 2806- 6.

JAMES, J., G. GRIMBLE and D. SILK, 2012. *Artificial Nutrition and Support in Clinical Practice*. 2nd Edition. Greenwich Medical Media, ISBN: 978- 1- 900- 15197- 9.

JANÍKOVÁ, E., R. ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4412-4.

JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 2171- 2.

KAPOUNOVÁ, G., 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 1830- 9.

KASPER, H., 2015. *Výživa v medicíně a dietetika*. První vydání. Praha: Grada publishing. ISBN 978- 80- 247- 4533- 6.

KAŠÁKOVÁ, E., M. VOKURKA a J. HUGO, 2015. *Výkladový slovník pro zdravotní sestry*. První vydání. Praha: Books Print. ISBN 978- 80- 7345- 424- 1.

KAUFMAN, A. and J. LEE, 2014. *Vascular and Interventional Radiology*. 2nd Edition. Saunders. ISBN 978- 0- 323- 04584- 1.

KIANIČKA, B., 2011. *Využití perkutánní endoskopické gastrostomie*. [online]. [cit. 2016- 12- 18]. Dostupné z: http://www.csnn.eu/ceska-slovenska-neurologie-clanek/vyuziti-perkutanni-endoskopicke-gastrostomie-prehled-indikaci-popis-techniky-a-soucasne-trendy-v-neurologii-37557?confirm_rules=1.

KOHOUT, P. a E. KOTRLÍKOVÁ, 2009. *Základy klinické výživy*. První vydání. Praha: Forsapi. ISBN 978- 80- 87250- 05- 1.

KŘÍŽOVÁ, J., J. KŘEMEN, E. KOTRLÍKOVÁ, Š. SVAČINA a kol., 2014. *Enterální a parenterální výživa*. Druhé vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978- 80- 204- 3326- 8.

LATA, J., J. BUREŠ, T. VAŇÁSEK a kol., 2010. *Gastroenterologie*. První vydání. Praha: Galén. ISBN 978- 80- 7262- 692- 2.

LUKÁŠ, K., A. ŽÁK a kol., 2007. *Gastroenterologie a hepatologie*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 1787- 6.

MALÍKOVÁ, E., 2011. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 3148- 3.

MAREČKOVÁ, O. a O. MENGEROVÁ, 2014. *Nemoci žaludku a dvanáctníku*. První vydání. Čestlice: Medica publishing. ISBN 978- 80- 85936- 69- 8.

MIKŠOVÁ, Z., M. FROŇKOVÁ, R. HERNOVÁ a M. ZAJÍČKOVÁ, 2006. *Kapitoly z ošetrovateľskej péče I*. První aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. 248 s. ISBN 978- 80- 247- 1442- 6.

MOUREK, J. 2012. *Fyziologie*. Druhé doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3918-2.

NĚMCOVÁ, J. a kol., 2016. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Čtvrté doplněné vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická. ISBN: 978- 80- 905728- 1- 2.

NUTRITIA, 2016. *Jak pečovat o PEG a výživovou sondu*. [online]. [cit. 2016-12-18] Dostupné z: http://www.vyzivavnemoci.cz/fileadmin/pub/doc/PEG_brozura.pdf ISBN: 978- 80- 239- 9593- 0.

ROKYTA, R. a kol., 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 4867- 2.

SCHULLER, M. a P. OSTER, 2010. *Geriatricie od A do Z pro sestry*. Praha: První české vydání. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3013-4.

SYNKOVÁ, H., 2012. *Nebuďme kyselí, buďme zdraví*. První vydání. Vydavatelská společnost Meduňka. ISBN 978- 80- 904750- 8- 3.

SYSEL, D., BELEJOVÁ E. a O. MASÁR, 2011. *Teorie a praxe ošetrovateľského procesu*. První vydání. Tribun EU. ISBN 978- 80- 263- 0001- 4.

SVAČINA, Š. a kol., 2008. *Klinická dietologie*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 2256- 6.

SVĚRÁKOVÁ, M., 2012. *Edukační činnost sestry*. První vydání. Praha: Galen. ISBN 978- 80- 7262- 845- 2.

ŠPIČÁK, J., O. URBAN a kol., 2015. *Novinky v digestivní endoskopii*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 5283- 9.

ŠPINAR, J., O. LUDKA a kol., 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí*. Druhé přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 4356- 1.

TÁBORSKÝ, M., J. ZADRAŽIL, V. ŠČUDA, V. PROCHÁZKA, V. KOLEK, K. INDRÁK a J. EHRMANN, 2014. *Interní propedeutika*. První vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978- 80- 204- 3207- 0.

THAM, T., J. COLLINS a R. SOETIKNO, 2015. *Gastrointestinal emergencies*. Third edition. Wiley-Blackwell. ISBN: 978- 1- 118- 63842- 2.

VOKURKA, M., J. HUGO a kol., 2007. *Velký lékařský slovník*. Sedmé vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978- 80- 7345- 130- 1.

VOKURKA, M. a J. HUGO, 2015. *Praktický slovník medicíny*. Jedenácté aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978- 80- 7345- 646- 7.

VORLÍČEK, J., J. ABRAHÁMOVÁ, H. VORLÍČKOVÁ a kol., 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. Druhé vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 3742- 3.

VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ a J. HOLUBOVÁ, 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 3419- 4.

VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. OTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 3420- 0.

URBÁNEK, L., P. URBÁNKOVÁ a J. MARKOVÁ, 2010. *Klinická výživa v současné praxi*. Druhé upravené vydání. Brno: NCO NZO. ISBN 978- 80- 7013- 525- 9.

ZADÁK, Z., 2008. *Výživa v intenzivní péči*. Druhé rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978- 80- 247- 2844- 5.

ŽEŽULKOVÁ, J. a D. MATOUŠEK, 2008. *PEG- Perkutánní endoskopická gastrostomie*. [online]. [cit. 2017- 01- 01]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/peg-perkutanni-endoskopicka-gastrostomie-353949>.

PŘÍLOHY

Příloha A- Tabulka 1 Hodnoty BMI	II
Příloha B- Tabulka 2- Přehled diet	III
Příloha C- Tabulka 3- Rozhodovací schéma	IV
Příloha D- Tabulka 4- Porovnání parenterální a enterální výživy	V
Příloha E- Informovaný souhlas	VI
Příloha F- Čestné prohlášení studenta k získání podkladů	VIII
Příloha G- Žádost o umožnění sběru dat	IX
Příloha H- Rešerše 1	X
Příloha I- Rešerše 2	XI
Příloha J- Výstup bakalářské práce- edukační brožurka	XII

Příloha A

Tabulka 1 Hodnoty BMI

HODNOCENÍ BMI	
	BMI
PODVÁHA	< 18,5
NORMÁLNÍ VÁHA	18,5-24,9
NADVÁHA	25,0-29,9
OBEZITA I. STUPNĚ	30,0-34,9
OBEZITA II. STUPNĚ	35,0-39,9
OBEZITA III. STUPNĚ	≥40

Zdroj: ROKYTA, R. a kol. *Fyziologie a patologická fyziologie*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2015, 246 s. ISBN 978-80-247-4867-2.

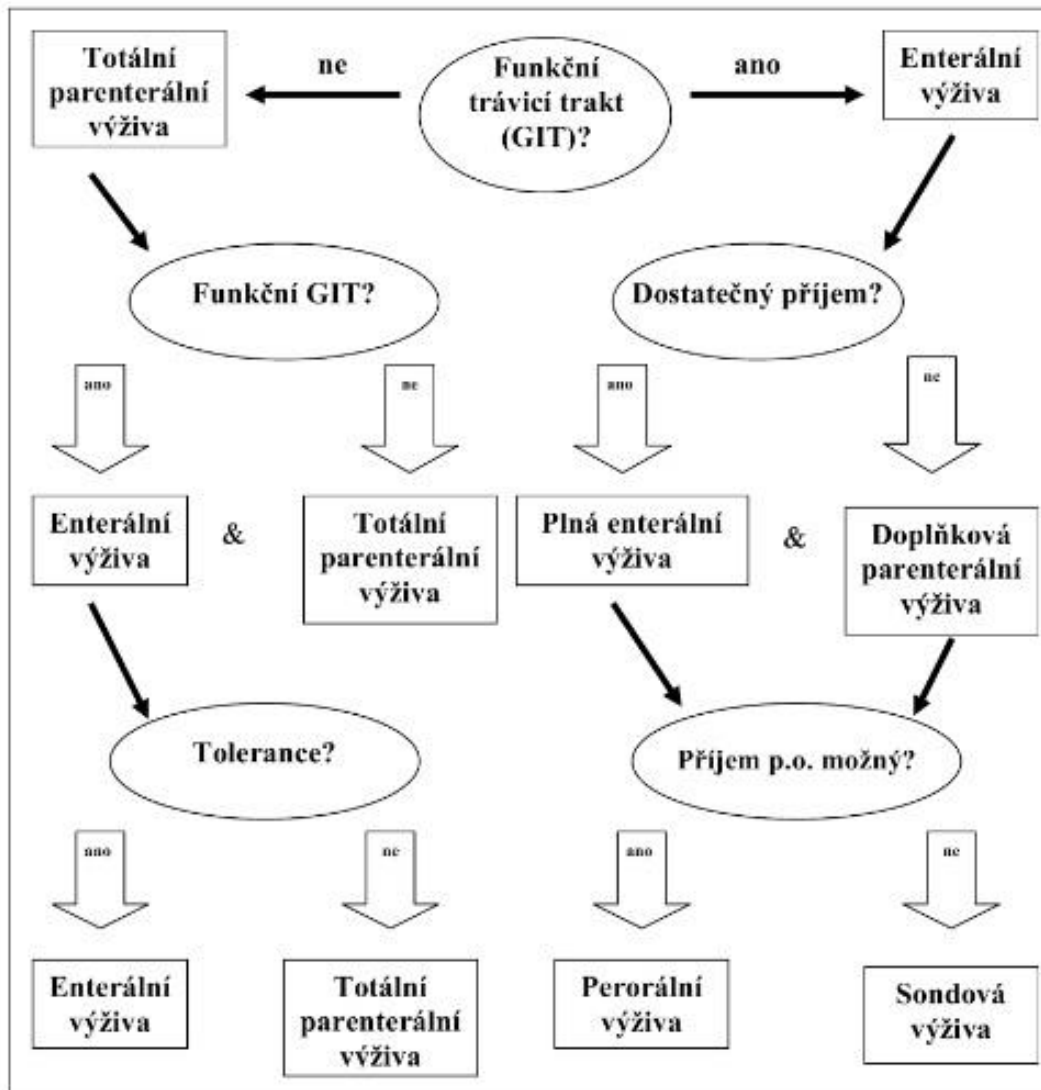
Příloha B

Tabulka 2 Přehled diet

ČÍSLO DIETY	NÁZEV DIETY
0	Tekutá
1	Kašovitá
2	Šetřící
3	Racionální
4	S omezením tuku
5	Bezezbytková
6	S omezením bílkovin
8	Redukční
9	Diabetická
10	Neslaná
11	Výživná
12	Batolecí
13	Pro větší děti
14	Individuální
15	Pro starší pacienty

Zdroj: SVAČINA, Š. a kol. *Klinická dietologie*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2008, 65- 66 s. ISBN 978-80-247-2256-6.

Tabulka 3 Rozhodovací schéma



Zdroj: LUKÁŠ, K., ŽÁK, A. a kol. Gastroenterologie a hepatologie. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2007, 321 s. ISBN 978-80-247-1787-6.

Příloha D

Tabulka 4 Porovnání parenterální a enterální výživy

NUTRIČNÍ PODPORA	VÝHODY	NEVÝHODY
ENTERÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"> - Fyziologická cesta - Zachována výživa střeva - Minimální riziko komplikací 	<ul style="list-style-type: none"> - Průjmy - Zvracení - Riziko aspirace
PARENTERÁLNÍ	<ul style="list-style-type: none"> - Definovaný přísun jednotlivých živin - Rychlá úprava případného metabolického rozvratu - Použitelná i při úplném chybění tenkého střeva 	<ul style="list-style-type: none"> - Nefyziologický přístup - Komplikace , (při zavádění katetru, metabolické, septické, jaterní insuficience) - Vyšší náklady

Zdroj: KŘÍŽOVÁ, J., KŘEMEN, J., KOTRLÍKOVÁ, E., SVAČINA, Š., a kol. *Enterální a parenterální výživa*. Druhé vydání. Praha: Mladá fronta, 2014, 44 s. ISBN 978-80-204-3326-8.

Havlíčková náplavě 600, 762 75 Zlín, IČO: 27661969
 Interní klinika, Centrum digestivní endoskopie, tel.: 577 552 512

INFORMOVANÝ SOUHLAS S POSKYTNUTÍM ZDRAVOTNÍ PÉČE

Vážená paní, vážený pane,
 na základě zhodnocení Vašeho zdravotního stavu je Vám doporučen níže uvedený léčebný postup.
 Účelem tohoto záznamu je informovat Vás o Vašem zdravotním stavu, povaze Vašeho onemocnění či zranění, o jeho předpokládaném vývoji (prognóze), o povaze, účelu a průběhu provádění doporučeného léčebného postupu a poskytnout Vám další informace nutné k Vašemu svobodnému a informovanému rozhodnutí, zda k provedení navrženého léčebného postupu udělíte souhlas.

Informace o pacientovi:

Pacient: _____
 Jméno, příjmení, datum narození/

Zákonný zástupce (zákonní zástupce): _____
 Jméno, příjmení, datum narození, bydliště, vztah k pacientovi, způsob prokázání zákonného zastoupení/

Před podáním informací byl pacient (jeho zákonný zástupce) poučen o možnosti vzdát se podání informací o zdravotním stavu s tím, že (vyplní pacient)

Pacient byl ošetřujícím lékařem seznámen s údaji o:

- svém zdravotním stavu, navrženém individuálním léčebném postupu a všech jeho změnách,
- příčině a původu nemoci, jsou-li známy, jejím stadiu a předpokládaném vývoji,
- jiných možnostech poskytnutí zdravotních služeb, jejich vhodnosti, přínosech a rizicích pro pacienta,
- další potřebné léčbě,
- omezeních a doporučeních ve způsobu života a v pracovní schopnosti, popř. zdravotní způsobilosti,
- léčebném režimu a preventivních opatřeních, která jsou vhodná a o poskytování dalších zdravotních služeb,
- ekonomicky náročnější variantě poskytnutí zdravotních služeb.

Účel, rozsah, předpokládaný přínos, možné důsledky a nároky navrhovaných zdravotních služeb včetně jednotlivých zdravotních výkonů.

PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE /PEG/

Na základě Vašeho zdravotního stavu, se kterým Vás podrobně seznámí Váš ošetřující lékař, Vám bylo navrženo provedení perkutánní endoskopické gastrostomie /PEG/ k zajištění přívodu stravy.

Postup výkonu:

Výkon provádíme za krátkodobé hospitalizace. Spočívá ve vytvoření spojení mezi žaludkem pacienta a zevnějškem pomocí umělohmotné trubice, která zůstává zavedena dlouhodobě. Výkonu předchází nejméně 8 hodinové lačnění, zavedení žilní cévky, vyhození nadbříšku a podání antibiotik. Těsně před výkonem se podají léky tlumící bolest a pozornost. Nejdříve se provede gastrokopie, zavedení endoskopu přes ústa a jícen do žaludku. Po nalezení místa nejbližšího kontaktu mezi žaludkem a břišní stěnou se toto místo místně znecitliví. Poté se do žaludku jehlou zavede silná nit, která se endoskopem vytáhne ven. Na ni se naváže umělohmotná výživová trubička, které se pomocí nitě protáhne přes jícen a žaludek zevně. Zde se zafixuje o kůži nadbříšku. Pozice setu PEG se kontroluje zavedením gastrokopu do žaludku.
 Následně Vás personál zaškolí v obsluze.

Alternativa:

Podobný postup je možné provést též při otevřené operaci břicha.

Komplikace:

Komplikace provedení PEG jsou vzácné: infekce v místě rány, krvácení z místa rány, krvácení do břišní stěny, únik tekutiny podél sondy, velmi vzácně zánět pobříšnice.

Rizika odmítnutí léčby:

Alternativou je provedení obdobného výkonu chirurgicky s vyššími riziky.

Možná omezení v obvyklém způsobu života:

Výkon se provádí na lačno, do druhého dne pacient nepřijímá potravu.

Záznam o poučení pacienta, jemuž byl implantován zdravotnický prostředek, o poskytnutí podrobné informace o implantovaném zdravotnickém prostředku podle zvláštního právního předpisu (vyplní lékař):

PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem byl poučen svobodně se rozhodnout o postupu při poskytování zdravotních služeb, pokud právní předpisy toto právo nevyklučují. Dále prohlašuji, že jsem byl příslušným zdravotnickým pracovníkem poučen o možnosti vzdát se podání informace o mém zdravotním stavu a o možnosti určit osoby s právem na informace o mém zdravotním stavu nebo vyslovit zákaz podávání informací o mém zdravotním stavu. Za osoby s právem na informace o mém zdravotním stavu určuji (vyplní pacient v případě, že nevyplňuje souhlas s hospitalizací)

Vyslovuji zákaz podávání informací o mém zdravotním stavu

Zároveň prohlašuji a svým dále uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že lékař, který mi poskytl poučení o mém zdravotním stavu, navrženém léčebném postupu a potřebných jednotlivých zdravotních výkonech, alternativách, rizicích i případných omezeních, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto záznamu o informovaném souhlasu a jeho přích a měly jsem možnost klást lékaři otázky, na které úplně, řádně a srozumitelně odpověděl. Dále prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl a

souhlasím – nesouhlasím

s provedením navrženého a popsaného léčebného postupu a jednotlivými zdravotními výkony. Zároveň jsem poučen/a o tom, že mohu udělený souhlas odvolat.

Současně prohlašuji, že v případě výskytu neočekávaných komplikací, vyžadujících neodkladné provedení dalších zákroků nutných k záchraně mého života nebo zdraví souhlasím s tím, aby byly provedeny veškeré další potřebné a neodkladné zdravotní výkony nutné k záchraně mého života nebo zdraví, nepůjde-li o výkony, s nimiž výslovně nebudu souhlasit a o nichž sepíše negativní reverb.

Nezletělý pacient (pacient zbavený způsobilosti k právním úkonům) k poskytnutí zdravotní služby vyslovil svůj názor (vyplní lékař).
Názor nezletilého pacienta (pacienta zbaveného způsobilosti k právním úkonům) k poskytnutí zdravotní služby nemohl být zjištěn z důvodu (vyplní lékař).

Ve Zlíně, dne..... hodina.....

Vlastnoruční podpis pacienta (případně zákonného zástupce /zákonných zástupců)

Titul, jméno, příjmení a podpis lékaře, který poučení provedl

Titul, jméno, příjmení a podpis dalšího zdravotnického pracovníka v případě, že pacient nemůže s ohledem na svůj zdravotní stav záznam o informovaném souhlasu podepsat, včetně důvodů a způsobu, jakým pacient projevil svou vůli a důvodů bránících pacientovi ve vyjádření své vůle požadovaným způsobem.

Vezměte, prosím, tento tiskopis s sebou ke zdravotnímu výkonu spolu s dokumentací.

Zdroj:

KNTB Zlín, Interní klinika.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31. 05. 2017

.....

Jméno a příjmení studentky

Příloha G

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studentky	Václavíková Barbora	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3VS2
Téma práce	Edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	KNTB Zlín a.s. – IK IPVZ 6. etáž	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Jarmila Verešová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

Ve Zlíně dne 22. 11. 2016

Barbora Václavíková
.....
podpis studentky

Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě

Číslo rešerše:	8128
Název rešerše:	Edukace pacientky s perkutánní endoskopickou gastrostomií
Jazykové omezení:	čeština, slovenština, angličtina
Časové omezení:	2007-2016
Klíčová slova:	BMI, dietní systém, edukace, edukační jednotky, edukační proces, enterální výživa, kvalita života, malnutrice, ošetrovatelská péče , ošetrovatelský proces u pacienta s PEGem, parenterální výživa, péče o PEG u dospělých, podvýživa, život s PEGem, životní styl
Vypracovala:	Mgr. Kamila Konvičková

Záznamy jsou řazeny v pořadí monografie, články (z tisku, z časopisů) - abecedně dle autorů.
U knih, které jsou k vypůjčení v MSVK v Ostravě, je uvedena signatura. Knihy bez signatury jsou k dispozici v jiných knihovnách ČR (viz http://aleph.nkp.cz/F/CA5179113RXK8Q16H9VKA5QU532X3FRTG9214CXE8FI5M2HDAI-18714?func=file&file_name=find-b&local_base=SKC). Tyto knihy je možno objednat prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby v naší knihovně.
U článků je nutné vyhledat celý časopis.



tel.: 575755141 • tel./fax: 575755155 • mvk@mvk.cz • www.mvk.cz
Masarykova veřejná knihovna, Dolní náměstí 1356, Vsetín, IČO: 00851817

Číslo rešerše: 13/2016

Objednavatel: Barbora Václavíková

Název: **Edukace pacienta s perkutánní endoskopickou gastrostomií**

Klíčová slova:

enterální výživa, parenterální výživa, sondová výživa
dietní systém, poruchy příjmu potravy, malnutrice, podvýživa
edukace
ošetřovatelská péče
perkutánní endoskopická gastrostomie, PEG
životní styl, kvalita života

eternal nutrition, parenteral nutrition
diet systém/program/plan, malnutrition, undernourishment, eating disorders
education
nursing care
percutaneous endoscopic gastrostomy
way of life, duality of life

Zpracovala: Mgr. Jana Vaculíková | jvaculikova@mvk.cz | 575 755 149

Datum dokončení rešerše: 15. prosince 2016

Výstup bakalářské práce- edukační brožurka

Rady pro pacienty s PEGem a jejich příbuzné

- Dodržujte pravidelné návštěvy u lékaře.
- Informujte se o novinkách v oblasti PEGu.
- Podávejte do PEGu pouze přípravky k tomu určené.
- Pravidelně podávejte výživu do PEGu v určených dávkách a čase.
- Nikdy neaplikujte do PEGu čaj nebo oclučené vody.
- Po aplikaci výživy do PEGu propláchněte sondu převařenou vodou.
- Pravidelně otáčejte s PEGem.
- Dodržujte léčebný režim.
- Podporujte polykací akt.
- Pokud se objeví komplikace, ihned navštivte lékaře.
- Žijte naplno, najděte si koníčky, věnujte se rodině.

Režimová opatření

Koupání

Již třetí den po zavedení PEGu je povoleno sprchování, koupání je povoleno až po úplném zhojení, které trvá 6 týdnů. Je důležité, aby místo kolem zavedení PEGu bylo chráněno před jakýmkoliv přípravky, jako je mýdlo šampon a jiné.

Sportování

Perkutánní endoskopická gastrostomie není kontraindikací, je však doporučeno vyhnout se sportům, kde se příliš namáhají břišní svaly, jako je zvedání činek, kliky nebo posilovací cviky. Naopak mezi vhodné sporty se řadí jízda na kole nebo plavání v čisté vodě.

Oblekání

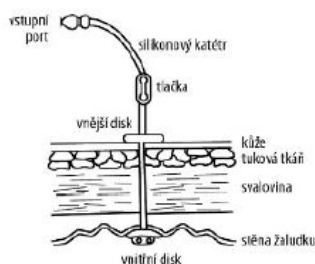
Doporučuje se nosit volnější oblečení, vyrobené z bavlny, aby nedráždila okolí PEGu. Sonda je však velmi malá, tedy i nenápadná, může se připravit náplastí k tělu pro lepší pocit. PEG pod oblečením je málo viditelný.

Polykací reflex

Protože může být PEG zavedený pouze přechodně, je důležité pravidelně podporovat polykací reflex, aby postupem času nevymizel. Proto můžete polknout malé množství vody.

Co je to PEG, k čemu slouží a jak vypadá?

PEG se řadí do skupiny výživových stomií, z čeho vyplývá jeho použití i význam založení, PEG slouží k zabezpečení výživy v případech, kdy není možné přijímat výživu ústí, z důvodů onkologických nemocí, poruch polykání či neurologických nemocí. Zakládá se u pacientů, u kterých se předpokládá dlouhodobé podávání umělé výživy, déle jak 6 týdnů. Perkutánní endoskopická gastrostomie se skládá z tenké sondy, která je z jedné strany upevněna ke stěně žaludku a druhá strana k vnější straně stěny břišní. Součástí sondy je tlačka, která slouží k otevírání a zavírání průchodnosti sondou, na konci sondy se nachází zátky.



Zdroj: VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. OTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. První vydání. Praha: Grada Publishing. 196 s. ISBN 978- 80-247-3420-0.

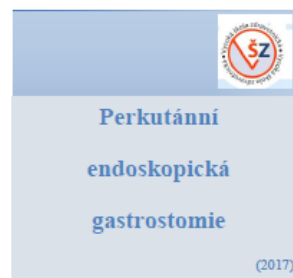
Jak a kdy podávat výživu do PEGu?

Do perkutánní endoskopické gastrostomie podáváme výživu bolusově, to znamená podávání předem určené dávky v pravidelných intervalech. Do PEGu podáváme výživu 6x denně, ihned po zavedení se začíná s malými dávkami, ty se postupně navyšují až do dávky 300 ml výživy a k tomu proplach vodou v taktě předem určené dávce. Výživa se podává do sondy pomocí Janetovy stříkačky o objemu 100 ml. Při podávání výživy se řídíme instrukcemi, nejprve otevřeme zátku na konci sondy, vložíme stříkačku, poté teprve uvolníme tlačku, která nám zpříehodní sondu a je možné podat výživu. Po aplikování výživy stlačíme tlačku, vytáhneme stříkačku a zavřeme zátku na konci sondy. PEG je nezbytně nutné po každém podání výživy propláchnout převařenou vodou, jako prevence ucpaní sondy.

Jak pečovat o PEG?

Po úplném zhojení, které trvá asi 6 týdnů, se PEG nechává bez krytí. Je však důležité dodržovat zásady fixace a otáčení PEGu. Od 10. dne po zavedení se sonda otáčí 2x týdně o 360°, nejprve povolíme fixaci, následně řádně očistíme sondu, vsuneme směrem do žaludku asi o 2 cm a otočíme, na závěr sondy přiměřeně zafixujeme.

Pokud by se stalo, že Vám bude sonda obtékát či krvácet, je nutné ihned navštívit lékaře.



Autorka: Barbora Václavíková, DiS.

Perkutánní endoskopická gastrostomie je známá také pod zkratkou PEG.

PEG se zavádí za účelem podávání umělé výživy přímo do žaludku v případě nemožnosti přijmu výživy ústí.

Výživa se podává pomocí speciální sondy, která se nachází na povrchu břišní stěny, skrz kterou vede do žaludku.

Seznam literatury:

BARTŮNĚK, P., D. JURÁSKOVÁ, J. HEČKOVÁ a D. NALOS, 2016. *Výživné kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

FRESENIUM KABI. Můj život s PEGem. [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: http://www.fresenius-kabi.cz/data/sharedfiles/muj_zivot_s_pegem.p df

HOLUBOVÁ, A., H. NOVOTNÁ, J. MAREČKOVÁ a kol., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hematologii*. První vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2806-6.

VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. OTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. První vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3420-0.

Barbora Václavíková, DiS.

Tento materiál je výstupem bakalářské práce s názvem Edukace pacientů s perkutánní endoskopickou gastrostomií, která vznikla v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické o.p.s., Duškova 7, Praha 5.