

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2019

Lucie Paroubková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

Lucie Paroubková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O PACIENTA S PEG/PEJ

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Soňa Galušková

PLZEŇ 2019

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP/DP s razítkem. (K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

Prohlášení

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

V Plzni dne 31. 3. 2019.

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Paroubková Lucie

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelský proces o pacienta s PEG/PEJ

Vedoucí práce: Mgr. Soňa Galušková

Počet stran – číslované: 66

Počet stran – nečíslované: 16

Počet příloh: 9

Počet titulů použité literatury: 23

Klíčová slova: PEG, PEJ, výživa, enterální výživa, výživová sonda, kvalita života, ošetrovatelská péče

Souhrn:

Bakalářská práce s názvem Ošetrovatelská péče o pacienta s PEG/PEJ se zabývá problematikou ošetrování výživových kanyl v domácím prostředí. Práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. Teoretická část práce je zaměřena obecně na výživu, její nezastupitelnou úlohu v léčebném procesu a na její historický vývoj v ošetrovatelské praxi. V další části je podrobně popisována anatomie orgánů gastrointestinálního traktu, do kterých jsou PEG a PEJ zaváděny. Následuje krátká kapitola věnující se kvalitě života. Teoretická část obsahuje také podrobný popis postupu při zavádění výživové kanyly a definuje jednotlivé složky kompletního ošetrovatelského procesu o ni. Ošetrovatelský proces je také stěžejním tématem části praktické, která se zaměřuje především na hygienickou péči a aplikování výživy do PEG prováděné v domácím prostředí samotnými pacienty. Praktická část hodnotí také kvalitu edukace a její výsledky u jednotlivých pacientů.

Abstract

Surname and name: Lucie Paroubková

Department: Department of Nursing Care and Midwifery

Title of thesis: Nursing Care of Patient with PEG/PEJ

Consultant: Mgr. Soňa Galušková

Number of pages – numbered: 66

Number of pages – unnumbered: 16

Number of appendices: 9

Number of literature items used: 23

Keywords: PEG, PEJ, nutrition, enteral nutrition, nutritional cannulae, quality of life, nursing care

Summary:

This bachelor's thesis called "Nursing care for a patient with PEG/PEJ" deals with the problematics of handling the nutritional cannulae in the patient's home environment. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part is focused on nutrition, its irreplaceable role in the treatment process and its historical development in nursing practice. In the following part, the anatomy of gastrointestinal organs is described in detail, into which the PEG/PEJ are inserted. Then, a short chapter about quality of life follows. The theoretical part also contains a detailed description of the procedure for introducing the nutritional cannula and defines the particular process of treating it. The nursing process is also a main topic of the practical part, which focuses mainly on hygienic care and application of nutrition to PEG performed in the home environment by the patients themselves. The practical part also evaluates the quality of education and its results in individual patients cases

Předmluva

Výživa je jednou ze základních životních potřeb a její pravidelné uspokojování má nemalý vliv na zdravotní stav každého jedince. Dobrý nutriční stav zcela zásadně ovlivňuje průběh jakékoli léčby i její efektivitu. Perkutánní endoskopická gastrostomie i jejunostomie dnes představují významnou nutriční podporu pro nemocné, jejichž příjem per os je z nějakého důvodu omezen. PEG a PEJ významně snižují riziko malnutrice, a zároveň nezatěžují pacienty nutností pobytu v nemocničním zařízení. Nemocní jsou schopni o výživové sondy samostatně pečovat a aplikovat do nich výživu. Tento způsob nutrice tedy nijak nesnižuje pacientovu úroveň sebeděče. Bakalářská práce se zaměřuje na pacienty se zavedenou výživovou stomií a na to jak péči o sondu sami zvládají.

Na základě rešerší zpracovaných Vědeckou knihovnou v Plzni jsem si vypůjčila doporučenou literaturu, která mi byla při psaní práce velkou oporou. Čerpala jsem též z cizojazyčných odborných periodik dostupných na internetu.

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala Mgr. Soně Galuškové za odborné vedení práce a za poskytování cenných rad a zkušeností. Velký dík patří také respondentům, kteří se výzkumu účastnili a vstřícně odpovídali na všechny mé otázky. A v neposlední řadě děkuji také svým blízkým, za jejich podporu a trpělivost.

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	11
SEZNAM ZKRATEK.....	12
ÚVOD	13
TEORETICKÁ ČÁST	14
1 VÝŽIVA.....	14
1.1 Historie enterální výživy	14
1.2 Současnost.....	16
2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE.....	16
2.1 Anatomie žaludku	16
2.1.1 Stavba žaludku.....	17
2.1.2 Stavba stěny žaludku	17
2.1.3 Řízení hybnosti a sekrece.....	19
2.1.4 Žaludeční šťáva	20
2.1.5 Motilita žaludku.....	21
2.2 Anatomie tenkého střeva.....	21
2.2.1 Stavba tenkého střeva	22
2.2.2 Stavba stěny.....	22
2.2.3 Duodenum	23
2.2.4 Jejunum a ileum.....	25
2.2.5 Trávení živin v tenkém střevě	26
2.2.6 Vstřebávání látek v tenkém střevě.....	26
3 KVALITA ŽIVOTA	27
4 PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE A PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ JEJUNOSTOMIE	29
4.1 Perkutánní endoskopická gastrostomie	29
4.1.1 Indikace	29
4.1.2 Zavedení PEG.....	30
4.1.3 Metoda push	31
4.1.4 Metoda pull	32
4.2 Perkutánní endoskopická jejunostomie.....	33
5 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S PEG/PEJ	34
5.1 Příprava na výkon.....	34
5.2 Péče o pacienta po zavedení PEG/PEJ.....	34
5.3 Podávání výživy	35
5.3.1 Podávání léků	36
5.3.2 Jakou výživu používat.....	36

5.4	Komplikace a rizika	36
	PRAKTICKÁ ČÁST.....	38
6	FORMULACE PROBLÉMU	38
7	CÍL A ÚKOLY PRÁCE	39
7.1	Hlavní cíl.....	39
7.2	Dílčí cíle	39
8	VÝZKUMNÉ PROBLÉMY/OTÁZKY	40
9	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU.....	41
10	METODIKA PRÁCE.....	42
11	ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	43
11.1	Nemocný č. 1	43
11.1.1	Přepis rozhovoru nemocného č. 1.....	43
11.1.2	Souhrn rozhovoru s nemocným č. 1	47
11.2	Nemocný č. 2	48
11.2.1	Přepis rozhovoru nemocného č. 2.....	49
11.2.2	Souhrn rozhovoru s nemocným č. 2	53
11.3	Nemocný č. 3	54
11.3.1	Přepis rozhovoru nemocného č. 3.....	54
11.3.2	Souhrn rozhovoru s nemocným č. 3	59
11.4	Nemocný č. 4	59
11.4.1	Přepis rozhovoru nemocného č. 4.....	60
11.4.2	Souhrn rozhovoru s nemocným č. 4	65
	DISKUZE.....	67
	Výzkumná otázka č. 1: Jak vypadá každodenní péče pacienta o PEG?	67
	Výzkumná otázka č. 2: Jak pacient zvládá aplikaci výživy?.....	68
	ZÁVĚR	71
	SEZNAM LITERATURY	73
	SEZNAM PŘÍLOH.....	76
	PŘÍLOHY.....	77
	Příloha č. 1: Otázky k polostrukturovanému rozhovoru	77
	Příloha č. 2: PEG se zavaděčem	78
	Příloha č. 3: Pomůcky pro převaz PEG po zavedení	78
	Příloha č. 4: Pomůcky k bolusové aplikaci výživy do PEG.....	79
	Příloha č. 5: Enterální pumpy	79
	Příloha č. 6: Pomůcky pro aplikaci výživy do PEG enterální pumpou.....	80
	Příloha č. 7: Enterální výživa	80
	Příloha č. 8: Povolení sběru informací ve FN Plzeň	81

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: PEG se zavaděčem	78
Obrázek č. 2: Pomůcky pro převaz PEG po zavedení	78
Obrázek č. 3: Pomůcky k bolusové aplikaci výživy do PEG	79
Obrázek č. 4: Enterální pumpy	79
Obrázek č. 5: Pomůcky pro aplikaci výživy do PEG enterální pumpou.....	80
Obrázek č. 6: Enterální výživa	80

SEZNAM ZKRATEK

ESPEN - Evropské společnosti pro klinickou výživu a metabolismus

GIT - gastrointestinální systém

JIP - jednotka intenzivní péče

KPR - kardiopulmonární resuscitace

NGS - nasogastrická sonda

PEG - perkutánní endoskopická gastrostomie

PEJ - perkutánní endoskopická jejunostomie

ÚVOD

Zajištění plnohodnotné výživy je jednou ze stěžejních veličin při snaze o zlepšení aktuálního stavu pacienta. Výživa představuje hlavní cestu při dodávání energie, vitaminů, iontů a esenciálních látek, bez nichž není lidský organismus schopen regenerovat, ani aktivně bojovat proti infekci nebo zánětu. Proto je důležité pacienta dostatečně vyživovat, k tomu slouží mnoho různých metod a způsobů. Vhodný způsob výživy je volen na základě míry malnutrice, pacientovy diagnózy, celkového stavu nemocného a délky doby, po kterou je nutné pacienta vyživovat.

Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) je minimálně invazivní výkon, při kterém je zaváděna výživová kanyla za pomoci endoskopu skrze žaludeční stěnu. PEG je zaváděn pacientům, jejichž trávicí soustava distálně od jícnu je plně funkční a u nichž se vyskytuje riziko malnutrice. PEG je indikován u nemocných, u nichž je nutné zajišťovat enterální výživu po dobu delší než 4 – 6 týdnů.

PEG jsem viděla poprvé během své praxe na oddělení I. Interní kliniky ve FN Plzeň. Výživová sonda byla zavedena muži, který se léčil s karcinomem jícnu. Pacient byl dlouhou dobu dostatečně vyživován pouze díky výživě aplikované do PEG. Nikdy dříve jsem se s touto cestou výživy nesetkala, ani o ní neslyšela, a proto jsem se o toto řešení malnutrice začala hlouběji zajímat. Zaujalo mě, jak minimálně invazivní zavedení sondy PEG je, a jak vysoká je účinnost této metody zajištění výživy s výskytem minimálního množství komplikací. Navíc PEG je způsobem výživy, o který je nemocný schopen pečovat sám, není tedy nucen setrvávat v nemocničním zařízení z důvodu podávání nutričních přípravků.

PEG je tedy možností výživy, která plnohodnotně zajišťuje pacientovu nutriční a u dlouhodobě léčených pacientů, je správnou edukací často docíleno pacientovy kompletní soběstačnosti ve zmíněné oblasti. Je tedy možné ho v průběhu léčby přechodně propustit do domácího prostředí. Právě tato skutečnost mě na tomto způsobu výživy natolik oslovila, že jsem se na problematiku zvládnutí péče o PEG v domácím prostředí a na problematiku edukace rozhodla zaměřit ve své bakalářské práci.

TEORETICKÁ ČÁST

1 VÝŽIVA

Nutrice je jednou ze základních biologických potřeb. Její uspokojování je velice důležité. Výživa je zdrojem energie i esenciálních látek a umožňuje tak správný fyzický i psychický vývoj jedince a jeho prospívání. Dostatečné množství potravy vhodného složení má stěžejní vliv na celkový stav organismu a funkci orgánových soustav. Deficit v této oblasti vede k závažným zdravotním problémům. Především ve zdravotnických zařízeních může u pacientů dojít k podvýživě či malnutrici poměrně rychle. Z tohoto důvodu je zajišťování správné výživy za pomoci rozličných metod nedílnou součástí ošetrovatelského procesu. (Kasper 2015, s. 487 – s. 503; Kohout 2002, s. 17 – s. 28; Kohout 2011, s. 9 - 28)

1.1 Historie enterální výživy

Podle dochovaných nálezů používali již staří Egypťané jistou formu nutriční výživy. Z materiálů, které byly tehdy dostupné, vyráběli různé aplikátory, s jejichž pomocí zaváděli do konečníku klyzma obsahující výživné látky. Podobným způsobem postupovali i staří Řekové. Výživné směsi, které používali, se skládaly z vína, mléka a vývaru z mletých obilnin. Podávání výživy rektální cestou se ujalo a tato metoda se postupem času vyvíjela. Bylo zjištěno, že bolusově aplikovaná klyzmata jsou poměrně rychle vyloučena a proto se začala výživa podávat do rekta kontinuálně. Tato metoda je podrobně popsána v článku Kontinuální rektální alimentace – arteficiální žaludek (1886), jejímž autorem je Mackenzie.

Další metoda je uvedena v záznamu z roku 1598. Ten popisuje metodu, při níž se využívalo močového měchýře zvířete, s jehož pomocí byla výživa aplikována dutou trubicí do jícnu.

Nazogastrický přístup k podání výživy byl poprvé popsán a vyzkoušen roku 1790. Pro účinné využití tohoto přístupu byla dokonce vyrobena stříkačka. Tento postup byl pak ale na delší dobu upozaděn a nedočkal se velkého ohlasu.

Začátkem 19. století se začínají vyrábět první žaludeční sondy, k jejichž výrobě je využívána guma. Základem pro výživu podávanou těmito sondami bylo kravské mléko. V tomto období přichází také první žaludeční sondy s pumpami používanými k dekompresi

žaludku. Výživa zajišťovaná pomocí širokých orogastrických sond nebyla však zcela bez komplikací, jak popsal Reeve v roce 1851. To byl důvod k návratu k využívání tenčích nazogastrických sond.

Z roku 1918 pochází první zmínka o podávání enterální výživy distálně od pylorické části. Tento způsob byl navržen a poprvé vyzkoušen Andersenem. Zavedl peroperačně Rehfussovou sondu do jejunu a ihned zahájil výživu.

Jejunostomie se začaly zavádět v polovině 20. století. Byly vyrobené z polyethylenu, a k jejich účinnějšímu využití byla pro enterální výživu poprvé použita pumpa.

V šedesátých letech dvacátého století byly pečlivě popsány všechny dostupné techniky a přístupy a především komplikace při podávání enterální výživy. Zároveň dochází k velkému rozmachu parenterální výživy, která na desetiletí výživu enterální zcela upozadila. V průběhu šedesátých let byly také vyvinuty silikonové sondy a chemicky definovaná enterální výživa, která měla sloužit pro účely vesmírných programů. Její první použití u pacientů se střevními píštělemi ale význam a využití této metody zmnohonásobilo.

V osmdesátých letech dvacátého století výživové jejunostomie takřka rutinní záležitostí. Proto se výrazně rozšířil také výběr enterální výživy do ní podávané. Vznikly nové přípravky enterální výživy, které byly přizpůsobené různým klinickým situacím a specifickým potřebám pacienta.

Historie podávání enterální výživy chirurgickým přístupem začíná v roce 1837, kdy chirurgickou gastrostomií navrhl Egeberg. Uskutečněna byla poprvé Verneulem až roku 1876. Brzy na to přišel Witzel s modifikací metody tohoto přístupu, která je dodnes používána. Chirurgická gastrostomie se stala na dlouho hlavní přístupovou cestou k aplikaci enterální výživy pacientům vyžadujícím dlouhodobou nutriční léčbu.

První perkutánní endoskopická gastronomie byla provedena roku 1979 v Clevelandu Michaelem W. L. Gaudererem. V této době bylo indikováno velké množství dětí k zavedení chirurgické gastrostomie především z důvodu poruchy polykání. Tito pacienti snášeli anestezii zpravidla velice špatně a následovalo množství s tím souvisejících komplikací. Proto začal Gauderer hledat řešení, jak zavést gastrostomický set bez nutnosti anestezie. Několik let konzultoval různé alternativy zavedení se svými kolegy. V té době se do popředí dostává také diagnostická endoskopie. Gauderer byl po dalších diskuzích

přesvědčen, že k výkonu, který by splňoval všechny jeho požadavky a minimalizoval komplikace, bude zapotřebí použití endoskopu. Gastrostomickou sondu vyhotovil inovací de Pezzerova močového katetru a o spolupráci požádal zručného chirurgického endoskopistu dr. Jeffreye Ponskyho. Ten návrh provedení endoskopicky asistované gastrostomie nadšeně přijal. (Kohout 2002, s. 17 – s. 28)

1.2 Současnost

Další výzkumy ale ukázaly, že výživa enterální je ve srovnání s výživou parenterální efektivnější a výskyt komplikací o poznání nižší (především u pacientů, kteří potřebovali být vyživováni touto cestou delší dobu). K parenterální výživě jsou indikováni jen pacienti, kteří z nějakého důvodu netolerují enterální druh výživy. Vynechání trávicího traktu způsobuje mnohé komplikace a je pak velmi obtížné jeho funkci znovu obnovit. Dodávání výživy do krevního řečiště je navíc nefyziologické a vyžaduje velmi specifickou úpravu a složení parenterálně podávané výživy. Z tohoto důvodu je v současné době enterální výživa jednoznačně preferovaná. (viz. Obrázek č. 6) Důležitým a zásadním faktorem je funkčnost trávicího traktu. (Kasper 2015, s. 487 – s. 503; Kohout 2002, s. 17 – s. 28; Sharma 2018, s. 136 – s. 138; Urbánek 2010 s. 16 - 48)

2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE

2.1 Anatomie žaludku

Žaludek je vakovitý orgán umístěný v levém podžebří. Navazuje na jícen a je tedy součástí trávicí trubice, která je v tomto místě nápadně rozšířená. Žaludek se nachází v dutině břišní pod levou brániční klenbou. Je částečně vsunut pod levý žeberní oblouk do oblasti regio hypochondiaca sinistra. Dále žaludek pokračuje doprava dolů do prostoru regio epigastrica, který je mezi levým a pravým žeberním obloukem. V závislosti na poloze těla a náplni se poloha žaludku mění. Můžeme však říci, že přibližně $\frac{3}{4}$ žaludku se nacházejí nalevo od střední čáry a $\frac{1}{4}$ napravo.

Žaludek začíná kardií – vyústění jícnu. Jinak se také nazývá česlo. Kardií najdeme pod bránicí, na levé straně při páteři. Směrem doleva nahoru se vydouvá fundus, který je zakončený pod brániční klenbou. Je to nejširší část žaludku, kde bývá obvykle vzduchová bublina z požití potravy. Následuje corpus (tělo) žaludku, které od fundu sestupuje kaudálně a směrem doprava. Tělo žaludku je ploché a přední a zadní stěna se setkávají na

pravé straně v místě zakřivení celého orgánu tzv. *curvatura minor* (malá křivatura). Zakřivení levého okraje žaludku se nazývá *curvatura major* (velká křivatura). Ta směřuje více dopředu, tudíž přední strana míří ventrokraniálně a stěna zadní dorsokaudálně. Tělo žaludku se postupně zužuje a přechází v pylorus (vrátník), který navazuje na tenké střevo. Je to úzké místo, které má uzavíratelný průchod, tím je regulováno vypuzování tráveniny dál do první části tenkého střeva - duodena (dvanáctníku)

Velikost orgánu je také variabilní. U prázdného žaludku je délka přibližně 25cm. Šířka v místě fundu 4-5cm a v místě pyloru 1,5 cm. Rozměry se zvětšují v závislosti na náplni. Hmotnost prázdného orgánu je přibližně 130g. Objem žaludku je též individuální, nicméně fyziologický objem je přibližně 1l. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109)

2.1.1 Stavba žaludku

Tento orgán má tvar zahnutého vaku. Tvar je však vysoce individuální. Záleží na množství náplně i poloze těla. U žaludku však bývají rozlišovány dva základní typy na základě tvaru. Prvním je **žaludek hákovitý** tzv. sifonový, který může připomínat tvar písmene J. Tento typ se vyskytuje o něco častěji, než žaludek tvaru **býčího rohu**. Ten bývá uložený více šikmo, plynule se zužuje a jeho zakřivení je pozvolné. Hákovitý žaludek bývá snadněji rozlišitelný ve stoje a po náplni, zatímco k typu býčí roh inklinuje především žaludek prázdný a v poloze v leže. K oběma typům však existují vrozené predispozice, které tvar žaludku spolu s mnoha dalšími faktory ovlivňují. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109)

2.1.2 Stavba stěny žaludku

Stěny žaludku se skládají ze čtyř vrstev, které jsou typické pro stavbu stěny trávicí trubice. První stěnou je sliznice, ve které najdeme velké množství žaludečních žlázek. Další vrstvou je podslizniční vazivo, které přechází ve svalovou vrstvu. Na tu pak naléhá serózní povlak.

Sliznice žaludku má oranžově červenou barvu, začíná výraznou klikatou čarou od kardií, kde je dobře vidět hranice mezi sliznicí jícnu a žaludku. Sliznice jícnu je světlejší, a proto je tento přechod dobře patrný. V endoskopii bývá často označován jako junkční linie, a značně usnadňuje orientaci v trávicím traktu. Sliznice žaludku končí pylorem. Povrch sliznice je chráněn hlenem, ten zabraňuje účinku žaludečních šťáv na vlastní stěny žaludku.

Sliznice žaludku se skládá z *plicae gastricae* (řasami). Přední a zadní stěnu pokrývají především řasy síťovité. V případě větší náplně žaludku se napínají a vyhlazují. Při

obou kurvaturách se nacházejí řasy podélné, které jsou velmi dobře patrné. Nejvyšší jsou řasy v místě malé kurvatury, prostor mezi nimi sulcus salivarius je nazýván jako Waldeyerova cesta. Tento prostor tvoří linii, kterou protékají tekuté složky potravy prázdným žaludkem (kdy je přední stěna přimknutá k zadní), nebo žaludkem, který je v daný moment naplněn tužším obsahem. Povrch sliznice je doplněn o další útvary, které je možné vidět jen při lupovém zvětšení. Jedny z nich jsou areae gastricae, jsou to drobné prostory (2 – 6mm) ohraničené vkleslinami. V těch se nacházejí foveolae gastricae (žaludeční jamky). Jsou to hluboké otvůrky pokryté povrchovým epitelem sliznice. Na jejich dně vyúsťují žaludeční žlázy a to po dvou až sedmi do jedné žaludeční jamky. Žaludeční žlázy rozlišujeme podle umístění v žaludku, jejich funkce i tvorba se totiž na základě polohy značně liší.

Prvním typem jsou žlázy při kardií. Nachází se v prstenčitém úseku blízko kardiie. Jsou tubulosní, jednouché nebo jen málo větvené a jejich buňky produkují řidší hlen, který obsahuje enzym lysozym. Dalším typem jsou žlázy fundu a těla žaludku. Jsou typické tvarem jednoduchých tubulosních žláz. Na těch rozlišujeme bazi, přecházející v delší krček, který navazuje na zúžený isthmus a vyúsťuje do hluboké žaludeční jamky. Posledním typem žláz jsou žlázy pylorické, které se nacházejí v pylorické oblasti žaludku. Jsou oproti oběma předchozím typům nápadně kratší. Jsou často větvené a stočené. Produkují hlen, který se složením podobá hlenu tvořenému žlázami při kardií, množství lysozymu je však větší. Mezi zevně sekretorickými buňkami žlázy jsou také buňky endokrinního typu G. Ty produkují gastrin, ten krevní cestou zajišťuje uvolňování kyseliny ve žlázách fundu a těla žaludku.

Podslizniční vazivo je v tomto orgánu jen velice řídké a umožňuje tak posouvání sliznice při pohybech žaludku nebo při změně jeho náplně. Obsahuje cévní zásobení a nervové pleteně.

Svalovina žaludku se skládá z několika vrstev. Stejně jako ostatní části trávicí trubice obsahuje vrstvu cirkulární a longitudinální. Kromě těch se zde nachází ještě nejvnitřnější vrstva nazývaná fibrae obliquae. Její snopce naléhají na submukosu, navazují na podélnou svalovinu jícnu a pokračují od kardiie až k velké kurvatuře. Nemohutnější vrstva svaloviny žaludku se nazývá stratum cirkulare. Od pars digestoria postupně zesiluje až k pars egestoria. Nejmohtnější je v pyloru, tam tvoří sval sphincter pylori. Ten je složen ze dvou prstencovitých ztluštění, která jsou uložena vedle sebe. Navzájem se spojují na

straně malé kurvatury. Ke kontrakci sfingteru dochází po tom, co peristaltická vlna dojde k pyloru. Sphincter pylori se kontrahuje a následuje mírné otevření. Prstenec vaziva téměř úplně odděluje tento sval od svaloviny duodena. Podél obou kurvatur je svalstvo stratum longitudinale v pars digestoria zesíleno. Pruhy, kde je zesílení nejvíce patrné se nazývají taenia curvaturae majoris a taenia curvaturae minoris. Napětí veškeré svaloviny ovlivňuje tvar i velikost žaludku. Peristaltická činnost řídí napětí stěn a jejich přilnutí k obsahu žaludku. Dále pak tvoří prstencovité kontrakce, které ve vlnách postupují od kardie žaludku až k pylorické části a posouvají tak postupně obsah žaludku směrem k duodenu. Kontrakce na duodenum nepřechází.

Serosní povlak žaludku je hladký a je tvořen lesklou pobřišnicí. Z malé a velké kurvatury pak plynule přechází ve dvojlist malé a velké předstěry. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109)

2.1.3 Řízení hybnosti a sekrece

Potrava je v gastrointestinálním traktu (GIT) zpracovávána jak mechanicky tak chemicky. Mechanické zpracování je zajišťováno hybností (motilitou) dílčích částí traktu, ta je zajišťována činností svaloviny a zahrnuje pohyby místní i celkové. Místní pohyby zajišťují proměšování obsahu s trávicími šťávami, zatímco celkové pohyby označované termínem peristaltika, posouvají natrávenou potravu trávicí trubicí směrem od dutiny ústní ke konečníku (propulze). Chemické zpracování zajišťují trávicí šťávy. Sekrece těchto žláz je výsledkem činnosti žlázek ve stěně trávicí trubice a přídatných trávicích žláz. Hybnost i sekrece jsou řízeny nervově a humorálně.

Řízení zajišťované nervovou soustavou je zprostředkováno řadou reflexů, které dělíme na podmíněné a nepodmíněné. Nepodmíněné, tzv. vrozené reflexy jsou zapříčiněné drážděním receptorů v trávicím traktu. V dutině ústní jsou receptory drážděny samotnou potravou, zatímco v žaludku a střevě jsou reflexy spouštěny změnou objemu a složení obsahu, receptory tak reagují na obsah jednotlivých složek tráveniny. Reflexy podmíněné jsou spouštěny různými smyslovými podněty (zrakový, čichový, atd.) nebo pouhou představou, zvyklostí nebo aktuálně prožívanými emocemi. Podmíněný i nepodmíněný nervový mechanismus spouští sekreci trávicích žláz po celé délce trávicí trubice. Tělo se tak připravuje na příjem potravy, tento proces je označován jako mozková (cefalická) fáze sekrece.

Na reflexním řízení hybnosti i sekrece GIT se zdaleka nejvíce podílí enterický (střevní) nervový systém. Jsou to nervové pleteně ve stěně trávicí trubice, které jsou velmi hustě propojené. Enterický nervový systém se vyznačuje mimořádnou autonomií a je tak považován za třetí část nervové soustavy autonomní. Má nezastupitelný vliv řízení funkce GIT.

Humorální systém řídí funkčnost GIT prostřednictvím hormonů v něm produkovaných. Ty ve spolupráci s nervovým systémem kontrolují místní řízení hybnosti a sekrece. Mezi stěžejní hormony GIT patří gastrin. Jeho produkce je spouštěna prostřednictvím nervus vagus (bloudivým nervem) a to v žaludku. Dalšími stimuly jsou také štěpy bílkovin nebo alkohol. Gastrin je zodpovědný za zvýšenou produkci žaludeční šťávy, která obsahuje velké množství HCl a zároveň podporuje hybnost žaludku a snižuje napětí svěrače v místě, kde tenké střevo přechází v tlusté. Gastrin je vyráběn v tzv. G buňkách v oblasti vrátníku a v duodenu. Dalším neméně důležitým hormonem trávicího traktu je sekretin, k jehož produkci v duodenu dochází v okamžiku, kdy se do tohoto úseku přesouvá kyselá trávenina z žaludku. Jeho přítomnost tlumí produkci HCl. Cholecystokinin, jehož tvorba je spouštěna tuky nebo štěpy bílkovin v natrávené potravě, zvyšuje množství trávicích enzymů v žaludeční šťávě. Dalšími hormony, které se na procesu trávení podílí, jsou například somatostatin, serotonin a glukagon.

Dalším systémem, který chod GIT ovlivňuje, je bazální elektrický rytmus. Vzruchy vznikají v tzv. pacemakrech – skupinách buněk v hladké svalovině trávicí trubice. Funguje nezávisle na řízení nervové soustavy a humorálního systému. Bazální elektrický rytmus je stimulován aktivitou parasympatiku a hormony štítné žlázy, naopak je tlumen aktivitou sympatiku. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109; Merkunová 2008, s. 127 – s. 142; Pospíšilová 2010, s. 155)

2.1.4 Žaludeční šťáva

Žaludeční šťáva hraje důležitou úlohu při trávení bílkovin obsažených v mase, které jsou pak snáze tráveny. Významně také pomáhá trávení železa a vápníku. Oba tyto prvky totiž z trojmocných forem převádí na formu dvojmocnou, což umožňuje snazší vstřebávání a zpracování v dalších procesech. Šťávy slouží také k ochraně vitaminů B₁, B₂ a C. Jejich funkce je také antimikrobiální a podporuje tak funkci imunitního systému.

Hlavní složkou je HCl, kyselina solná, která zajišťuje kyselé prostředí a umožňuje tak velké množství reakcí. Jednou z nich je aktivace pepsinogenů na pepsiny, ty začínají

trávicí procesy bílkovinných složek v žaludku. Další složkou jsou žaludeční lipázy, trávicí emulgované tuky obsažené v mléce a mléčných produktech. Casteleho faktor je ochranou pro vitamin B₁₂, který je přijímán potravou a umožňuje tak jeho následné vstřebání v tenkém střevě. Na povrchu sliznice se nachází vrstva hleny, která její povrch chrání před působením kyseliny HCl. Další ochranu zajišťuje také tzv. žaludeční bariéra. K její správné funkci je nutné dostatečné prokrvení stěny žaludku. Krev v této oblasti navíc obsahuje množství bikarbonátu, ty spolu hlenem vytváří zásaditou ochrannou vrstvu na povrchu sliznice. (Merkunová 2008, s. 127 – s. 142)

2.1.5 Motilita žaludku

Žaludek je schopný pojmout 1 -2l potravy. Když do žaludku přijde poslední sousto, uzavře se česlo a žaludeční stěna se přibližně na půl hodiny pevně přitiskne k obsahu. Tomuto pohybu, říkáme žaludeční peristola. Obsah průběhu této doby prostupuje žaludeční šťáva. Poté následují slabé, avšak postupně zesilující pohyby žaludku (peristaltika). Jedná se o tahy všech vrstev svaloviny směrem od čela k vrátníku (propulze). Peristaltika zajišťuje mísení obsahu žaludku se žaludeční šťávou a mechanické rozmělnění potravy. K tomu výrazně přispívá například retropulze – nárazy obsahu na uzavřený vrátník a jejich zpětný odraz na stěny žaludku. Potrava se tak postupem času transformuje na tekutou tráveninu nazývanou jako chymnus. Délka doby strávené v žaludku se odvíjí od složení tráveniny.

Každou peristaltickou vlnou je malé množství tekuté tráveniny protlačeno pootevřeným vrátníkem do první části tenkého střeva – duodena. Aby nedocházelo k přehlcení duodena, je vyprazdňování žaludku řízeno tak, aby chymnus odcházel postupně po částech. Při příchodu tráveniny do duodena je totiž do žaludku krví dopraven hormon sekretin, který začne tlumit svalovou aktivitu žaludku, a tím se na chvíli pozastaví transport tráveniny do duodena. Zároveň je tak reflexně prostřednictvím nervových pletení tlumena žaludeční peristaltika. Ta je opětovně obnovena po tom, co je trávenina ve dvanáctníku zpracována. Tento proces se několikrát zopakuje až do úplného vyprázdnění žaludku. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109; Merkunová 2008, s. 127 – s. 142)

2.2 Anatomie tenkého střeva

Tenké střevo (intestinum tenue) je pokračováním žaludku. Je to trávicí trubice o průměru 3 – 4cm. Délku střeva není možné přesně zjistit, protože závisí na stupni kontrakce nebo relaxace svaloviny stěny a navíc může být do jisté míry individuální. Obecně se však uvádí rozmezí 3 – 5m. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109)

2.2.1 Stavba tenkého střeva

Tenké střevo dělíme na tři úseky. Prvním je duodenum (dvanáctník), který přímo navazuje na pylorus a je přirostlý k zadní stěně břišní. Je to nejkratší úsek, dlouhý přibližně 20 – 28cm. Jeho větší část se nachází za nástěnným peritoneem. Duoedenum přechází v jejunum (lačník). Hranicí mezi těmito dvěma úseky je flexura duodenojejunalis. V tomto místě se střevo otáčí od zadní stěny tělní směrem dopředu a dolů. Jejunum, i další část ileum (kyčelník), jsou volně pohyblivé. Jsou složeny v množství kliček, které tvoří hlavní výplň břišního prostoru pod žaludkem, játry a příčným tračníkem tlustého střeva.

Jejunum a ileum jsou fixovány závěsem (peritoneální duplikatura) k zadní stěně břišní. Mesenterium (okružní) je závěs jejunum a ileum, který vybíhá ze serosního povrchu střeva. Skládá se v řasy a přizpůsobuje se tak stočení kliček a fixuje je tak jako souvislý vějířovitý dvojlist peritonea k zadní stěně pobřišnicové dutiny. Tam plynule přechází v nástěnné peritoneum, v pruh označovaný jako radix mesenterii. Ten se táhne po zadní stěně břišní přibližně v délce 15 – 18cm zleva shora dolů do pravé jámy kyčelní. Tam končí tenké střevo a přechází ve střevo tlusté. Toto místo se nazývá jako ostium ileale (ileo-caecale). (Čihák 2013, s. 81 – s. 109)

2.2.2 Stavba stěny

Stěna tenkého střeva má čtyři vrstvy. Všechny jsou vrstvami typickými pro stěny trávicí trubice. Sliznice, která tvoří vnitřní plochu tenkého střeva, má bledě růžovou barvu. Je pokrytá jednovrstevným cylindrickým epitelem, který má resorpční funkci. Mezi buňkami tohoto epithelu se nachází také buňky pohárkové, jejich funkcí je produkce ochranného hlenu. Celá sliznice je zvrásněná. Příčné řasy (plicae circulares), které se vyskytují především v horní polovině tenkého střeva, jsou vysoké 6 -8mm. Sliznice je v těchto místech vyšší a řasy tak nemizí ani při napětí stěny střeva. Najdeme je v duodenu a jejunu, v druhé polovině délky střeva jich značně ubývá. Ze sliznice vybíhají také drobné četné štíhlé prstovité výběžky – střevní klky (villi intestinales). Jedná se o výchlípky epithelu a vaziva lamina propria.sliznice. Povrch klků tvoří cylindrický epitel, zajišťující resorbci. V duodenu mají klky spíš lístkovitý tvar, zatímco v dalších úsecích střeva se postupně mění na klky kyjovitého či kuželovitého tvaru. Bývají vysoké 0,3 – 1mm a na 1mm² připadá (v závislosti na části střeva) 10 – 40klků. Právě klky jsou důvodem sametového a světle růžového vzhledu sliznice. Klky spolu s řasami zvětšují celkovou plochu střeva potřebnou ke vstřebávání na cca 7m².

Další vrstvu tvoří slizniční vazivo. Slizniční vazivo, lamina propria mucosae, je hodně řídké a je součástí klků. Na některých místech je součástí vaziva také lymfatická tkáň, té v tenkém střevě aborálně přibývá. Rozlišujeme dvě formy lymfatické tkáně. První je noduli s. folliculi lymphatici solitarii – jedná se o drobné uzlíčky, které najdeme všude ve sliznici tenkého střeva. Druhá forma je noduli s. folliculi lymphatici aggregati, u té můžeme pozorovat shluky uzlíků, které společně tvoří bělavé pláty. Ty bývají nejčastěji uloženy v prostoru proti úponu mesenteria. Vyskytují se pouze v ileu a distálně se jejich výskyt zvyšuje.

Lamina muscularis mucosae je tenkou vrstvou, oddělující slizniční vazivo od vaziva podslizničního. Není již součástí klků, ale sleduje reliéf řas a téměř do její úrovně dosahují střevní krypty.

Podslizniční vazivo (tela submucosa) tenkého střeva je vazivo dost řídké, obsahující velké množství krevních i lymfatických cév i nervových pletení. Nervová pleteň plexus submucosus (Meissneri) umístěná v podslizničním vazivu má velké lymfatické uzlíky či pláty a může tak zasahovat i do podslizničního vaziva.

Svalovina tenkého střeva (tunica muscularis) je tvořena hladkým svalstvem, které se skládá ze dvou typických vrstev: vnitřní cirkulární (stratum circulare) a zevní podélná (stratum longitudinale) vrstva. Mezi těmito vrstvami se nachází šikmě spojky, které obě vrstvy propojují. Svalovina provádí tři typy stahů, které usnadňují vstřebávání i pohyb obsahu ve střevě. Segmentační pohyby oddělují část obsahu střeva od ostatního a to zaškrcením na dvou nedalekých místech současně. Pohyby kývavé napomáhají účinnějšímu promíchávání obsahu střeva. Během toho se střevo v jistém úseku mezi dvěma segmentačními zaškrceními střídavě zkracuje a prodlužuje, čímž je obsah lépe promísen. Posledním typem stahu svalstva je pohyb peristaltický, jehož výsledkem je posouvání obsahu střeva. Pohybem je stah, který jako vlna postupně prochází střevem směrem dolů.

Povrch střeva pokrývá průsvitný povlak tunica serosa. Je tvořen jednovrstevným plochým epitelem, pod kterým se nachází tenká vrstva subserosního vaziva. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109; Pospíšilová 2010, s. 155)

2.2.3 Duodenum

První úsek, který navazuje na pylorus žaludku, se nazývá duodenum (dvanáctník). Duodenum je dlouhé 20 – 28cm a má v průměru 3,5 – 4,5cm. Rozlišujeme tři základní

tvary, do kterých může být duodenum stočené - tvar podkovy, písmene V nebo tvar písmene U. Kromě začátku je po celé délce duodenum přirostlé k zadní stěně břišní, z předu je kryté pobřišnicí. Na zadní stěně tělní tedy duodenum obkružuje malý okrsek, do kterého naléhá svou hlavou pankreas. Zpředu je duodenum překryto příčným tračníkem tlustého střeva, spodním okrajem jater a kličkami jejunu.

Průběh duodena rozdělujeme na čtyři části. První částí je pars superior, která začíná od pyloru úsekem zvaným ampulla nebo bulbus duodeni. Tento úsek nalezneme ve výši spodního obratle L1, pokračuje od pyloru směrem dozadu a doprava, a na spodní straně jater nechává otisk v místě, kde prochází. Často se dotýká také žlučníku. Na počátku bulbu ještě nenajdeme cirkulární řasy sliznice. Další částí duodena je pars descendens, kterou od pars superior odděluje ohbí zvané flexura duodeni superior. Pars descendens sestupuje po pravé straně obratlů L2 a L3 (6 – 10cm) před hilem pravé ledviny. Za tímto úsekem duodena se nalézá žlučovod (ductus choledochus). Dalším ohbím (flexura duodeni inferior) přechází pars descendens v část pars horizontalis (pars inferior). Ta postupuje doleva před tělem obratle L3, dále pokračuje jako pars ascendens, které jde podél boku obratle L2 směrem doleva nahoru, kde končí ohybem flexura duodenojejunalis. Tímto úsek přechází duodenum v jejunum a zároveň odstupuje od zadní stěny tělní.

Klky v duodenu mají převážně lístkovitý tvar a vyskytují se v této části podstatně hustěji než v ostatních částech tenkého střeva.

Tubealveolární žlázy zvané Brunerovy žlázy (glandulae duodenales) jsou pro duodenum velmi typické. Produkují hlen, který neutralizuje kyselost žaludečních šťáv. Chrání tak sliznici tenkého střeva a zároveň upravuje pH střevního obsahu, které zajišťuje optimální funkci trávicích enzymů přicházejících z pankreatu. Některé buňky Brunerových žláz se vyznačují endokrinní činností, která zajišťuje produkci polypeptidu majícího inhibiční účinek na sekreci HCl v žaludku.

Podélná nepravidelná řasa sliznice, která je trochu vyvýšená (plica longitudinalis duodeni) je umístěná na zadní vnitřní straně pars descendens a je místem, kde se nachází dvě vyvýšené papily. Vaterova papila (papila duodeni major) je vzdálená asi 10cm od pyloru a je vyústěním ductus pancreatis a ductus choledochus. Tedy místem, kam ústí hlavní vývod pankreatu a žlučovod. V této papile je malá dutina, ampulla hepatopancreatica, kde se oba vývody spojují v jeden, a do duodena tak vaterskou papilou ústí směs obou vývodů.

Druhou papilou je papila Santoriniho, nacházející se asi 2cm kranialněji od vaterské. V tomto místě ústí ductus pancreatus accessorius. (Čihák 2013, s. 81 – s. 109)

Vaterskou papilou vstupuje přes Oddiho svěrač do duodena trávicí šťáva produkováná v pankreatu (slinivce břišní). Má díky vysokému obsahu bikarbonátu zásaditou povahu a neutralizuje tak kyselé účinky HCl obsažené v natrávené potravě v duodenu. Mimo bikarbonátu najdeme v této trávicí šťávě také množství trávicích enzymů. Alfa amyláza rozkládá škrob až na konečný produkt – maltózu. Lipáza za přítomnosti žluči odštěpuje z tuků mastné kyseliny. Nukleázy štěpí v duodenu nukleové kyseliny. Trypsinogen, chymotrypsinogen a prokarboxypeptidáza mají za úkol dále štěpit bílkoviny. Do tenkého střeva ale přichází v neaktivní formě. Až na místě je trypsinogen enterokinázou aktivován na trypsin, ten je dále příčinou aktivace chymotrypsinogenu na chymotrypsin a prokarboxypeptidázy na karboxypeptidázu.

Do vaterské papily ústí také ductus choledocus (žlučovod). Žluč je tekutina žlutozelené barvy, která vstupuje do vaterské papily přes žlučovod ze žlučníku, kam se dostává z jater a kde je zahuštěna. Obsahuje vodu, žlučové kyseliny, jejich soli, žlučová barviva (bilirubin a biliverdin), fosfolipid lecitin a vysoký obsah bikarbonátu. Díky tomu má žluč zásaditou povahu, která výrazně napomáhá neutralizaci kyselé tráveniny v duodenu. Hlavní funkcí žluči je emulgace tuků. Tukové kapénky rozbíjí na mikročástice, ty jsou pak přístupné následnému štěpení pankreatických lipáz. Nezastupitelnou úlohu má žluč při vstřebávání mastných kyselin, které se během procesu trávení zvolňují. (Merkunová 2008, s. 127- s. 142)

2.2.4 Jejunum a ileum

Jejunum a ileum (tračník a kyčelník) jsou dalšími dvěma úseky tenkého střeva. Přejít mezi nimi není dán nějakou určitou hranicí, jeden v druhý přechází plynule. Obecně platí, že jejunum je část kratší a představuje přibližně dvě pětiny délky těchto dvou úseků. Na ileum pak připadají zbylé tři pětiny. Společným znakem pro obě části je připojení závěsem (mesenteriem). Proto jsou obě části střeva občas nazývány jako jejunoileum nebo intestinum mesenteriale.

Je několik základních znaků, podle nichž můžeme jejunum od ilea rozlišit. Prvním je průměr střeva – jejunum je o něco širší (přibližně 3cm) než ileum (přibližně 2,5 cm). Další rozdíl nalezneme při porovnání řas na sliznici, ty jsou v jejunu velmi četné a husté. Směrem k ileu se ale snižuje jejich výška i četnost. V ileu se jsou velmi nízké a vyskytují

se v první části jen velmi zřídka, až postupně téměř vymizí. Jejunum má také podstatně bohatší cévní zásobení, to zapříčiňuje růžovější barvu, než kterou najdeme v ileu. Distální konec ilea ústí do začátku tlustého střeva (caecum) v pravé jámě kyčelní. Tento poslední úsek tenkého střeva nazýváme jako ostium ileale (ileocaecale). (Čihák 2013, s. 81 – s. 109; Pospíšilová 2010, s. 155)

2.2.5 Trávení živin v tenkém střevě

Kromě šťávy slinivky břišní se na trávení v tenkém střevě podílí také šťáva produkováná samotným tenkým střevem, ta je taktéž zásaditého charakteru, a tak má také podíl na neutralizaci kyselé tráveniny přicházející ze žaludku. Střevní šťáva se tvoří bez ustání. Její sekreci ale zvyšují chemické a mechanické podněty. Na kartáčkovém lemu střevních buněk se díky enzymům obsažených ve střevní šťávě dokončuje štěpení na produkty, které je možné vstřebat. K rozložení nejnižších bílkovinných štěpů na vstřebatelné aminokyseliny, je třeba působení enzymů peptidáz. (Merkunová 2008, s. 127 – s. 142)

2.2.6 Vstřebávání látek v tenkém střevě

Právě tenké střevo je místem, kde dochází k největší resorpci složek přijímaných potravou. Vstřebávací plocha tenkého střeva je opravdu rozsáhlá – přibližně 40m². Aby mohlo docházet k resorpci, je nutné také dostatečné zásobení krví, do té se vstřebává většina látek. Ty se pak přes vrátnicovou žílu dostávají do jater. Látky s velkou molekulou putují skrze mízní oběh.

Mastné kyseliny, které vznikají jako výsledný produkt trávení tuků, se vstřebávají ve formě micel. Podle délky řetězce se vstřebávají buď do krevního, nebo mízního oběhu. Glukóza a aminokyseliny jsou vstřebávány aktivním transportem do krve, často za současného vstřebávání sodíku. Prostřednictvím osmózy je vstřebávána také voda. Přes stěnu vlásečnice se voda ze střeva vstřebává do místa vyššího osmotického tlaku – do krve. Každý den se ze střeva vstřebává asi 9l vody. 7l pochází z trávicích šťáv a 2l litry tvoří přijaté tekutiny. Lipofilní (v tucích rozpustné) vitaminy A, E, D, K se vstřebávají jako součást již zmiňovaných micel. (Merkunová 2008, s. 127 – s. 142)

3 KVALITA ŽIVOTA

Kvalitu života nelze definovat jako všeobecně uznávaný závazně definovaný pojem. Jedná se spíše o proměnnou, jež lze naplnit individuálním obsahem. Jeho charakteristiky se v závislosti na oblasti hodnocení značně liší a rozcházejí.

Kvalitu života je velmi obtížné nějak popsat či změřit. Často se při jejím pozorování zaměřujeme na jednu oblast života a mnohé aspekty, které mají na kvalitu života nemalý vliv, opomíjíme. Zdravotnický personál popisuje kvalitu života především na základě zdravotního stavu, a hodnotí ji tak velmi neobjektivně, navíc pod vlivem osobních preferencí žebříčku hodnot či priorit. V klinické praxi a oblasti výzkumu se pak často setkáváme s neadekvátním použitím termínu kvalita života, není jasně definován, nebo je chápán jen v souvislosti se zdravotním stavem. Pokud chceme popisovat kvalitu života a nějak ji zhodnotit, musíme si stanovit jednotlivé oblasti života, které pro nás budou předměty sledování a hodnocení. Zjišťovanou kvalitu života pak v konečné fázi kdy zohledníme veškeré oblasti pozorování, vztahujeme k nějakému standartu či normě, která by měla prezentovat průměrného jedince zastupujícího danou společnost nebo žádoucí očekávanou kvalitu existence.

Život je komplexní pojem, který zahrnuje veškeré projevy a oblasti jeho činnosti např. život rodinný, společenský, pracovní, citový, a další. Pro zajištění objektivity jeho hodnocení musíme zohledňovat všechny tyto oblasti.

V psychologii jsou za stěžejní moderátory kvality života považovány individuální hodnoty daného jedince. Vliv choroby na kvalitu života pak přímo souvisí s hodnotovým systémem nemocného jedince. Proto nemůžeme hodnocení kvality života vliv konkrétního onemocnění globálně aplikovat na všechny pacienty, kteří jím onemocněli.

V konceptualizaci kvality života v ošetrovatelství podle M. Rapley (2003) rozlišujeme dva přístupy. První, vnímá kvalitu života jako konstrukt na úrovni celé populace. Pro potřebu definování kvality života u konkrétního člověka je však tento přístup příliš obecný. Přístup druhý vnímá kvalitu života jako individuální konstrukt. Tento úžeji zaměřený přístup se zaměřuje na jedince v konkrétní životní situaci s ohledem na jeho aktuální zdravotní stav. Rejeski, Mihalko pak rozlišují další dva přístupy, a to přístup psychologický a přístup kde je kvalita života brána jako souhrnný pojem, který zastřešuje více ukazatelů

souvisejících se zdravotním stavem (tzv. patient reported outcomes – mezi ty se řadí pojmy jako např. zdraví, sebepéče, funkční stav, denní aktivity, spokojenost s léčbou). (Gurková 2011, s. 21 – s. 129)

4 PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE A PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ JEJUNOSTOMIE

Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) a perkutánní endoskopická jejunostomie (PEJ) jsou řazeny mezi takzvané výživové stomie. Tyto speciální výživové sondy jsou miniinvazivními metodami zaváděny stále většímu počtu pacientů. Zavádí se skrz břišní stěnu do žaludku či jejunu, kde pak slouží k aplikaci výživy u pacientů, u nichž se předpokládá potřeba podávání enterální výživy po dobu více než 6 týdnů. (Vytejková 2011, s. 168 – s. 183; Kurien 2010, s. 1074 - 1078)

4.1 Perkutánní endoskopická gastrostomie

Metoda, kdy je enterální sonda zavedena do žaludku skrze žaludeční stěnu se nazývá perkutánní (punkční) endoskopická gastrostomie. V dnešní době je PEG využívána o mnoho častěji než dříve. Od první zavedené PEG (1979, Cleveland) došlo k velkému pokroku. Změnil se postup zavádění PEG (viz další kapitoly), pomůcky i enterální přípravky. Zavedení PEG bez použití laparatomie je mnohem jednodušší a komplikace spojené se zavedením i dlouhodobým využíváním minimální. Proto začal být tento postup využíván častěji, někteří gastroenterologové dokonce hovoří i o nadužívání této metody. Především z tohoto důvodu je potřeba zohledňovat etické aspekty. PEG je totiž často zaváděna v terminálním stádiu u geriatrických pacientů. V těchto případech je na místě více zvažovat výtěžnost této metody a její smysl v daném případě. Prostřednictvím této metody je však snadné předcházet komplikacím, které jsou způsobeny například dlouhým používáním nazogastrické sondy (NGS). Je vhodná pro dlouhodobou aplikaci enterální výživy. Další nespornou výhodou je snadné používání i v domácím prostředí, kde nejsou jinak soběstační pacienti závislí na péči zdravotnického zařízení či rodinných příslušnících. (Kohout 2002, s. 23 – s. 25; Kianička 2012, s. 165 – s. 166; Kurien 2010, s. 1074 - 1078)

4.1.1 Indikace

Stěžejním důvodem k zavedení PEG je zamezení vzniku malnutrice nebo řešení stavu podvýživy. PEG bývá indikována stále častěji. Obecně většina zdrojů uvádí, že výživa touto cestou by měla být zahájena v případě, že se předpokládá nutnost enterální výživy pacienta po dobu delší než 4 – 6 týdnů. Dle doporučení Evropské společnosti pro klinickou výživu a metabolismus (ESPEN) by však zavedení PEG mělo být indikováno u pacientů, jejichž stav vyžaduje podávání enterální výživy po dobu 2 -3 týdnů. PEG je využívána také

v případě, že je z různých důvodů kontraindikováno podávání výživy prostřednictvím NGS u pacientů, jejichž stav vyžaduje výživu. Důvodem kontraindikace NGS může být například nádorové onemocnění trávicího traktu vzestupně od žaludku, které mohou být příčinou ztížené průchodnosti trávicí trubice. Zavedení NGS může být znesnadněno také specifickými anatomickými poměry, nebo poraněním obličeje či dutiny ústní. Důvodem k zavedení PEG je kromě nádorových onemocnění také porucha polykacího reflexu, která je neurologického původu (Parkinsonova choroba, stav po cévní mozkové příhodě atd.). Další indikací PEG je například Crohnova choroba, cystické fibróza nebo pankreatitida. (Balogová 2011, s. 40 – s. 42; Kianička 2012, s. 166; Kurien 2010, s. 1074 – 1078; Šachlová 2012, s. 5 - 21)

4.1.2 Zavedení PEG

Perkutánní endoskopická gastronomie je miniinvazivním výkonem, jehož cílem je zavedení gastrostomické sondy skrz stěnu břišní do žaludku. (viz. Obrázek č. 1) Výkon se provádí za pomoci endoskopického přístroje zvaného gastrokop. Zvedení gastrostomického setu provádí chirurg za asistence sestry instrumentářky. Nutná je spolupráce s endoskopistou a endoskopickou sestrou, kteří provádí gastrokopii. Za předpokladu, že bude potřeba vyšší dávka sedace, nebo u pacientů u nichž je riziko zástavy dechu je vhodná také přítomnost anesteziologa. U dětí je zavedení prováděno vždy v celkové anestezii. PEG bývá běžně zaváděn na endoskopických sálech, v případě že je k dispozici vhodné vybavení a personál, lze výkon provést taktéž například na JIP. Vybavení sálku by mělo být dostatečné a to nejen pro zavádění gastrostomické sondy, ale i pro řešení případných komplikací souvisejících s výkonem či stavem pacienta. V každém případě by měl být připravený resuscitační kufřík obsahující medikaci ke KPR a veškeré nástroje nutné k intubaci a neodkladné resuscitaci. Dále je zapotřebí připravit funkční gastrokop, případně obrazovku, na kterou je obraz z gastrokopu přenášen, v případě předpokládaných komplikací s určením místa vpichu lze použít skiaskopické kontroly. Na další pomůcky je nutno připravit sterilní stolek, na ten patří sterilní roušky, které slouží jako krytí operačního pole a PEG set, který zpravidla obsahuje i sterilní nůžky, pinzetu, tampóny pro dezinfekci operačního pole, mulové čtverečky připravené na podložení PEG sondy, sterilní čtverečky a tenkou jehlu. Existuje více různých setů, různých výrobců, je tedy vhodné předem zkontrolovat, zda set obsahuje vše potřebné. Mimo sterilní stolek se připravuje dezinfekční roztok, lokální anestetikum (zpravidla Mesocain 1%), emitní miska a náplast.

Pacient indikovaný k zavedení PEG musí být před výkonem řádně vyšetřen. Lze tak včas odhalit kontraindikace a předejít tak možnému vzniku komplikací. Je nutné posoudit zvýšené riziko krvácení a koagulační parametry případně upravit. Neméně důležité je také riziko infekce, proto se před výkonem podává antibiotická profylaxe.

Výkon je prováděn v analgosedaci nebo celkové anestezii a pacient zaujímá polohu v leže na zádech. Pokud jsou předpokládány komplikace s nalezením místa vpichu, využívá se také skiaskopické kontroly. Po celou dobu výkonu pečlivě monitorujeme fyziologické funkce. Důležité je sledovat saturaci krve kyslíkem, krevní tlak, EKG křivku a tepovou frekvenci. Jako první se provádí endoskopické vyšetření, během něhož se vylučují případné kontraindikace. Gastroskop se zavádí většinou do duodena. Důležité je zhodnotit stav jícnu, oblast dolního jícnového svěrače a kardie. Je nutné vyloučit velký gastroezofageální reflux, hiátovou hernii, karcinom či lymfom přítomný v žaludku, vředy v místě předpokládaného vpichu, fornikální varixy či těžkou formu gastritidy. Kontraindikací by byla také stenóza pyloru či duodena.

Metod zavedení existuje hned několik. Zatímco dříve byl preferován laparaskopický způsob zavedení, v dnešní době je asi nejčastěji využívána technika pull-trough (Gauderer – Ponsky), která je na rozdíl od laparoskopické méně invazivní a není při ní potřeba uvést pacienta do celkové anestezie. V případě těsné stenózy jícnu nebo jiného znesnadnění orofaryngeálního přístupu je využívána metoda push over wire (Sacks – Vine) nebo metoda push podle Russella. Nicméně výzkumy neprokázaly významný rozdíl v úspěšnosti zavedení PEG nebo ve výskytu komplikací u jednotlivých metod. (Balogová 2011, s. 40 – s. 42; Kianička 2012, s. 166; Kordulová 2017, s. 264; Kohout 2008, s. 710 - 716; Dastych 2012, s. 152 - 156)

4.1.3 Metoda push

Tento způsob zavedení je nazýván také jako PEG dle Russella. Začátek výkonu je totožný s ostatními nelaparoskopickými technikami – tedy gastrokopické vyšetření. Po zavedení gastrokopu a důkladném prohlédnutí jícnu i žaludku je vybráno nejvhodnější místo pro zavedení gastrostomie. Dále je v tomto místě provedena diafanoskopie a poté lokální anestezie s použitím 1% Mesocainu. Tato metoda je metodou punkční, tenká jehla tedy skrz břišní stěnu proniká do žaludku, kde je její poloha kontrolována gastrokopem. V další fázi dochází k naříznutí kůže, kde již působí lokální anestetikum. Ve zvoleném místě je pak zaváděna jehla s kanylou. Jehla je vytažena a skrze kanylu je do žaludku za-

váděn drátěný vodič. Poté je vytažena také kanyla a v místě vpichu zůstává pouze dostatečně hluboko zavedený vodič. Otvor je nutné dilatovat, proto jsou po vodiči postupně zaváděny plastové dilatátory, jejich počet a rozměry závisí na velikosti zvoleného katétru a zavaděče. Zavaděč sondy je rozštěpitelný a pevný. Je navlečený na dilatátor, který otvor nejprve rozšíří na požadovanou velikost a poté je společně s rozštěpitelným zavaděčem zaveden do žaludku. Jakmile je zavaděč v žaludku dost hluboko, dilatátor je po vodiči vytažen ven. Žaludek je gastroskopem stále dostatečně insuflován. Do zavaděče zavedeme po vodiči gastrostomickou sondu, na jejímž konci je balónek. Po dostatečně hlubokém zavedení je balónek naplněn tekutinou, aby byla sonda dostatečně fixována, a vše zkontrolujeme gastroskopem. Poté lze vytáhnout rozštěpitelný zavaděč, roztahováním okrajů od sebe se púlí a je tak velmi snadné ho ze sondy sejmut. Zvenčí pak sondu fixujeme fixačním zařízením. Balónková fixace se nesmí vtlačovat do sliznice. Pokud k takové komplikaci nedochází, je gastroskop vytažen a výkon ukončen. Celý výkon trvá přibližně 10 – 20 minut. (Kianička 2012, s. 166; Kordulová 2017, s. 264; Rahneimai-Azar 2014, s. 7739 - 7751)

4.1.4 Metoda pull

Na počátku je taktéž zaveden gastroskop a pečlivě zhodnocen stav jícnu i žaludku. Na základě gastroscopického vyšetření jsou pak vyloučeny kontraindikace. Během gastroscopie leží pacient na levém boku, nebo na zádech, během samotného výkonu je potřeba, aby pacient ležel na zádech. Ideálním místem pro zavedení je obvykle oblast břicha v levém podžebří, alespoň 5cm od žeberního oblouku. U každého pacienta je ale vhodné místo hledáno individuálně až těsně před výkonem. K tomu je běžně používána diafanoskopie a indentace prsty. Když je místo vpichu určené, je pečlivě dezinfikováno a v jeho okolí aplikováno lokální anestetikum. Operatér do zvoleného místa kde napřed provedl kontrolní vpich tenkou jehlou, zavádí jehlu s kanylou do žaludku. To je pečlivě sledováno a kontrolováno endoskopistou. Pomocí gastroskopu kontrolují a korigují úhel zavedení. Žaludek je během zavádění insuflován. Do gastroskopu je zavedena polypektomická klička, která zachytí konec kanyly v žaludku. Jehla je z kanyly vytažena a průsvitek kanyly je do žaludku zaveden drátěný vodič. Polypektomická klička se sesmekne z kanyly a uchytí samotný vodič, ten je pak společně s gastroskopem protahován skrze jícen a dutinu ústní ven. Konec vodiče je uvolněn z uchycení polypektomickou kličkou a na jeho konec je nasazen gastrostomický set. Způsob spojení těchto dvou částí se liší v závislosti na výrobci setu. Pevnost spojení je dobré vyzkoušet, aby bylo minimalizováno riziko v průběhu zavádění trávicí trubici. Poté je vodič v oblasti břišní stěny tažen ven a jeho druhý konec tak

proniká spolu s navázaným setem dutinou ústní, hltanem, jícnem až do žaludku. Konec setu je ostrý a není tak problém ho protáhnout po vodiči skrz stěnu břišní. Pro kontrolu přitažení disku a celkové polohy se dělá kontrolní gastroskopie. Tak vyloučíme komplikace, jako jsou trhliny žaludku či punkce cévy. (Kianička 2012, s. 166; Kohout 2008 s. 710 - 716; Horáková 2012, s. 18 - 21; Kordulová 2017, s. 264)

4.2 Perkutánní endoskopická jejunostomie

PEJ je indikována u pacientů, u nichž předpokládáme nutnost enterální výživy po dobu delší než 6 týdnů, a u nichž není z nějakého důvodu možné použít za tímto účelem PEG. Důvodem mohou být například nádorová onemocnění žaludku či duodena, stav po operaci jícnu, porušená funkce žaludku, stenóza pyloru nebo předpokládaná možnost regurgitace a následné riziko aspirace podávané výživy.

Výživovou sondu zaváděnou přes stěnu břišní do jejuny nazýváme perkutánní endoskopická jejunostomie (PEJ). Je zaváděna za pomoci gastroskopu do první kličky jejuny za tzv. Treitzovu řasu. Postup při zavádění PEJ a příprava pacienta na tento výkon není nijak výrazně odlišný při zavedení PEG. Liší se především parametry zaváděné sondy – délka (90cm) a průměr (6 – 8Ch). Druhou odlišností je nutnost připevnit kličku střeva k břišní stěně tzv. kotvícemi stehy. Střevo totiž fyziologicky na stěnu břišní naléhá jen velmi malou částí své plochy.

Výhodné je zavedení PEJ po operacích GITu, k obnovení peristaltiky totiž dochází v žaludku později než ve střevech. Žaludek slouží jako přirozená bariéra bránící vstupu infekce do těla skrze stravu. Výživa podávaná do PEJ ale žaludkem neprochází, je tudíž nutné dbát na celkovou hygienu během podávání enterálního přípravku a snažit se zabránit kontaminaci výživy. Do PEJ jsou obvykle enterální přípravky podávány kontinuálně, většinou s noční pauzou. Ke kontinuálnímu podávání jsou využívány enterální pumpy nebo gravitační sety. Rychlost podání bývá 100 – 150ml/hod.

Další alternativou PEJ může být také perkutánní endoskopická gastrojejunostomie (PEG/J). Ta bývá využívána především v případech, kdy je nutné zajistit podávání enterální výživy a zároveň odsávat žaludeční obsah. (Vytejková 2013, s. 168 – s. 183; Solař 2010, s. 3 – s. 20; Kohout 2002, s. 126; Urbánek 2010, s. 16 - 48)

5 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S PEG/PEJ

Pacienti, u kterých je rozhodnuto o zavedení PEG/PEJ, jsou v té době většinou již ve větší či menší míře odkázáni na ošetrovatelskou péči zajišťovanou zdravotnickým personálem ve zdravotnickém zařízení či domácím prostředí. Úroveň sebepéče je narušena minimálně deficitem v oblasti stravování. Je třeba brát zřetel také na přidružená onemocnění a v přístupu ošetrovatelské péče zohlednit také dlouhodobý pobyt v nemocnici. Kromě běžné ošetrovatelské péče je sestra zodpovědná také za přípravu pacienta na výkon a asistenci při zavádění gastrostomické kanyly. O tu pak dále pečuje, aplikuje do ní výživu i léky a pacienta v průběhu těchto úkonů edukuje a zvyšuje tak jeho soběstačnost. (Vytejková 2013, s. 168 – s. 183; Kianička 2012, s. 166 – s. 169; Kordulová 2017, s. 264 – s. 266)

5.1 Příprava na výkon

Pacient musí se zavedením PEG/PEJ souhlasit. Nejprve je lékařem seznámen s důvodem k zavedení výživové stomie, případně o jiných možnostech jak daný zdravotní problém vyřešit. Lékař pacientovi také poskytne informace o rizicích a možných komplikacích spojených s výkonem i následnou péčí. Poté co lékař vysvětlí potřebné a zodpoví pacientovy otázky, podepisuje pacient informovaný souhlas. Dále následují laboratorní vyšetření (krevní obraz, koagulace, a další dle potřeby a zdravotního stavu pacienta) a případná úprava patologických hodnot. Ráno v den výkonu je zajištěna celková hygiena pacienta, je oholeno břicho a zaveden periferní žilní katetr. Před výkonem jsou z preventivních důvodů jako profylaxe infekce podána antibiotika. Pacient musí být lačný, minimálně 8 hodin před výkonem nepije, nejí ani nekouří. (Vytejková 2013, s. 168 – s. 183; Kianička 2012, s. 166 – s. 169; Kordulová 2017, s. 264 – s. 266)

5.2 Péče o pacienta po zavedení PEG/PEJ

Místo zavedení PEG/PEJ se denně dezinfikuje a sterilně převazuje cca po dobu sedmi dnů. (viz. Obrázek č. 2) Pokud nedojde ke komplikacím, vytvoří se během té doby tzv. gastrokutánní kanál. Jestliže se rána hojí, je bez sekrece a jakékoli známky infektu, je dostačující ji převázat dvakrát týdně. Ústí výživové stomie převazujeme tak dlouho, dokud nedojde k úplnému zhojení. Délka tohoto období je vysoce individuální, záleží na stavu pacienta, výskytu komplikací a dalších faktorech. Zhojené místo vstupu PEG/PEJ není již

potřeba krýt. Okolí sondy je však potřeba během hygieny pečlivě mýt, aby nedošlo k zanesení infekce.

Při převazu je nutné postupovat asepticky. Nejprve je zkontrolován stav rány. Mís- to v okolí výživové stomie by nemělo být zarudlé ani jevit jiné známky infekce. Nemělo by krvácet ani granulovat, a podávaná výživa nesmí sondu obtékat. Pokud nedošlo k žádné z těchto komplikací, kontroluje se fixace zavedené kanyly. Stěžejní veličinou je tah fixace. V případě, že je fixace příliš volná, může vést ke vzniku peritonitidy, v důsledku úniku aplikované výživy do peritoneální dutiny. V opačném případě (fixace je příliš pevná) může dojít ke vzniku vředové léze v místě uchycení disku. Ta pak vede ke krvácení. Dalším rizi- kem, které vzniká v důsledku pevné fixace výživové stomie je burried bumper syndrom (syndrom zanořeného disku). Jako prevence syndromu zanořeného disku je přibližně od desátého dne po zavedení třeba kanylou pravidelně otáčet. Více viz. kapitola Komplikace a rizika. (Cyrany 2016, s. 618 - 627; Vytejková 2013, s. 168 – s. 183; Kianička 2012, s. 166 – s. 169; Kordulová 2017, s. 264 – s. 266; Solař 2010, s. 12 – s. 13)

5.3 Podávání výživy

Výživu lze podávat dvěma různými způsoby. Prvním způsobem je aplikace boluso- vá. (viz. Obrázek č. 3) Touto cestou aplikujeme výživu do PEG. Výživa do žaludku totiž fyziologicky přichází v různých dávkách. Důležité je sledovat, jestli výživa ze žaludku odchází a nevzniká zde přetlak. Výživa je aplikována Janettovou stříkačkou. Tu je nutné před a po každém použití pečlivě vymýt pod proudem horké vody. Každý den po posled- ním použití by měla být Janettova stříkačka vyvařena v pitné vodě. Výživa, která je apli- kovaná tímto způsobem bývá ve většině případů podávána po dvou až třech hodinách a to v dávkách cca 300ml. V noci většinou není nutné výživu podávat. Přesné intervaly i dávky se však individuálně liší dle nutričního stavu pacienta a funkce trávicího traktu. Výživu bychom však měli podat pouze v případě, že většina dávky předcházející už žaludek opus- tila. Pokud má pacient pocit plného žaludku, nebo vytéká-li pod tlakem z PEG obsah ža- ludku, musí být aplikace výživy odložena. Opakují-li se tyto obtíže častěji, měl by je paci- ent konzultovat s lékařem.

Druhým způsobem pro aplikaci výživy je způsob kontinuuální (nepřetržitý). Takto bývají vyživováni především pacienti s PEJ (do střeva přichází výživa pozvolně), nebo pacienti, jež špatně snášejí bolusové podávání výživy. K takové aplikaci využívají pacienti gravitační set, nebo enterální pumpu (viz. Obrázek č. 4 a 5). Přiměřená rychlost podání pro

tento způsob je cca 100 – 150ml/hod. Při udržování stálé rychlosti je výživa aplikována po celý den, popřípadě i v noci. Před i po použití musí být sonda řádně propláchnuta. Vhodným proplachem je 30 – 50ml převařené vody nebo čaje. Naopak velice nevhodné jsou kyselé a slazené nápoje, které mohou sondu zneprůchodnit. (Kianička 2012, s. 166 – s. 169; Kordulová 2017, s. 264 – s. 266; Solař 2010, s. 12 – s. 13; Urbánek 2016, s. 3 - 33)

5.3.1 Podávání léků

V případě, že pacient není schopen polknout medikaci určenou k perorálnímu podání, lze je podat prostřednictvím PEG (PEJ). Upřednostňována jsou léčiva ve formě kapek a sirupů, které jsou následně naředěna malým množstvím vody či čaje. Tablety je třeba rozdrtit v třecí misce (kapsle vysypat) a nechat rozpustit ve vodě či čaji. Tato směs je poté nasáta do Janettovy stříkačky a po jídle aplikována do PEG (PEJ). Po aplikaci je nutné sondu propláchnout. Při drcení a rozpouštění léků může dojít ke změně jejich vlastností nebo účinnosti. Před tím, než jsou léky podávány touto cestou je proto nutné tuto skutečnost konzultovat s lékařem. (Solař 2010, s. 14; Urbánek 2016, s. 3 - 33)

5.3.2 Jakou výživu používat

Pro vyživování skrze výživovou sondu PEG/PEJ je kromě vyváženého složení důležitá také konzistence potravy. Musí být dostatečně tekutá, tak aby sondou bez potíží prošla a neucpávala ji. Běžná strava mixovaná do této podoby však nemá dostatečné výživové hodnoty, tudíž není doporučována. Lékaři předepisují přípravky pro enterální klinickou výživu, která plně nahrazuje vyváženou stravu a je vyráběna přímo pro potřeby pacientů s výživovou sondou. V těchto přípravcích jsou v optimálním poměru zastoupeny všechny živiny – cukry, tuky, bílkoviny, vláknina, vitaminy minerální látky i stopové prvky. Při užívání těchto přípravků minimalizuje pacient riziko kontaminace stravy nebo riziko nedostatečné a nevyrovnané stravy. U pacientů s PEJ jsou tyto přípravky jedinou volbou a to především kvůli vysokému riziku infekce. (Solař 2010, s. 5 – s. 11; Kohout 2008, s. 710 – 716; Šachlová 2009, s. 243 – 244).

5.4 Komplikace a rizika

Během aplikace výživy i 30 – 60min po ní, hrozí riziko aspirace. Tomu lze předejít správnou edukací pacienta o poloze, kterou je vhodné během podávání výživy zaujmout. Pacient, jemuž je podávána výživa by měl být v poloze v sedě či polosedě.

Další komplikací je neprůchodnost sondy PEG. Zabránit tomu lze pravidelným proplachováním vhodnými roztoky (převařená voda či čaj). Pokud k zanesení dojde, je na

místě snaha o propláchnutí neprůchodného úseku vlažnou vodou či čajem. Účinné je proplach střídavě vstříkovat a nasávat. Proplachování musí být šetrné a nesmí být během tohoto úkonu vyvíjen přílišný tlak, aby tak nedošlo k poškození setu.

Další komplikací může být únik výživy nebo žaludečního obsahu kolem sondy. V tomto případě je nutné navštívit lékaře.

V důsledku příliš rychlého podání výživy, nebo krátkých intervalů mezi jednotlivými aplikacemi, může pacient trpět průjmem a zvracením. Je proto důležité dodržovat dávky a časové intervaly stanovené lékařem, případně je s ním opakovaně konzultovat. Průjem může mít ovšem příčinu také ve změnách střevní mikroflóry (např. po užívání antibiotik), nebo v infekčním onemocnění. Proto je nutné v případě průjmu provázeného zvýšenou teplotou navštívit lékaře a situaci s ním řešit.

Výživa by neměla být aplikovaná v případě, že má pacient vzduchaté břicho nebo pociťuje bolesti. Oboje by mohlo být známkou přeplnění žaludku v důsledku špatného odchodu potravy do střeva (v případě PEG). Stejnou příčinu bude mít i vytékání žaludečního obsahu při otevření PEG. I v tomto případě je nutné kontaktovat lékaře.

V místě zavedení sondy se může objevit zarudnutí i drobné krvácející ložisko. Je vhodné navštívit lékaře a předejít tak infikování místa a jeho zánětu.

Jako preventivní opatření proti zanořování disku je doporučeno alespoň jednou týdně provádět rotaci kanylou. Podle potřeby je možné perkutánní gastrostomií otáčet i častěji, ne však vícekrát než jednou denně. Před samotným otáčením je samozřejmostí umytí rukou a očištění gastrostomie. Poté se povolí fixační zařízení a gastrostomická kanyl se zavede hlouběji do žaludku, v ten moment se otočí o 360 stupňů a znovu zafixuje. (Cyrany 2016, s. 618 - 627; Kianička 2012, s. 168; Kordulová 2017, s. 264 – s. 265)

PRAKTICKÁ ČÁST

6 FORMULACE PROBLÉMU

Výživa je jednou ze základních biologických potřeb. Její uspokojování je velice důležité. Plnohodnotná nutriční je základním předpokladem pro správné fungování organismu. U nemocných může správná výživa výrazně podpořit léčebnou terapii.

Z důvodu nemoci může dojít i k narušení schopnosti přijímat potravu per os. Nemocní se mohou potýkat s deficitem v oblasti výživy, který dále přispívá ke zhoršení jejich stavu. Tato situace bývá často indikací pro zavedení PEG. Výživová stomie výrazně usnadňuje pacientův život v oblasti výživy a navíc často výrazně zkracuje pacientův pobyt v nemocnici. Nemocní indikovaní pro PEG by byli bez výživové sondy odkázáni pravděpodobně na parenterální výživu či výživu pomocí nasogastrické sondy a péči zdravotnického personálu. U pacientů, kterým je zavedena perkutánní endoskopická gastrostomie, není nutný pobyt ve zdravotnickém zařízení. Po důkladné edukaci by měli být schopni si sami výživu aplikovat i správně o sondu pečovat.

7 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

7.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bylo zjistit, s jakými problémy se potýkají pacienti s PEG/PEJ při ošetřování výživové sondy v domácím prostředí.

7.2 Dílčí cíle

1. Zjistit, jak zvládají pacienti ošetrovatelskou péči o PEG/PEJ v domácím prostředí.
2. Zjistit, jak zavedení PEG/PEJ ovlivnilo život pacienta

8 VÝZKUMNÉ PROBLÉMY/OTÁZKY

1. Jak vypadá každodenní péče pacienta o výživovou kanylu?
(otázky z oblasti péče o PEG)
2. Jak pacient zvládá aplikaci výživy?
(otázky z oblasti výživy)
3. Jak vypadala edukace pacienta?
(otázky z oblasti edukace)
4. Jak PEG/PEJ ovlivňuje kvalitu života pacienta?
(otázky z oblasti kvality života)

9 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Hlavním kritériem pro výběr respondenta bylo současné zavedení výživové sondy PEG nebo PEJ a jejich pobyt v domácím prostředí. Každý z respondentů je pacientem nutriční ambulance při FN Plzeň na Lochotíně. Všem respondentům byl zaveden PEG v průběhu roku 2018, každý z nich byl nejméně měsíc odkázán na aplikaci enterální výživy skrze PEG a v současné době se o výživovou sondu starají sami v domácím prostředí. Rozhovory probíhaly s respondenty různého věku, pohlaví a diagnózy. V průběhu výzkumného šetření bohužel nebyl ve FN Plzeň k dispozici žádný respondent se zavedeným PEJ, jehož odpovědi by výzkum jistě obohatily.

10 METODIKA PRÁCE

Jako výzkumnou metodu práce jsem si zvolila kvalitativní sběr dat pomocí polostrukturovaného rozhovoru, který obsahuje pět hlavních otázek doplněných o podotázky. (viz. Příloha č. 1) Otázky se zaměřují na problematiku ošetrovatelské péče v domácím prostředí, a na to, jak ji pacienti sami zvládají. Další otázka se ptá na samotnou aplikaci výživy. Třetí otázka je zaměřena na schopnost pacientů ovládat enterální pumpy. Ve čtvrté otázce se zaměřuji na způsob, jakým byl pacient poučen o péči o PEG a aplikaci výživy, zda byla edukace dostačující a dobře srozumitelná a jestli pacientovi tato forma vyhovovala. Poslední otázka mapuje oblasti života, které zavedení PEG/PEJ nějak negativně ovlivnilo, tj. v čem pacienty výživová sonda limituje a omezuje.

Organizace výzkumu

Výzkum bude probíhat v lednu 2019. Jednotlivé rozhovory se uskuteční v nutriční poradně a na lůžkovém oddělení I. IK FN Plzeň. O povolení (viz. Příloha č. 8) výše popsaného výzkumu jsem žádala u paní Mgr. Chabrové a podrobnosti týkající se výzkumu jsem konzultovala s vrchní sestrou interní kliniky, paní Mgr. Galuškovou, která výzkum schválila a plně podpořila. Pro svůj výzkum plánuji udělat čtyři podrobné rozhovory. Respondenti podepisují informovaný souhlas. Rozhovor se bude zakládat na pěti základních otázkách s případnými podotázkami, tak aby bylo možné získat dostatečně podrobné konkrétní informace, které bude možné vzájemně porovnat.

11 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

11.1 Nemocný č. 1

Prvním nemocným, který v rozhovoru odpovídal na mé otázky, byl pan MF narozený roku 1943. Žije nedaleko Plzně spolu s manželkou, se kterou má dvě děti, které již založily vlastní rodiny. Matka zemřela v 78 letech v důsledku onkologického onemocnění tlustého střeva a sestra se léčila s rakovinou prsu. V současné době je pacient ve starobní penzi, dlouhá léta však pracoval jako řidič autobusu. Po tom, co pan MF navštívil praktického lékaře pro potíže s polykáním, mu byl v srpnu roku 2018 diagnostikován karcinom jícnu. Během září byla zahájena onkologická léčba chemoterapií. Dne 11. 9. byla panu MF zavedena výživová sonda PEG. Onkologickou léčbu před nedávnem úspěšně dokončil. V současné době se pan MF snaží postupně navyšovat příjem per os a omezovat výživu podávanou sondou. V domácím prostředí je podporován manželkou.

11.1.1 Přepis rozhovoru nemocného č. 1 Oblast indikce

1. Jaký byl důvod k zavedení PEG?

„Nádor na jícnu.“

Kdy vám byl nádor diagnostikován?

„Byl jsem na chatě, když se mi začalo špatně dýchat. Tak jsem jel k doktoru. Ten mě poslal na tu endoskopii a tam zjistili, že mám nádor na jícnu. Když jsem o tom pak zpětně přemýšlel, uvědomil jsem si, že se mi špatně polykalo už delší dobu. To bylo v srpnu. Od září jsem začal jezdit na chemoterapii. Vždycky jsem tam zůstal čtyři dny a pak mě pustili domů na tři neděle.“

2. Kdy Vám byla výživová sonda zavedena?

„V září, (odmlka) 11.9, asi týden po tom jak jsem začal jezdit na chemoterapii.“

Oblast péče o PEG

1. Jak provádíte hygienickou péči o PEG?

„Když jsem byl na tom oddělení, tak tam mi doporučili, abych každé den prostě to jenom tou desinfekcí celý očistil a jednou za tři dny, abych to vyndal z těch náplastí a otočil s tím. Tu stříkací desinfekci si nastříkam břicho, pak postříkam ještě ten hadřík a vezmu tím celý to břicho kolem dokola. Já s tím otáčím dvakrát, vždycky tam a zpátky. Pan doktor ale pak říkal, že je zbytečný takhle často, že to jednou za tejdén stačí. Tu svorku vždycky povolím, pak to popotáhnu dolů, pak to vezmu a do toho žaludku to jako protáhnu sem a tam a pak to dvakrát otočím. Dam to zase zpátky a celý to zalepím. Pan doktor říkal, že to mám krásně čistý, a je to fakt, já jsem na tohle pedant. (smích) Jsem opatrnější a dávám si na to pozor. (odmlka) Tak dělám to přece pro sebe. Já si to vždycky podložím takovým tím nastříženým čtvercem, pak přes to dam ten vrchní a celý to zalepím. Pan doktor taky říkal, že není dobrý, abych to měl pořád zalepený, že to má taky dejchat. Takže když jsem doma a koukam třeba na televizi, tak si to klidně rozlepím a jenom tu hadičku si přilepím na nahý tělo, abych o to někde nezavadil. Když si ale beru tričko, tak si to zalepuju celý, člověk nikdy neví, co je v těch práškách na praní, tak aby se i do toho něco nedostalo.“

2. Čím sondu proplachujete?

„Proplachuju jí tak, že po tom, co si tam dam půl litru té výživy, tak si vždycky naberu ještě jednu celou tu stříkačku vody a tu tam nakonec dam. Aby se to neucpávalo, Ona ta voda pak zastava v té hadičce a je hezky vidět, jestli je to čistý. Ale ty stříkačky na tu výživu, ty nestojí za nic. Já ji mam maximálně deset dní a já ji neutáhnu. Tam je takovej ten píst, a ten za tu dobu nějak nabobtná a pak se to nedá. Já je pořád čistím a proplachuju, ale to není nic platný.“

3. Měl jste nějaké komplikace spojené s hojením nebo tolerováním výživy?

„Komplikace asi přímo ne, ale ...ono je to takový trapný, hlavně z počátku mě často překvapila hodně řídká stolice. Protože to tělo asi nebylo zvyklý na tuhle výživu. A taky jsem dost zhubnul. Než se mi to stalo, měl jsem 105 kilo a už za měsíc jsem měl jenom 90. V jednu chvíli během těch chemoterapií jsem měl dokonce 80 kilogramů. Během těch tří tejdnu, co jsem byl mezi chemoterapiema doma, se to vždycky trochu srovnalo. Já totiž v té nemocnici nejedl, já nemoh. Jedl jsem tam jenom tu vodu z polívek, jinak asi nic. Ted' mám už 90. Ale to je asi taky tím, že už k tomu i normálně jím. (tiché zamýšlení) Jo, a taky jsem jednou přišel na chemoterapii, a tam mi zjistili, že mám úbytek červených krvinek, takže se to muselo odložit a dostal jsem dva pytlíky krve. Dvakrát denně mi brali krev, aby věděli, jak to vypadá a celý se to protáhlo, protože jsem ne-

moh brát tu chemii. Tak jsem tam ležel, než mi to jako upravili, aby mi tu chemii mohli dát, tak jsem tam byl nakonec místo těch čtyř asi šest, no. “

Oblast výživy

1. Do sondy aplikujete výživu bolusově – stříkačkou, nebo pomocí enterální pumpy?

„Ne,ne, (odmlka) jenom tou stříkačkou. Jinak mi to ani neukazovali, od začátku to dělám takhle a v nemocnici to dělali stejně. “

2. Jak často a jaké množství výživy si aplikujete?

„Teď už jenom dvakrát denně po půl litru. Dřív to bylo čtyřikrát až pětkrát. Já už k tomu dost jim. Takový ty sýry, pomazánky, jogurty a různé omáčky a polívky co mi vaří manželka. Všechno to ale musí bejt bez kousků, na to si pořád dávám pozor. Už jim tak na 80% normálně si myslím. “

3. V jaké poloze si výživu aplikujete?

„To jsem se taky ptal, nejdřív ty první dny mi to dávaly ty sestřičky na oddělení. To jsem u toho ležel. A pak jsem začal chodit na ty chemoterapie a dělal jsem si to sám. V první řadě jsem vždycky požádal, jestli můžu bejt u okna, protože na tý posteli, to se nedalo, já se bál, že si to vyleju. Ale bylo pro mě složitý si to nejdřív nabrat, pak si lehnout a aplikovat to do toho PEGu, tak jsem se tam jedný tý doktorky ptal, jestli u toho můžu sedět, tak řekla, že jo, že to ničemu nevadí. A od tý doby si tu výživu dávám jenom v sedě, mě to tak vyhovuje víc. “

4. Aplikujete do PEG nějaké léky?

„Já beru prášky proti vysokému tlaku. A já je nemohl polknout, vůbec. Beru tři ráno a dva večer a ten Metformin, ten je obrovskej. Nešlo to spolnout, vždycky tam zůstal viset. Tak jsem to říkal sestře a ta mi donesla takovej jako malej hmoždíř. Tam jsem to rozdrzil, dal tam trochu vody, natáh jsem to do tý stříkačky a pak aplikoval to do toho PEGu. Teď už mi vždycky stačí ty prášky večer před tím vzít, namočit je do vody do takovýho kelímku a oni se do rána rozpustí. Pak už je normálně vypiju, to už teď zase zvládnou. “

5. Zkoušel jste odtahovat zbytky ze žaludku?

„Nikdy, vždycky to bylo naprosto bez problémů, ale sestra mi říkala jak a kdy to dělat, takže to vim,“

Oblast edukace

1. Kdo vás učil o PEG pečovat a aplikovat si výživu?

„Sestřičky na tý onkologii, kde jsem ležel. Nejdřív to dělaly ony, a já koukal. Pak mi to vysvětlili a já si to zkoušel sám. “

2. Jak dlouho vám trvalo se to naučit?

„Moc dlouho ne, tak tejdén maximálně... šest – sedm dní, já jsem to předtím hodně okoukal, když mi chodily sestřičky tu výživu dávat. Chvilí trvalo, než do toho člověk přišel, dneska už to dělám úplně rutinně, automaticky. Ale někdy to bylo fakt složitý, než jsem si zvyknul. Kolikrát jsem si tam dal tu stříkačku, teď jsem to jakoby v tý hubičce nedržel, já to tam mam vždycky jako zmačknutý, ale jak jsem neměl, tak mi to celý vylítlo, a to byl gejzír. (smích) A já to nemám rád takovej ten zápach tý výživy. A vod tý doby si to fakt pravidelně držim. Jo, chvíli mi trvalo, než jsem se ty grify naučil, dneska to už žádný problém není. “

3. Rozuměl jste všemu?

„Jo, docela jo. Ono to není těžký, když to člověk vidí. Ale, potřeboval jsem to vidět víckrát, líp se to pak pamatuje. Dneska už o tom ani nepřemýšlím, je to už automatika. “

Jaký jste měl z edukace pocit?

„Ze začátku jsem byl takovej nejistej, no. Člověk se bojí, aby s tím něco neudělal. A já se o sebe bojím dost. (smích) Já to několikrát viděl, jak to dělají ty sestřičky, takže když to pak vysvětlovali, nemusel jsem se tolik soustředit na to, co dělají, ale hlavně na to co říkali. Bylo těžký je zároveň sledovat a ve stejnou dobu vnímat co vysvětlujou. “

4. Máte nějakou příručku, která popisuje zásady zacházení s PEGem?

„Příručku k PEGu? Ne, to nemam. Něco takovýho je, jo? Ale popravdě, (zamyšlení) asi bych to anii nepotřeboval. Já totiž žádný příručky a žádný návody stejně nikdy nečtu. (smích) “

Oblast kvality života

1. V jakých oblastech vás PEG nejvíce omezuje nebo nějak limituje?

„No, kdybych chodil do práce, tak budu mít nejspíš tu pracovní neschopnost. Ale jelikož jsem už v důchodu, tak mě to nějak neomezuje. Já nikam moc nechodím. Dávám na to pozor, abych za to nějak nezatáhnul. Ale jinak dělám všechno. Byl jsem včera i našťípat dřevo. A jinak je to jasný, musím se o to starat, ale na to už jsem si jako zvyknul, už mi to ani nepříjde. To není žádný omezení, to je to nejmenší.“

2. Co se pro Vás zavedením výživové sondy změnilo?

„Já nevím, (zamyšlení) asi nic moc. Všechny ty změny se týkají spíš ty rakoviny, než toho PEGu. Ale po zavedení PEGu jsem se začal cejtít takovej jako bezpečnější. Dost mě vyděsilo, když jsem zjistil, že nemůžu nic polknout. S PEGem jsem najednou tu výživu měl a odpad ten divnej strach. A když jsem se s tím naučil i sám zacházet, měl jsem pocit vítězství. (smích) Byl jsem zase celkem samostatnej, nemusel jsem na nikoho spoléhat, že mě nakrmí, to mě děsně štvalo. I když samozřejmě, když to porovnam s tím, že mam rakovinu, tak jsou to blbosti, ale v tu chvíli, jsem z toho měl fakt radost. (úsměv)“

3. PEG reagovalo vaše okolí? Učila se o něj pečovat i vaše manželka?

„Já o tom nikomu moc neříkal, takže žádný reakce nebyly. Akorát děti a manželka o tom ví, ta to brala jako hotovou věc. Párkrát mi to chtěla převazovat, chtěla mi jako pomoci. Ale já si to stejně dělám radši sám. Ne, že bych jí nevěřil, ale já jsem takovej pedant (pousmání), tak si radši dělám všechno sám. A zadruhá ji nechci tím nějak obtěžovat. Jsem rád takovou samostatnou jednotkou. (smích) Syn ani dcera mi přímo s tím PEGem nikdy nepomáhali, ale ve všem mě podporují, jezdí na návštěvy, dovážejí mi tu výživu a pomáhaj, jak můžou. Syn by za mě dejchal, pořád mi volá, myslím, že má trochu strach. (posmutněle)“

11.1.2 Souhrn rozhovoru s nemocným č. 1

Po tom, co jsem pacienta požádala o rozhovor, přišel s upřímným úsměvem na rtech a hned na úvod se ptal „Tak co byste chtěla vědět?“ S nadhledem a beze studu dokázal otevřeně a upřímně odpovídat na všechny mé otázky. U některých otázek se zamýšlel a občas se na malý okamžik zatvářil posmutněle, ale znovu se rozpovídal a vážné odpovědi prokládal vtipnými komentáři, ve kterých si sám ze sebe dělal legraci. Pacient prošel složitým obdobím, nicméně léčbu úspěšně dokončil a nyní podstupuje kontrolní vyšetření a

snaží se opět si zvyknout pouze na příjem per os. Podpora rodiny hraje v pacientově psychickém stavu důležitou roli.

Péči o PEG pacient bez nejmenších potíží zvládá. Pečlivě provádí každodenní hygienu, jednou týdně provádí rotaci výživovou sondou a po každé aplikaci sondy pečlivě proplachuje vodou. Vstup pacient pravidelně převazuje a během sledování televize vstup výživové kanyly nechává nekrytý, jak mu doporučil lékař. Ani aplikace výživy mu nečiní žádné problémy.

Edukace proběhla na onkologickém oddělení ve FN Plzeň a byla pro pacienta dostatečná. Pacient se po edukaci sám o problematiku zajímal a na oblasti, které ho zajímaly, se aktivně doptával.

Pan MF nepocituje, že by kvalita jeho života byla výživovou stomií nějak ovlivněna. PEG pro něj nepředstavuje žádné omezení, podle jeho vlastních slov se jen stal na nějakou dobu součástí jeho běžného života.

11.2 Nemocný č. 2

Pacient HJ byl narozen roku 1944 v Plzeňském kraji a nyní je ve starobním důchodu. Žije v Plzni v bytě spolu s manželkou, se kterou má dva syny. Vyučil se zámečníkem, dlouhá léta pracoval v tomto oboru a posledních dvanáct let před odchodem do penze byl jeřábníkem. Před deseti lety mu byla diagnostikována rakovina prostaty, nádor byl lokalizován pouze v místě nálezu a byl díky léčbě radioterapií a chirurgickému výkonu zcela odstraněn. Predispozice k výskytu onkologického onemocnění v rodině existuje. Matka zemřela na následky rakoviny dělohy v sedmdesáti letech. V listopadu roku 2018 začal pan HJ pociťovat překážku v krku, která mu bránila v polykání větších soust. Po návštěvě lékaře a provedení endoskopie byl pacientův nálezn uzavřen jako tumor krční mandle. V té době již nádor metastazoval do okolí, především do krčních uzlin. Pacient do týdne započal radiologickou léčbu. Tři dny po zahájení byla pacientovi zavedena výživová sonda PEG. Edukován o výživě aplikované prostřednictvím PEG a péči o něj byl na onkologickém oddělení ve FN Plzeň. Od zavedení nahrazovaly nutriční přípravky pro enterální klinickou výživu aplikované výživovou sondou plnohodnotně pacientovu výživu. V současné době (únor 2019) dokončuje pan HJ radiologickou léčbu a výživu aplikovanou sondou PEG doplňuje příjmem per os, který představuje přibližně 20% přijímaných výživových hodnot. Nyní je plánováno příjem per os dále navyšovat a současně omezovat množství výživy přijímané sondou a to především kvůli nadměrnému váhovému úbytku. V případě přízni-

vého výsledku radiologické léčby bude pacient postupně převeden zpět pouze na příjem per os. V opačném případě by byl pacient indikován k chirurgickému řešení, které by vyžadovalo i nadále aplikaci výživy prostřednictvím PEG.

11.2.1 Přepis rozhovoru nemocného č. 2

Oblast indikace

1. Z jakého důvodu vám byl zaveden PEG?

„Rakovina... mám rakovinu mandle v krku. Teda, teď už doufám ne, čekají mě poslední tři ozařování, pak se uvidí. (úsměv) Já pak půjdu ještě na tu kontrolu, a tam by mi měli říct, jestli je to definitivně pryč, ale upřímně, (odmlka) já si myslím, že tam ještě něco bude. (posmutnělé zamyšlení) Ale to se uvidí. (úsměv) Já už teď i něco málo jím, a doktor říkal, že když to půjde, budeme normální jídlo zvyšovat a tu tekutinu do PEGu omezovat. Pak by se dal co nejdřív pryč. Ale jestli tam ještě něco najdou, tak budu muset na operaci, to bych si tu hadičku musel ještě nechat, protože mi pak zase nějakou dobu jíst nepude.“

2. Kdy Vám byla výživová sonda zavedena?

„(zamyšlení) To bylo asi začátkem listopadu. Pak to šlo všechno hrozně rychle. Začal jsem chodit na ozařování a hned mi dali ten PEG. Říkali, že po těch ozáčkách se nenajím vůbec. Já ale pak něco málo polknout mohl. Třeba prášky jsem polykal normálně, jen jsem je musel víc zapít.“

Oblast péče o PEG

1. Jak provádíte hygienickou péči o PEG?

„Jako co s tím dělám? Skoro nic, funguje to v pohodě. Už je to zacelený, tak s tím chodím normálně do sprchy tak dvakrát za týden. Tam to spláchnu při jednom. Sprchový gel tomu nevadí. Už to ani nepřelepju, je to zahojený. Jenom ten konec si přilepím tou páskou k boku, abych za to nezavádil.“

Dřív jste místo, kde je PEG zavedený převazoval nebo přelepoval?

„Já ne, ale manželka jo. Nemluvil jsem jí do toho. (smích)“

2. Otáčíte s výživovou sondou? Kolikrát týdně a o kolik stupňů?

„Jak to myslíte?“

PEG by se měl minimálně jednou za týden otočit o 360 stupňů, aby nezarostl do žaludeční sliznice. Děláte to?

„To ne, já s tím žádný problémy nemám. Ono se to trochu zahýbe, když si tam dávám tu výživu, já tomu říkám mlíko. (smích)“

Nedělal jste to ani zpočátku?

„Ne, nikdy.“

3. Čím sondu proplachujete?

„Takovou tu tekutinu (odmlka) tu výživu. Já si jí vozím z lékárny v takových pytlících, to dam do té stříkačky a pak to musím natlačit do toho PEGu.“

Čím tu výživu poté z PEG vypláchnete, aby se Vám uvnitř neusazovala?

„Ničím, ona v té hadičce zůstává. Pak se tam dají za pár hodin další stříkačky, a ta výživa to propláchne. Trochu se to usazuje no, ale to se nedá nic dělat. Na ambulanci se na to ale taky ptali.“

Nikdy jste PEG po aplikaci výživy neproplachoval vodou, nebo čajem?

„No, dávali jí tam, když jsem ještě ležel tady v nemocnici, to si vzpomínám. (odmlka) Ale já to tam nedávám, piju totiž úplně normálně.“

4. Měl jste nějaké komplikace spojené s hojením nebo tolerováním výživy?

„Neměl, zahojilo se to rychle, druhý den to už skoro nebolelo. A výživa (odmlka) ze začátku to byl spíš nezvyk, ale nikdy mi to nevadilo (odmlka) špatně mi z toho nikdy nebylo. U ě to bylo všechno bez problémů.“

Oblast výživy

1. Do sondy aplikujete výživu bolusově – stříkačkou, nebo pomocí enterální pumpy?

„Takovýma velkýma stříkačkama, myslím, že se tam vejde 50 mililitrů. (zamyšlení) Mají speciální závit, co pasuje na ten PEG. Už jsem si je musel dokupovat. Nevydrží napořád, třetí týden je musím vždycky vyhodit, už to moc nefunguje, jde to hodně ztěžka a děsně se u toho nadřu“

2. Jak často a jaké množství výživy si aplikujete?

„Dřív pětkrát denně, pokaždý šest těch stříkaček. Ted' už jen čtyřikrát, už k tomu trochu jím.“

Kolik stravy přibližně denně ústy přijmete?

„Moc ne. Tak asi 20% bych řekl, víc ne. (odmlka) Nějak nemám chuť. A i toho co mi chutná sním maličko oproti tomu, co jsem jedl dřív. Třeba u rajský jsem dřív snědl šest knedlíků, ted' sním jeden a stačí mi to. Ale jím hlavně takový ty kašovitý jídla. Jogurty mi moc nechutnají, ale jím třeba paštiku, bramborovou kaši a tak. Zatím se do toho jídla musím spíš nutit. Jako kdyby mi dneska někdo vzal ten PEG a já musel začít jíst jenom pusou, tak to do sebe dostanu, to je jasný, to bych prostě musel. Ale asi by mi pak nebylo nejlíp. (smích)“

3. V jaké poloze si výživu aplikujete?

„Vždycky u toho stojím. Vleže se to nedá a vsedě na to špatně vidím. Ve stoje je to nejlepší, připravím si všechno na stůl před sebou a nemusím se tam nikam natahovat.“

4. Aplikujete do PEG nějaké léky?

„Vůbec ne, já když mam dost vody, tak všechny prášky zvládnou zapít bez problémů“

5. Zkoušíte odtahovat zbytky ze žaludku?

„Zbytky? Ne, to jsem nikdy nedělal.“

Oblast edukace

1. Kdo vás učil o PEG pečovat a aplikovat si výživu?

„To se moc učit nemuselo, je to jednoduchý. Nejsem hloupej. To stačilo ukázat. Ukazovala mi to sestra tady na onkologii, jak jsem tam ležel.“

2. Jak dlouho Vám trvalo se to naučit?

„Asi deset minut. (odmlka) Nic na tom není, fakt. (smích) Jenom se nesmí zapomínat na tu tlačku, já se kolikrát divil, proč to nejde a já to měl zavřený. Občas to jde ale ztuha i tak. Ty stříkačky nevydrží dlouho. Třetí týden už to jde vážně špatně, to se pak musí vyměnit,

jinak to prostě nejde. Zkoušel jsem už asi všechno. Ale už jsem přišel na to, kde je kupovat, takže to není tak hrozný“

3. Rozuměl jste všemu?

„Z počátku moc ne, já dost blbě slyším. (smích) Ale pak jo, šlo spíš o to, aby se to vidělo. Okoukal jsem to. Je to fakt primitivní, zvládne to každý.“

4. Máte doma nějakou příručku, která popisuje zásady zacházení s PEGem?

„Nemám, na co? (smích)“

Oblast kvality života

1. V jakých oblastech Vás PEG nejvíce omezuje nebo nějak limituje?

„Já nevím, (krátké zamyšlení) asi v ničem. Já s tím dělám všechno. Samozřejmě dávám bacha a konec tý hadičky přilepuju k tělu. No a pravda je, že nedělám takový ty úplně těžký věci, ne že bych nemohl, ale je to zbytečný to pokoušet. Ono by se s tím asi nic nestalo, ale není nutný to nějak riskovat.“

2. Co se pro Vás zavedením výživové sondy změnilo? Ovlivnilo to nějak vaše každodenní činnosti?

„No, (odmlka) především se mi povedlo konečně shodit. (smích) Asi se tomu dá jen těžko uvěřit, když mě teď vidíte, ale já měl před tím, než mi to našli sto deset kilo. A nešlo to dolu o víc jak dvě kila. Skákalo to sem a tam. Takže z toho mám fakt radost, (smích) ale jasně no, vim, že za tohohle stavu je takový hubnutí špatným ukazatelem. Ale co, musíme se radovat z maličností, ne? (smích) Mám teď 92 kilo (zvážení), a snažím se teď už víc jíst pusou, ale moc mi to nejde. Doktor říkal, že bych neměl spadnout pod 90, bylo by to moc. Měřím 175 cm, abyste byla v obraze. A já jsem takhle spokojenej, ale nemam na to jídlo zatím chuť.“

Říkáte, že jste ztratil chuť, znamená to, že na jazyku necítíte chuť pokrmu? Nebo Vás běžná strava prostě neláká?

„Oboje, (zamyšlení) já chuť jako cítim, to jo, ale slaběji než dřív, tak si na tom tak nepochutnám, jestli mi rozumíte. Prostě ty chutě nejsou teď už tak intenzivní. Je to, jako když žvejkam polystyren, nemam na to ani chuť. Já byl vždycky na sladký, ale teď už si to tak

neužiju, nevychnutám. (vážně) Ale co, aspoň si udržím tu váhu. (smích) Od té doby co mam o těch skoro dvacet kilo míň jsem úplně v pohodě. Líp se hejbu, nezadýchávám, nebolí mě kolena a celkově se cejtím líp. (odmlka) Ta váha dělá hodně. “

3. Jak na PEG reaguje Vaše okolí?

„To nevím, nikomu jsem o tom neřikal. Ví to jen manželka a děti. Manželka měla zpočátku obavy, že to doma nezvládneme, ale brzy jsme zjistili, že na tom nic není. Jinak o tom asi nikdo neví (odmlka) Víte, od té doby co mám zase rakovinu, se lidem dost vyhýbám. Znáte to, někomu pomůže to, že se lituje a lidi kolem ho obskakují a věnují mu veškerou pozornost. A já jsem úplně opak, nesnáším, když se o mě ostatní zajímají kvůli rakovině. Ty lidi co přijdou a ptají se jak se mám a jak to zvládám (zamyšlení) ty bych střílel. (smích). Nechci o tom s ostatními mluvit, všichni mají ten lítostivý pohled a všichni mají stejný otázky. O normálních věcech se s nima ani bavít nedá. Musím říct, že se dost posunul můj (zamyšlení) takovej ten pohled na svět, nebo žebříček hodnot. Priority mám teď úplně jinde. Ani mě nenapadne si stěžovat na to, že nemůžu normálně jíst jako ostatní, že se musím krmit přes hadičku, to jsou pro mě teď úplně banality. Takže se možná dá pochopit, že se všema nechci tlachat o tom, jak se cítím. Žiju a mám se fajn. (úsměv)“

11.2.2 Souhrn rozhovoru s nemocným č. 2

Ačkoli nemocný prochází nelehkým obdobím, během rozhovoru působil uvolněně, vstřícně a často i velmi optimisticky. Pan HJ neřeší tuto situaci poprvé, s rakovinou se poprvé setkal již před deseti lety, přesto skutečnosti, jež mu v současné době znepříjemňují život, s úsměvem zlehčuje. Navzdory tomu, na mě jeho přístup působil velice racionálně.

Byl velmi komunikativní a sdílný. Mluvil velice rychle a nahlas a projevil snahu zodpovědět všechny mé otázky. Ochotně popisoval své zkušenosti se sondou i drobné detaily z oblasti osobního života, jichž se jeho současný zdravotní stav denně dotýká.

Nemocný má oporu ve své manželce, která ho doprovázela na návštěvě u lékaře, kde jsem pana HJ zastihla. Je seznámena se všemi detaily týkajícími se péče o PEG a snaží se manželovi pomáhat. Ten si však zakládá na samostatnosti a soběstačnosti, tudíž manželčiných nabídek pomoci nevyužívá.

V oblasti péče o PEG jsem u nemocného zaznamenala značné nedostatky. Neprovádí rotaci PEG ani neprovádí pravidelnou hygienickou péči. Pan HJ má výživovou sondu

zavedenou čtvrtý měsíc a nikdy ji neproplachoval, ačkoli k tomu byl edukován na onkologickém oddělení ve FN Plzeň.

PEG nemocného nijak neomezuje, zvládá veškeré fyzické aktivity a úkony, které byl zvyklý vykonávat před zavedením výživové sondy. Naopak se nemocný díky snížení své tělesné hmotnosti považuje za schopnějšího a výkonnějšího.

11.3 Nemocný č. 3

Nemocný s iniciály JK se narodil roku 1958 v jižních Čechách. Matka se léčí s diabetem, artrózou kyčelních kloubů a hypertenzí. Otec zemřel ve stáří 69 let na následky nádoru plic, tudíž měl pan JK vrozenou predispozici k výskytu onkologického onemocnění. Nyní žije v rodinném domku v malé obci. Pracoval jako zedník, později jako popelář. Nyní je v invalidním důchodu, který mu byl přiznán po operaci výhřezu L4 – L5 v roce 1998. Nekouří ani pravidelně nekonzumuje alkohol. V současné době se léčí s karcinomem spodiny dutiny ústní. Pacient absolvoval radiologickou léčbu a v příštím týdnu ho čeká kontrolní endoskopie, která zhodnotí účinnost radiologické léčby.

11.3.1 Přepis rozhovoru nemocného č. 3

Oblast indikace

1. Jaký byl důvod k zavedení PEG?

„Takhle, (odmlka) já začnu od začátku. Já jsem měl v hubě pravěk (zamyšlení) jako fakt hodně zkažený zuby, tak jsem se rozhodl, že si nechám udělat nový. Šel jsem teda k zubaři a tomu se tam něco nazdalo, tak mě poslal na stomatologickou kliniku sem do Plzně, aby se mi na to jako podívali. Tam se jim to nelíbilo ještě víc a řekli mi, že to vypadá na nádor. Že je zhoubnej, zjistili až potom. Oni mi vzali nějaký vzorky, poslali to na rozbor a zjistili, že to je zhoubný. Tak pak řekli, že bude teda to vozařování. Jenže mezitím doma se mi udělalo mizerně a spad jsem a omdlel jsem, tak mě vodvezli do špitálu do Domažlic a zjistili tam, že mam v žaludku vřed. Tak jsem byla tam v nemocnici, tam jsem byla ale jenom pár dní. Měl jsem diety a nějaký kapačky a ono se to zlepšilo a potom jsem šel do Plzně na tu onkologii. Tam mi právě dali ten PEG. Protože tam asi už za dva dny, (zamyšlení) já už jsem pak nemohl skoro nic rozkousat. Na tý stomatologický mi taky vyndali zuby. Pak mi teda dali ten PEG. Eště se podívali takovou tou hadičkou, jak jako vypadá ten vřed. Ten řekli, že je dobrej, tak mi ten PEG mohli dát.“

Vyskytla se ve Vaší rodině již někdy dříve rakovina?

„Táta umřel na rakovinu, ale už nevím čeho, to vám nepovím. (zamyšlení) Jo, vlastně na rakovinu plic. Ale to nebylo z kouření, von dělal celej život komínáře, pece stavěl a takovýhle věci dělal, tak měl ty plíce špatný. On to ani nevěděl, když umíral, tak vůbec nevěděl, že má rakovinu.“

2. Kdy Vám byla výživová sonda zavedena?

„Počkejte, (přemýšlení) k tomu zubaři já šel asi na začátku prosince. Někdy o týden dál mě vezli s tím vředem do Domažlic. No, a PEG jsem dostal, když mi pak vytrhali ty zbylý zuby, takže asi koncem prosince.“

Oblast péče o PEG

1. Jak provádíte hygienickou péči o PEG?

„Jednou za dva nebo někdy tři dny, ho převazuju. Během toho ho umeju, kolem toho taky tou desinfekci. Pak to vezmu tam je u břicha taková ta část, kterou povolím, zahejbam s tím nahoru, dolu, zase to tam dam, potom dočistím zbytek. Taky pořádně vypucuju ten závit, tam se to usazuje.“

2. Otáčíte s výživovou sondou? Kolikrát týdně a o kolik stupňů?

„Jasný, pokaždý, když to čistím. To já vim, že se to musí dělat, aby to tam nepřiřostlo. O kolik stupňů, no (odmlka) vždycky tak jednou dokola.“

3. Čím sondu proplachujete?

„Vodou. Já měl problém taky s příjmem tekutin, takže jsem si před každou apliakací nabral alespoň jednu stříkačku čistý vody. Ted' dám vždycky šest stříkaček tý výživy a na to jednu stříkačku tý vody, jen aby to tam nezůstávalo, ono se to tam pak usazuje a jde to blbě.“

4. Měl jste nějaké komplikace spojené s hojením nebo tolerováním výživy?

„Neměl, já si to pravidelně převazuju, a hlídám to, aby se s tím nic nestalo. Chodím na ty kontroly a tam říkali, že se to pěkně zhojilo, a je to pěkný. Ze začátku mi to trochu vadilo, jak ta výživa jako smrdí, tak to se mi trochu zvedal žaudek, ale na to si člověk zvykne rychle. (úsměv)“

Oblast výživy

1. Do sondy aplikujete výživu bolusově – stříkačkou, nebo pomocí enterální pumpy?

„Od začátku jenom stříkačkou. Ty si teda musím jít koupit, mam ted' poslední. Já to říkal panu doktorovi, oni mi totiž na začátku domu ty stříkačky dali. Jenže oni moc dlouho nevydrží. Za tejdén, za deset dní se to dře a de hrozně mizerně. Musím se do toho pístu vždycky opřít a to je špatný. (odmlka) Já si to totiž mam tu výživu dávat do toho PEGu pomalu, a když pořádně zatlačíte, tak to najednou povolí a máte vevnitř celou stříkačku najednou, to pak nejde stejnoměrně. No, ale ty co jsem dostal, už jsem musel vyhodit, tak jsem to říkal na

tý prohlídce, ale pan doktor říkal, že další mi dát nemůžou, že ty už si musím koupit sám. Tak jsem je sháněl po lékárnách, a sehnal jo, (odmlka) ale byly pěkně drahý. No, ale ted' jsem byl na tý ambulanci a tam sestřička říkala, že se mam stavět cestou domu tady v těch zdravotnických potřebách, tam že je mají levnější.“

2. Jak často a jaké množství výživy si aplikujete?

„Čtyřikrát denně šest stříkaček, to říkal pan doktor, že je to takhle akorát.“

Pojídáte nějakou stravu také ústy?

„Ted' už trochu jo. Doktor říkal, at' už to zkusím. Teda jenom takový ty věci co se nemusí kousat, to by byl ještě problém. Lížu třeba pudinky, dávám si občas ten mazací sýr, paštiku, jogurty přesnídávku, nebo bramborovou kaši. Kdybych mohl kousat, ta už můžu všechno, ale to kousání to je problém. Já jíst můžu normálně, to mi nevadí, polknu všechno a žaludek je v pohodě.“

3. V jaké poloze si výživu aplikujete?

„Normálně, (odmlka) sedím. Žena se mi do toho chce pořád montovat a nějak pomáhat, tak jí většinou necham, jenom jí to držim. No a ona to tam pak dává tou stříkačkou. Když jsem si to ale dával sám, to sem si k tomu musel stoupnout, já na to takhle pořádně nevidim“

Manželka byla s Vámi v té nemocnici, když vám vysvětlovali jak s PEG zacházet?

„Nebyla, já jsem jí to ukazoval, jak to dělám doma, tak se to naučila, (odmlka) a teď to dělá skoro furt ona. Už mi to i jednou (odmlka) nebo dvakrát převazovala, ale od toho jsem jí radši vyhodil. To si musím dělat sám. (smích)“

4. Aplikujete do PEG nějaké léky?

„Vůbec ne, já ty prášky můžu jako v pohodě polknout, to je dobrý. Jak to je nádor na tý spodní čelisti, tak to na to polykání takových malých věcí, jako jsou prášky vliv nemá. To jsem zvládnul i v nemocnici. Jeden takovej velkej si vždycky rozpůlim a zbytek už není problém.“

5. Zkoušel jste odtahovat zbytky ze žaludku?

„To ne, to mi ani nikdo neukazoval a neřikali, že bych to měl taky dělat. Ale já to mam všechno dobrý, takže to asi dělat nemusim.“

Oblast edukace

1. Kdo vás učil o PEG pečovat a aplikovat si výživu?

„To bylo na tý onkologii tady, jak jsem ležel, tak tam mi to jako ukazovali. A pak ještě tady ten doktor, co dělá na ambulanci. Toho jsem se ještě na něco ptal, tak mi to jako dovysvětlil, abych všechno věděl. Na tý onkologii jsem to sice viděl hodněkrát, byl jsem tam celej měsíc a dělaly mi to pořád sestry, tak jsem to jako okukoval, ale člověk je tam takovej nesvůj, takže jsem si ze začátku nebyl úplně jistej. Ale začal jsem to zkoušet už v tý nemocnici sám. Vono na tom dohromady nic není.“

2. Jak dlouho Vám trvalo se to naučit?

„Není to tak těžký, jak to vypadá, vlastně jsem to nejdřív okoukal a pak během tejdne jsem se to naučil tak, že jsem si to pak dával sám.“

3. Rozuměl jste všemu?

„Docela jo. Teda myslel jsem si, že jo. (smích) Některý věci mi ale pak museli dovysvětlit v tý ambulanci. Protože třeba to otáčení s tím PEGem jsem dělal špatně. Ona se ta hadička před tím otočením musí zasunout víc do břicha, aby se tam něco nepoškodilo. Ale to jsem předtím nedělal. Ty sestry to asi říkaly, ale jak toho bylo víc najednou,

tak jsem na to nějak zapomněl nebo co. Vlastně ani tolik nejde o to to pochopit, jako to spíš okoukat a osahat si to.“

4. Máte doma nějakou příručku, která popisuje zásady zacházení s PEGem?

„Nene, nic takovýho.“

Oblast kvality života

1. V jakých oblastech vás PEG nejvíce omezuje nebo nějak limituje?

„Kdybych do toho nedával ty stříkačky a jednou denně to nepřevazoval, tak pomalu nevím, že to mam. Dělam asi všechno. Ted' jako nějak nesportuju nebo tak a taky nedělám ty hodně těžký práce. Vono asi kdyby se člověk nějak ohejbal, tak to cítí. Ale já jak jsem si na to zvyknul, tak už to ani nevnímam. Doma už začínám normální práce, co jsem byl zvyklej dělat, to jo. Jako topení a starání se o dobytek co doma máme.“

2. Co se pro Vás zavedením výživové sondy změnilo?

„Něco málo jsem zhubnul, asi 6 kilo. No a co se změnilo (zamyšlení) hlavně nejím no. (smích) Ne vážně, je to blbý i ted', já bych jed, já na ty věci chuť mam, ale já vůbec necejtím jak to chutná a to se pak jí blbě, když to žádnou chuť nemá.“

Necítíte vůbec chuť stravy, kterou konzumujete? Nebo nemáte chuť jíst?

„Oboje. (odmlka) Necítím jak chutná to, co mam v puse. Ne úplně, sladký drobet cejtím, ale fakt drobiček. No a tím, že z toho nic nemam, nic necejtím, tak nemam chuť jíst vůbec. Na tý onkologii před těma ozárkama to říkali, že se ten jazyk jako spálí, což je pravda Ono to ani nebolí, já ted' mam jen pocit jako by byl dřevěnej. Uvnitř to pálí a špičku jazyka necejtím. To je jako, (odmlka) když si opaříte jazyk čajem a pak tam nic necítíte. Takhle to mam ted' já.“

Jak na zavedení PEG reagovalo Vaše okolí?

„Tak vono je to schovaný, nikdo o tom teda moc neví. Ale takhle v rodině, to jo. Všecky to docela překvapilo, nikdo to nikdy předtím neviděl. Tak se toho trochu báli, ale není to tak hrozný jak to na první pohled vypadá, nebo zní.“

11.3.2 Souhrn rozhovoru s nemocným č. 3

Nemocný JK byl spolupracující a velice ochotný. Byl komunikativní, měl však drobné problémy s artikulací. Ty byly způsobené nedávnou radiologickou léčbou dutiny ústní a extrakcí všech zubů. Nemocný se ale snažil poskytnout veškeré informace, na které jsem se ptala. Pacient byl v relativně dobré náladě a všechny negativní zkušenosti spojené s aktuální diagnózou konstatoval bez nějakých negativních emocí. Ačkoli si během posledního půlroku prošel fyzicky i psychicky velmi náročným obdobím, vypadal velice vyrovnaně. Během rozhovoru uvádí, že je to necelý týden od ukončení radiologické léčby a v příštím týdnu ho čeká kontrolní endoskopie, která by měla ukázat, na kolik byla léčba doposud účinná. Nemocný navzdory tomu neprojevoval známky nervozity nebo nejistoty.

Celkově zvládá pan JK péči o PEG velmi uspokojivě. Pravidelně PEG čistí a proplachuje. Při každém převazu provádí rotaci výživovou sondou a dodržuje intervaly mezi jednotlivými aplikacemi. Péče o PEG mu nečiní žádné problémy. Manželka mu v aplikaci výživy ochotně pomáhá, převazy pacient zvládá sám. Od zavedení PEG pacient zaznamenal váhový úbytek, přibližně 6 kilogramů. V současné době (3. měsíc po zavedení) začíná nemocný doplňovat výživu aplikovanou sondou PEG také příjmem per os. Konzumuje v malém množství kašovitou stravu, jogurty, pudinky a paštiky. Příjem per os je komplikován absencí chrupu a poškozením chuťových pohárků v důsledku aplikace radiologické léčby.

11.4 Nemocný č. 4

Pacientka BL se narodila roku 1983 ve středních Čechách, kde žila se svou rodinou do 24 let. V současné době žije s manželem a dvěma malými dětmi v rodinném domku na kraji většího města.

Matka trpí hypertenzí a hypothyreózou. Otec se léčí s diabetem mellitus. Bratr zemřel ve věku 19 let na následek onkologického onemocnění.

Nemocná pracuje jako daňová poradkyně a stará se v domácnosti o dvě dcery (5 a 7let).

Paní BL byl diabetes mellitus diagnostikován ve věku 27 let. Dále se nemocná léčí s psoriázou. Kromě farmakologické kompenzace diabetu pacientka žádnou medikaci trvale neužívá.

Před čtyřmi měsíci prodělala pacientka vážné trauma, při pádu z výšky. Pádu předcházela stav hypoglykémie, který zapříčinil kolapsový stav. Následkem pádu utrpěla pacientka vážný úraz hlavy a mnohočetné zlomeniny kostí lebky ve faciální oblasti. Po úraze a chirurgickém řešení některých tříštivých zlomenin byla paní BL hospitalizována na Neurochirurgické JIP. Kvůli nutnosti dlouhodobé umělé plicní ventilace, byla pacientce zavedena tracheostomie. Její celkový stav se nadále zlepšoval, zatímco byla odkázána na parenterální výživu. Lékař poté doporučil doplnit parenterální výživu občasným příjmem kašovitě stravy per os. O tři dny později se pacientka necítila dobře a při požívání jogurtu došlo k obstrukci tracheostomie. V důsledku sufokace došlo k asystolii a pacientku bylo nutné resuscitovat. Po úspěšné resuscitaci byla pacientka velmi úzkostná a projevovala panický strach z příjmu potravy per os. Panický strach se nezmírňoval ani v průběhu celého následujícího týdne, a parenterální výživa nebyla pro pacientku nadále dostačující, proto byla paní BL indikována k zavedení PEG. Výživu cestou nasogastrické sondy nebylo možné podávat z důvodu těžkých traumat ve faciální oblasti. Dalším důvodem k zavedení PEG byl předpoklad dlouhodobých psychických komplikací, které by mohly bránit plnohodnotnému příjmu potravy. Pacientce byla na JIP a poté na standartním lůžkovém oddělení podávána výživa pomocí PEG po dobu tří týdnů. Během té doby několikrát proběhla edukace v oblasti aplikace výživy do výživové sondy a v oblasti péče o PEG. Kvůli hojící se fraktuře přední jámy lebky a dalším frakturám a fisurám ve faciální části byla pacientce nadále ponechána tracheostomie i PEG a byla propuštěna do domácího ošetřování. Stav její výživy byl nadále sledován v nutriční ambulanci, kam paní BL pravidelně dochází.

V současné době (4 měsíce po úraze) je pacientka stabilní. Před dvěma týdny jí byla odstraněna tracheostomická kanyla a příjem per os se nadále navyšuje, zatím však není ani zdaleka plnohodnotný. Proto pacientka nadále aplikuje nutriční přípravky skrze PEG.

11.4.1 Přepis rozhovoru nemocného č. 4 **Oblast indikace**

1. Jaký byl důvod k zavedení PEG?

„Dusila jsem se, proto mi ho zavedli. Začnu úplně od začátku. Já jsem spadla ze schodů. Z takových prudkých, které nám vedou do sklepa, a dopadla jsem na hlavu. V nemocnici to uzavřeli jako kolaps kvůli nízkému cukru, já nevím, pamatuju si jenom, že mi nebylo dobře, že jsem šla do sklepa pro brambory a pak už nic. (odmlka) Pak si pamatuju až záchranku a

nemocnici, takže těžko říct. Manžel mě našel hned, slyšel tu ránu. Dodneška je z toho hotovej, nesnáší pohled na krev (smích).

Takže takhle jsem se dostala do nemocnice, měla jsem polámaný kosti na lebce, hlavně teda ty obličejový, několikrát mě operovali, protože tam prej byly nějaký úlomky, který nebyly tam, kde bejt mají. To znám ale taky spíš jen z vyprávění, většinu těch dní jsem prospala, a jsem za to ráda. Měla jsem těch zlomenin dost nejen v obličejí, a nemohla jsem se pořádně nadechnout ani po týdnu, takže mi nakonec dali tracheostomii. Byla jsem na JIP-ce asi dva týdny, pak mě přeložili.

Začalo se to všechno zlepšovat, aspoň teda podle doktorů, takže mi řekli, abych zkusila jíst nějaký jogurty a tak, něco co jde dobře polknout. Já předtím měla tu výživu napojenou jako přes žílu z takovýho pytle, ale říkali, že je potřeba začít co nejdřív jíst, než si to tělo úplně odvykne. Takže jsem to zkoušela, ale po pár dnech, se mi ten jogurt dostal do té tracheostomie a začalo mě to dusit. Museli mě resuscitovat. Já byla na pokoji s takovou starší paní, takže než zazvonila a sestry přišly, bylo pozdě. Ten pocit se nedá popsat, bylo to šílený. (tiché zamyšlení).

No, a pak jsem měla strašnej strach si vzít cokoli do pusy, hned se mi vybavil ten pocit, kdy jsem se nemohla nadechnout, začalo se mi špatně dejchat a zničeho nic se mi zvedal žaludek. Po pár dnech jsem dostala PEG, protože ta výživa už nestačila a já prostě nebyla schopná vůbec nic sníst. Zároveň mě to mrzelo, snažila jsem se, ale nemohla jsem pozřít prostě nic.“

2. Kdy Vám byla výživová sonda zavedena?

„To bylo někdy v prosinci. Už to mam určitě třetí měsíc.“

Oblast péče o PEG

1. Jak provádíte hygienickou péči o PEG?

„Každej den. Mně to nejdřív dělali v tý nemocnici. Tam to převazovali i s dezinfekcí. To ale prej stačí jen ze začátku, pak už se to tak důkladně převazovat nemusí. Já to vždycky opláchnu jenom ve sprše, protože teď už je to dobře zhojený. Používám normálně i sprcháč, ničemu to nevadí. Nejdřív jsem měl fakt strach to takhle mejt ve sprše, ale je to nejlepší.“

2. Otáčíte s výživovou sondou? Kolikrát týdně a o kolik stupňů?

„Upřímně? Nepočítám přesně dny, kdy tím mam otáčet. Přibližně tak dvakrát týdně, když si vzpomenu. A kolik stupňů, (krátké zamyšlení) o těch 360 stupňů.“

3. Čím sondu proplachujete?

„Vodou z kohoutku. Ze začátku jsem si vodu dávala i před výživou, protože jsem skoro nepila. Dneska už piju normálně, takže vodou jenom proplachuju to, co zůstává v tý sondě, ono se to jinak strašně rychle usazuje a ucpává to ten PEG.“

4. Měla jste nějaké komplikace spojené s hojením nebo tolerováním výživy?

„Asi se to nebere jako komplikace, ale jak jsem diabetička, tak se to zatahovalo prý o něco dýl, než by normálně mělo. Nebyl tam zánět ani nějaká infekce, ale muselo se to pořádně převazovat docela dlouho. Taky trvalo, než se ta výživa nastavila, kvůli cukru. S touhle výživou jsem ale pak žádné problémy neměla. Problém byl v jídle, který jsem měla jíst normálně, trvalo mi dlouho, než jsem to překonala. Hodně mi pomohla ta psychologka, která si o tom se mnou promluvila. Já byla nejdřív dost proti, tak jsem její návštěvu dvakrát odmítla, nechtěla jsem o tom ani slyšet natož mluvit. (posmutněle) Byla jsem přesvědčená o tom, že nejsem žádný blázen a tohle prostě zvládnou sama, ale nezvládla, měla jsem totální blok. Byla jsem pak naštvaná sama na sebe. Teď už se občas odhodlám a dám si nějakou přesnídávku, ale tuhá strava je pro mě úplně nadlidský výkon.“

Oblast výživy

1. Do sondy aplikujete výživu bolusově – stříkačkou, nebo pomocí enterální pumpy?

„V nemocnici jsem dostávala tu výživu přes pumpu. Tu mě jako ovládat naučili, to jo, ale když mě pouštěli domů, už mi stačily jenom stříkačky. Byla jsem upřímně ráda, je to mnohem míň komplikovaný, zvykla jsem si na to děsně rychle.“

2. Jak často a jaké množství výživy si aplikujete?

„Teď už si dávám jenom 4 stříkačky třikrát denně. Já už jsem schopná něco ujíst normálně, snažím se o to. Ale je to hrozně bolestivý, kvůli všem těm zlomeninám. Dřív, když jsem nejedla vůbec nic, jsem si dávala pětkrát denně po šesti stříkačkách.“

3. V jaké poloze si výživu aplikujete?

„V sedě nebo ve stoje, (odmlka) záleží na tom, jak moc pospíchám, spíš ve stoje, je to rychlejší. (smích) Normálně jsem si k jídlu vždycky sedala, tohle si ale nijak nevychnutává. (smích)“

4. Aplikujete do PEG nějaké léky?

„Ne, podle brožurky vím, že to jde, ale nikdy jsem to nepotřebovala, tím pádem ani nezkoušela.“

5. Zkoušela jste odtahovat zbytky ze žaludku?

„To zkoušeli v nemocnici prvních pár dní, pak jsem si na tu výživu nějak zvykla a už to nebylo potřeba. Doma jsem to nikdy nedělala.“

Oblast edukace

1. Kdo vás učil o PEG pečovat a aplikovat si výživu?

„Sestry na tom oddělení, kde jsem ležela. Přišly za mnou asi třikrát. S tou pumpou to nebylo úplně jednoduchý. Dost se ty hadičky zanášely a ucpávali a pumpa pořád dokola písкала. Děsila jsem se toho, vypadalo to hrozně složitě. Ale když do toho člověk trochu pronikne, je to fakt jednoduchý.“

2. Jak dlouho Vám trvalo se to naučit?

„S tou pumpou? Já nevím, (zamyšlení) po tom co mi to podruhé vysvětlili, už jsem si to u postele ovládala sama. Ono to není tak hrozný, když člověk leží v nemocnici a ví, že když bude s tou pumpou nějaký problém, zazvoním a přijde někdo, kdo bude vědět co s tím. (pousmání) Ale odchodu domu s pumpou jsem se fakt děsila. Nejsem úplně technicky zdatná, takže jsem byla ráda, že jsem domu mohla jít jenom s těma stříkačkama. To mi ukazovali asi dva dny před propuštěním, to nebyl žádný problém.“

3. Rozuměla jste všemu?

„Víceméně. Když mi něco nebylo jasné, prostě jsem se doptala. Všechny ty sestřičky byly hrozně fajn a udělali si na mě čas, za to jsem jim byla a jsem moc vděčná. Podle mě stejně nejvíc pomůže, když si člověk začne být jistý v kramflecích. Dokud jsem byla nervózní, všechno mi to padalo z rukou a byla jsem hrozně nervní. Když jsme to s těma sestřičkama

opakovaně zkoušeli, byla jsem si pak víc jistá a najednou to šlo. Postupně se to tak nějak zautomatizovalo a dneska už o tom ani nepřemýšlím. (úsměv)“

4. Máte doma nějakou příručku, která popisuje zásady zacházení s PEGem?

„Přímo tu příručku už ne, ale půjčovala jsem si ji v knihovně po tom, co mě propustili. Já jsem na sebe dost opatrná, takže jsem chtěla vědět všechno. Půjčila jsem si pár knížek. Nejstručnější a zároveň nejprehlednější byla asi taková malá brožura, myslím, že se to jmenovalo Jak pečovat o PEG a výživovou sondu, aby ony pečovaly o Vás, (zamyšlení) nebo tak nějak. Tu jsem si okopírovala a mám ji pořád doma.“

Oblast kvality života

1. V jakých oblastech vás PEG nejvíce omezuje nebo nějak limituje?

„No, (odmlka) musím říct, že v porovnání s cukrovkou, všema těma zlomeninama a skutečností, že nejsem schopná se psychicky porovnat s normálním způsobem přijímání potravy (zamyšlení) je to v podstatě nic. Nijak zvlášť mě konkrétně PEG nijak nelimituje. Těch omezení je už tolik, že to, že to musím denně přelepit a párkrát za den si dovnitř natlačím pár stříkaček, pro mě nepředstavuje vůbec žádný omezení.“

2. Co se pro Vás zavedením výživové sondy změnilo?

„Změnilo se toho dost. (odmlka) Než mi dali PEG, byla jsem už úplně zoufalá. Dostávala jsem výživu do žíly a nebyla jsem schopná nic jíst, to mě samo o sobě stresovalo. Navíc být připojená k hadičkám 24 hodin denně bylo hrozný. Cítila jsem se strašně nesamostatně, pořád jsem musela někoho otravovat. Ted' sice pořád bojuju s tím, že nemůžu normálně jíst, ale už jsem alespoň soběstačná a samostatná. Sama se tím nakrmím, nejsem uvázaná k žádným přístrojům a mám čas na to, abych se poprala s tím mym blokem. Předtím mi totiž říkali, že bych měla začít co nejdřív jíst, protože když se trávicí soustava nepoužívá, může zakrnět, to mě dostávalo pod tlak a měla jsem pocit, že ted' hned musím začít jíst. Ted' s PEGem trávicí trakt zatěžuju, takže se nenervuju tím, že mi hoří čas a jsem víc v klidu pro to, abych na tom pracovala. Pořád navštěvuju psycholožku.“

3. Jak na zavedení PEG reagovalo Vaše okolí?

„Nejtěžší asi bylo vysvětlit to dětem, je složitý jim v tomhle věku vysvětlit, že mají jíst oběd, když já tam jenom sedím a nic nejím. Taky ta hadice co mi trčí z břicha, jim přišla trochu

děsivá (smích), ale v porovnání s tím, jak pár týdnů před tím vypadal můj obličej, to nebyla taková hrůza. Manžel si na to rychle zvyknul. Myslím, že skutečnost, že mě museli oživit, nám všem trochu překopala priority. (úsměv) Všichni doma mě podporují, od té doby co mě propustili domů, se to hodně zlepšilo, prostředí dělá hodně. Jsem víc v klidu, a stejně tak moje rodina, není to jednoduché, ale je to na dobré cestě. (úsměv)“

11.4.2 Souhrn rozhovoru s nemocným č. 4

Pacientka vypadala v počátku velmi nejistě, odměřeně a nervózně. Postupem času se ale rozpovídala a ochotně sdílela veškeré informace spojené s jejím zdravotním stavem i s péčí o výživovou sondu.

Před pár týdny byla pacientka propuštěna z nemocnice a dále se zotavuje v domácím prostředí, kde ji podporuje manžel a dvě děti. Je nyní alespoň částečně schopna starat se o chod domácnosti, což jí vrací sebevědomí, pocit užitečnosti a sounáležitosti.

Před čtrnácti dny byla nemocné vyjmuta tracheostomická kanyla, výživovou sondu však nadále používá. A to především proto, že stále přetrvává psychický blok, jenž jí brání v příjmu potravy per os. Výživová sonda jí poskytuje jistotu během snahy tento problém vyřešit. Pacientka je stále v péči psychologa. Ostatní zdravotní problémy zapříčiněné úrazem se uspokojivě hojí.

Hygienická péče o PEG je na dobré úrovni. Edukace proběhla několikrát a i poté projevila sama pacientka zájem se o této problematice lépe informovat v dostupné literatuře.

Od propuštění si paní BL aplikuje výživu pouze bolusově. Tento způsob aplikace jí plně vyhovuje a nečiní žádné potíže. Výživu si pacientka aplikuje sama, bez cizí pomoci. V tomto směru je naprosto soběstačná.

V době hospitalizace byla edukována také o zacházení s enterální pumpou, kterou v té době používala a sama ovládala. Pacientka uvádí, že obsluha enterální pumpy pro ni nebyla nijak složitá, nicméně její následné používání v domácím prostředí ji děsilo. Pumpa často upozorňovala na vznikající neprůchodnost setu nebo přítomnost vzduchových bublin. Pacientka si nebyla jistá postupem v těchto nestandardních situacích.

Výživovou kanylou paní BL otáčí přibližně dvakrát týdně a každodenně vstup převazuje. Zdá se v této oblasti jistá a plně informovaná.

Z odpovědí nemocné vyplývá, že kvalita jejího života nebyla zavedením PEG nijak negativně ovlivněna. Výživová kanyla přispěla kvalitě života spíše pozitivně. Dodává paní BL jistotu, že má dostatek času na to, si vyřešit své psychické potíže bez toho, aby se musela bát, že dojde k poškození funkcí gastrointestinálního traktu v důsledku dlouhodobé aplikace parenterální výživy.

V osobním životě ji PEG nijak neomezuje, a to pravděpodobně také vzhledem k rozsahu poranění vzniklých úrazem a přítomnosti diabetu mellitu. Reakce okolí nebyly nijak výrazné, PEG byl brán spíše jako nutnost. Těžké bylo vysvětlit dětem, proč maminka nejí a proč má do břicha zavedenou hadičku.

Po zavedení výživové sondy nedostala pacientka žádnou příručku, nicméně si ji sama obstarala v knihovně a využívá ji. Chtěla si být jistá, že o PEG správně pečuje, proto se sama rozhodla získávat další informace v dostupných zdrojích.

DISKUZE

Výzkumné šetření mé kvalifikační práce s názvem Ošetrovatelský proces o pacienta s PEG/PEJ, je založeno na rozhovorech se čtyřmi respondenty. První nemocný je pan MF narozený roku 1943. Důvodem k zavedení PEG bylo diagnostikování karcinomu jícnu. V rodině nemocného se rakovina již dříve vyskytovala. Onkologická léčba byla u nemocného již ukončena, příjem per os však stále není dostačující, proto i nadále pacient využívá PEG pro nutriční podporu. Druhým respondentem byl rovněž muž, pan HJ narozený 1944. PEG byl nemocnému zaveden kvůli tumoru krční mandle, který mu znemožňoval příjem potravy per os. V rodině byla taktéž známá predispozice k výskytu nádorového onemocnění. Sám pan HJ se s nádorovým onemocněním potýkal již podruhé. V rozhovoru pacient uvedl, že dokončuje radiologickou léčbu. PEG nadále využívá, protože příjem per os představuje pouze přibližně 20% přijímané potravy. Třetím respondentem byl muž, pan JK narozený roku 1968. Důvodem k zavedení bylo stejně jako u předchozích nemocných onkologické onemocnění. Panu JK byl diagnostikován karcinom spodiny dutiny ústní a z toho důvodu následně podstoupil radiologickou léčbu. Per os je pacient zatím schopen přijímat pouze tekutiny. Čtvrtým respondentem byla žena, paní BL narozená 1983. Nemocná utrpěla vážná poranění faciální oblasti při úraze, který byl zapříčiněn hypoglykemií. Během hospitalizace došlo k obturaci tracheostomie vedoucí k sufokaci a následné asystolii. Pacientka byla úspěšně zresuscitována. Od doby, kdy k sufokaci potravou došlo, však pociťuje panický strach z příjmu potravy per os. Tento problém nadále konzultuje s psychologem. Než ale dojde k jeho vyřešení, je paní BL odkázána výživu podávanou skrze PEG. Důvodem k preferenci PEG před NGS byla vážná poranění faciální oblasti.

Výzkumná otázka č. 1: Jak vypadá každodenní péče pacienta o PEG?

Tři ze čtyř dotazovaných respondentů provádějí pravidelnou hygienickou péči o PEG a to v souladu s postupy uvedenými v příručce s názvem Jak pečovat o PEG a výživovou sondou, tak aby ony pečovaly o Vás. Při té omývají či desinfikují vstup i jeho okolí. Nemocný č. 2 provádí hygienickou péči přibližně dvakrát do týdne a to pouze proudem vody. Tentýž respondent v průběhu čtyř měsíců výživovou sondou ani jednou neotáčel, ačkoli uvádí, že byl v této oblasti edukován a zná následky svého jednání. Zbývající nemocní provádějí rotaci pravidelně minimálně dvakrát týdně a to vždy nejméně o 360 stupňů. S výjimkou nemocného č. 2 (který PEG v průběhu čtyř měsíců nikdy neproplachoval), všichni respondenti PEG po každé aplikaci výživy proplachují čistou vodou. Nikdo

z dotazovaných neuvádí, že by v průběhu hojení došlo k nějakým komplikacím nebo infekci. Jen nemocná č. 4 zmiňuje delší proces zacelování rány v souvislosti s onemocněním diabetes mellitus. Žádnému z respondentů nečinila potíže tolerance výživy.

Z výzkumného šetření vyplývá, že stěžejní roli by v oblasti hygienické péče o PEG mohl hrát věk pacienta a jeho sociální zázemí. Na kvalitu provedení celkové péče má pak vliv především povaha pacienta a jeho vztah k vlastnímu tělu. Shledané nedostatky v péči o PEG nebyly dle mého názoru zapříčiněny nedostatečnou edukací. Doplňujícími otázkami jsem si ověřila, že nemocný č. 2 má dostatečné teoretické znalosti o zásadách provádění hygienické péče, nicméně je nepovažuje za nutné dodržovat. Jeho povědomí o rizicích spojených se špatnou hygienou je taktéž uspokojivé, nemocný si však žádná z rizik nepřipouští.

Výzkumná otázka č. 2: Jak pacient zvládá aplikaci výživy?

S výjimkou nemocné č. 4 (která si výživu v nemocničním zařízení aplikovala pomocí enterální pumpy) aplikují všichni respondenti výživu pouze bolusově, tedy umělohmotnými stříkačkami. Ani jednomu z respondentů nečiní bolusové podávání výživy žádné větší problémy. Liší se však doba, kterou pacienti potřebovali k tomu, aby se v aplikaci výživy stali zcela nezávislími. Tato doba se dle mého názoru významně odvíjí od věku pacienta. Starší nemocní potřebovali k automatizaci jednotlivých úkonů, ze kterých se aplikace výživy skládá, mnohonásobně delší dobu, než pacienti mladší. Vliv může hrát ovšem také technická zdatnost a pacientův psychický a mentální stav.

Jako nepříjemnost spojenou s bolusovým podáváním výživy vnímají tři ze čtyř pacientů nutnost výměny stříkačky přibližně po deseti dnech pro její opotřebení. Dva respondenti ze čtyř byli překvapeni skutečností, že stříkačky nejsou hrazené zdravotní pojišťovnou, a musí si je individuálně dokupovat. Pro respondenty seniorského věku bylo velmi obtížné stříkačky vhodné k aplikaci výživy do PEG obstarat.

V době, kdy probíhal výzkum, byli všichni nemocní schopni alespoň minimálně přijímat per os. Nutriční přípravky podávané do PEG doplňovali pacienti nejčastěji pokrmy, jako jsou jogurty, přesnídávky, polévky, pomazánky a paštiky.

Polovina dotazovaných preferuje při bolusovém způsobu aplikace výživy do PEG polohu vsedě, druhá polovina udává jako pohodlnější a přehlednější polohu vestoje. Výzkum se v tomto aspektu shoduje s příručkou Můj život s PEGem, která jako nejvhodnější

doporučuje právě tyto dvě polohy. Myslím, že v preferenci polohy hraje důležitou roli tělesná konstituce a zručnost pacienta. Respondent č. 1, který uvedl, že preferuje polohu vestoje, popisuje jako důvod lepší dostupnost výživové kanyly a větší přehlednost v pomůckách, které má během aplikace výživy připravené na stole před sebou. Nemocná č. 4, která dává přednost rovněž poloze vestoje, zmiňuje, že hlavním pozitivem této polohy je rychlost. Nemocný č. 3, při samostatné aplikaci volí polohu vestoje, když je mu však výživa aplikována manželkou, jednoznačně upřednostňuje polohu vsedě. U respondentů vyššího věku, je doba aplikace výživy podstatně delší, a sed je pro ně z tohoto důvodu pohodlnější. Dále lze předpokládat, že nemocní seniorského věku nevnímají úsporu času jako rozhodující kritérium při volbě polohy, ve které si výživu do PEG aplikují.

Nikdo z dotazovaných si v době probíhajícího výzkumu do PEG neaplikoval žádná léčiva jinak určená k příjmu per os. Respondent č. 1 uvádí, že v průběhu hospitalizace mu byla potřebná medikace podávána prostřednictvím výživové kanyly, po návratu do domácího ošetřování však tablety rozpouští ve vodě a přijímá per os. Nemocní č. 2 a 3 byli již v době hospitalizace schopni všechny předepsané léky bez velkých problémů polknout. Pacientka č. 4 se o možnosti aplikace léků do PEG sama aktivně informovala prostřednictvím dostupné literatury, nikdy však tuto možnost nevyužila.

Z výzkumu vyplývá, že povědomí o odtahování zbytků ze žaludku není běžnou součástí edukace pacienta v oblasti péče o PEG. Pacienti č. 2 a 3 prokázali absolutní neinformovanost v této oblasti. Nemocný č. 2 byl s důvodem kontroly zbytků i s postupem tohoto úkonu seznámen během edukace, nikdy však zbytky ze žaludku neodtahoval. Respondentce č. 4 byly zbytky během hospitalizace odtahovány několikrát, než si gastrointestinální trakt na nový způsob výživy přivykl.

Výzkumná otázka č. 3: Jak vypadala edukace pacienta?

Tři dotazovaní ze čtyř byli v oblasti aplikace výživy a péče o PEG edukováni na onkologickém oddělení při FN Plzeň. Nemocnému č. 3 byly další otázky navazující na již proběhlou edukaci zodpovězeny v nutriční ambulanci. Respondentka č. 4 absolvovala edukaci na Neurochirurgickém oddělení, kde byla hospitalizovaná v době, kdy byla výživová sonda zavedena. Informace nabyté edukací pak sama aktivně rozšiřovala z dostupných zdrojů. Nemocným č. 1 a 3 trvalo přibližně týden naučit se o PEG správně pečovat a bolusově aplikovat do výživové sondy nutriční přípravky. Pacientka č. 4, uvádí dva dny, jako dobu nutnou k osvojení správných zásad a postupů při bolusové aplikaci výživy. Pacient č.

2 považuje péči o PEG za velmi banální a pro získání potřebných informací mu stačilo 10 minut. Všichni respondenti se shodují v názoru, že důležitou roli při edukaci hrálo sledování zdravotnického personálu během provádění ošetrovatelské péče o PEG. Vizuální podněty a praktický nácvik byly především pro respondenty v seniorském věku, při edukaci stěžejní. Po obsahové stránce se zdají být všechny edukace velmi prospěšné, některým respondentům však v plném porozumění bránil špatný sluch, psychický stav nebo povaha.

Brožurku popisující jednotlivé kroky v péči o PEG a aplikaci výživy používá pouze pacientka č. 4. Zbývající respondenti se s žádnou příručkou nikdy nesetkali.

Výzkumná otázka č. 4: Jak PEG/PEJ ovlivňuje kvalitu života pacienta?

Na otázku jak pacienty PEG limituje v osobním životě, se nemocní č. 1 a 3 shodují v odpovědi, že se vyhýbají těžším pracím, které dříve bez potíží zastávali. PEG je nelimituje fyzicky, oba dotazovaní však podvědomě dbají zvýšené opatrnosti a nevystavují PEG ani vstup žádným zbytečným rizikům. Všichni čtyři respondenti se nezávisle na sobě shodli v názoru, že samotný PEG je limituje minimálně. Většina omezení, se kterými se nemocní potýkají, je zapříčiněna především onemocněními nebo traumaty, která postupně vedla k zavedení PEG.

Dva nemocní uvádějí jako změnu po zavedení PEG výrazný úbytek na váze. Oba respondenti ale absolvovali onkologickou léčbu, lze tedy přepokládat, že váhový úbytek mohl být zapříčiněn spíše nádorovým onemocněním. Pacienti č. 1 a 4 zmiňují jako vítanou změnu, pocit jistoty, který získali po zavedení výživové stomie. Shodně popisují pocity úlevy a spokojenosti, vyplývající ze skutečnosti, že se pacienti stávají opět více soběstačnými a nezávislými. Nemocní č. 2 a 3 pocítují jako největší změnu ztrátu chuti jako smyslu. Tato změna však rovněž není způsobena zavedením PEG, ale radiologickou léčbou. Na poslední otázku týkající se reakcí okolí na zavedení výživové sondy reagovali respondenti č. 1, 2 a 3 velmi podobně. Všichni o zavedení PEG stroze informovali jen nejbližší rodinu. V případě pacienta č. 2 a 3 pocítovala rodina z počátku obavy. Oba respondenti popisují, že pocity obav a nejistot rodiny pramenily především z nízké informovanosti a pochybností, zda péči o nemocného a o PEG zvládnou. Nemocná č. 4 zmiňuje především reakce dětí, kterým nebylo jednoduché vysvětlit účel zavedení PEG.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zaměřila na ošetrovatelskou péči o PEG/PEJ v domácím prostředí. Snažila jsem se zmapovat, jaké mají pacienti povědomí o správné manipulaci, hygieně a aplikaci výživy do výživové stomie. Zajímalo mě, jak pacienti péči o PEG/PEJ sami zvládají, a s jakými úskalími se během ní setkávají.

Výzkumnou metodou práce bylo kvalitativní šetření, založené na polostrukturovaném rozhovoru. Pro výzkum jsem vybrala čtyři respondenty rozdílného věku, pohlaví a diagnózy. V průběhu mého výzkumu ve FN Plzeň se mi bohužel nepodařilo nalézt respondenta s PEJ.

První kapitola teoretické části se zabývá výživou a na jejím zásadním vlivem na léčbu a celkový stav pacienta. Následuje podkapitola shrnující historický vývoj výživy používané v ošetrovatelské praxi až po současnost. Další kapitoly se věnují podrobnému popisu anatomie orgánů gastrointestinálního traktu, do kterých je zaváděny výživové sondy PEG a PEJ. Následující kapitola stručně vymezuje pojem kvalita života a popisuje nutnost zohlednění všech dílčích aspektů života konkrétního jedince pro jeho komplexní a validní zhodnocení. Hlavní část teoretické práce se zabývá problematikou zavádění výživových stomií a kompletním ošetrovatelským procesem o ně. Také v části praktické je ošetrovatelský proces stěžejním tématem, které je podrobněji zpracováno ve čtyřech výzkumných otázkách. První výzkumná otázka je zaměřena na pravidelnou hygienickou péči o PEG, druhá se zabývá samotným procesem aplikace výživy do výživové sondy. Edukací pacientů v oblasti péče o PEG a v oblasti aplikace výživy se zabývá výzkumná otázka číslo tři. Poslední otázka měla za úkol zmapovat oblasti pacientova života, kde došlo zavedením PEG ke změně jeho kvality.

Z výzkumu vyplývá, že úroveň péče tří ze čtyř dotazovaných pacientů o vstup je dostatečná. Více než na informovanosti a věku v této oblasti však záleží na přístupu konkrétního pacienta, na jeho sociálním zázemí a podpoře rodiny. Čtvrtý dotazovaný prokázal dostatečnou informovanost o správné hygienické péči o PEG, nemá však potřebu tyto poznatky uplatnit v praxi. Aplikaci výživy bolusovým způsobem zvládají všichni respondenti. Rapidně se však lišila délka a četnost edukací, které respondenti potřebovali k tomu, aby byli v oblasti aplikace výživy zcela nezávislí. Výzkum ukazuje, že pro pacienty je důležitá vizuální podpora edukace. Zároveň ale pouze jeden respondent uvedl, že svou informova

nost o péči o PEG prohloubil pomocí nějakého výukového materiálu v podobě brožury, kterou si sám obstaral. Výstupem mé práce je proto edukační leták, který by měl zkvalitnit edukaci pacientů a usnadnit jejich péči o PEG v domácím prostředí. Oblasti života, ve kterých jsou respondenti jakkoli limitováni, se ukázaly jako vysoce individuální. Respondenti se ale shodují v názoru, že ve srovnání s primárním důvodem zavedení výživové sondy, je pro ně samotný PEG minimálním omezením.

SEZNAM LITERATURY

- 1) CYRANY, J. et al., *Buried bumper syndrome: A complication of percutaneous endoscopic gastrostomy*. World J Gastroenterol. 2016; 22 s. 618–627.
- 2) ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2: Třetí, upravené a doplněné vydání*. 3. vydání, Praha: Grada, 2013. 512 s. ISBN 978-80-247-4788-0.
- 3) BALOGOVÁ, Eva, BRAMUŠKOVÁ, Jarmila. *Perkutánní endoskopická gastrostomie*. Sestra. 2011, 21 (10), 40 - 42. ISSN 1210-0404.
- 4) DASTYCH, M., *Enterální výživa v klinické praxi*. Interní medicína pro praxi. 2012, 14(4), 152-156. ISSN 1803-5256.
- 5) GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života: Pro klinickou praxi a ošetrovateľský výzkum*. 1. vydání, Praha: Grada, 2011. 223s. ISBN: 978-80-247-3625-9.
- 6) HORÁKOVÁ, Eva, ANDRÁŠKOVÁ, Věra. *Výživa nemocného s perkutánní endoskopickou gastrostomií*. Ošetrovateľská péče. Odborný časopis zdravotnických pracovníků v sociálních službách. Brno: Seviliana 2012, (4), 18 – 21 ISSN 23361603.
- 7) KASPER, Heindrich. *Výživa v medicíně a dietika: Překlad* 11. vydání, Praha: Grada, 2015. 592s. ISBN 978-80-247-4533-6.
- 8) KIANIČKA, Bohuslav, Jan, ŽÁK, Martin, BAREŠ. *Využití perkutánní endoskopické gastrostomie-přehled indikací, popis techniky a současné trendy v neurologii*. Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie. 2012, 75 (2), 165-169. ISSN 1210-7859.
- 9) KOHOUT, Pavel, *Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacientů*. 1. vydání, Praha: Forsapi, s.r.o., 2011, 57 s. ISBN 978-80-87250-12-9.
- 10) KOHOUT, Pavel, Ľubomír, SKLADANÝ et al. *Perkutánní endoskopická gastrostomie a její místo v algoritmu umělé výživy*. Praha: Galén, 2002. 255 s. ISBN 80-7262-191-2.

- 11) KOHOUT, Pavel et al. *Perkutánní endoskopická gastrostomie – zkušenosti Centra pro PEG v letech 2002–2008*. Praktický lékař. 2008, roč. 88, (12) s. 710-716. ISSN 0032-6739.
- 12) KORDULOVÁ, Pavla, Renata, HAKENOVÁ. *Péče o PEG a řešení jejich komplikací*. Med. praxi 2017; 14(5), 263 – 266 s. ISSN 1803-5310.
- 13) KURIEN, Matthew et al. *Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) feeding*. 2010, British Medical Journal, 340, ISSN: 0007-1447.
- 14) MERKUNOVÁ, Alena, OREL, Miroslav. *Anatomie a fyziologie člověka: Pro humanitní obory*. Praha: Grada, 2008. 302s., ISBN 978-80-247-1521-6
- 15) POSPÍŠILOVÁ, Blanka, PROCHÁZKOVÁ, Olga. *Anatomie pro bakaláře I: Obecná anatomie, systémy pohybové a orgánové*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2010. 155 s. ISBN 978-80-7372-675-1.
- 16) RAHNEMAI-AZAR, Ata A et al., *Percutaneous endoscopic gastrostomy: Indications, technique, complications and management*. World J Gastroenterol. 2014; 20 (24): 7739–7751. DOI 10.3748/wjg.v20.i24.7739.
- 17) SHARMA, Sangita et al. *Klinická výživa a dietologie v kostce*. Praha: Grada, 2018. 229s. ISBN 978-80-271-0228-0.
- 18) SOLAŘ, Svatopluk. *Jak pečovat o PEG a výživovou sondu, aby ony pečovaly o Vás: domácí nutriční péče*. Praha: Nutricia, 2010. 28s. [cit. 2019-02-08], ISBN 978-80-239-9593-0 Dostupné z: <https://www.gastroped.cz/pro-pacienty/>
- 19) ŠACHLOVÁ, Milana, Miroslav, TOMÍŠKA a Ondřej, SLÁMA. *Doporučené postupy nutriční péče u pacientů v onkologické paliativní péči: Stanovisko pracovní skupiny pro výživu České společnosti paliativní medicíny ČLS JEP*. Praha: Ambit Media, a. s., 2012. 21s. ISBN 978-80-904596-5-6.
- 20) ŠACHLOVÁ, Milana, *Sondová enterální výživa*. Interní medicína pro praxi. 2009, 11(5), 243-244. ISSN 1803-5256.
- 21) URBÁNEK, Libor et al. *Můj život s PEGem*. Praha: Fresenius Kabi s.r.o. 2016, 33 s. ISBN nevedeno. Dostupné z: <https://www.fresenius-kabi.com>

- 22) URBÁNEK, Libor et al. *Klinická výživa v současné praxi*. 2. upravené vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010, 97 s. ISBN 978- 80-7013-525-9.
- 23) VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra, SEDLÁŘOVÁ, Vlasta, WIRTHOVÁ, Jana, HOLUBOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: Obecná část*. Praha: Grada, 2011. 232 s. ISBN 978-80-247-3419-4.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Otázky k polostrukturovanému rozhovoru

Příloha č. 2: PEG se zavaděčem

Příloha č. 3: Pomůcky pro převaz PEG po zavedení

Příloha č. 4: Pomůcky k bolusové aplikaci výživy do PEG

Příloha č. 5: Enterální pumpy

Příloha č. 6: Pomůcky pro aplikaci výživy do PEG enterální pumpou

Příloha č. 7: Enterální výživa

Příloha č. 8: Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Příloha č. 9: Edukační leták

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Otázky k polostrukturovanému rozhovoru

Oblast indikace

1. Jaký byl důvod k zavedení PEG?
2. Kdy Vám byla výživová sonda zavedena?

Oblast péče o PEG

1. Jak provádíte hygienickou péči o PEG?
2. Čím sondu proplachujete?
3. Měl jste nějaké komplikace spojené s hojením nebo tolerováním výživy?

Oblast výživy

1. Do sondy aplikujete výživu bolusově – stříkačkou, nebo pomocí enterální pumpy?
2. Jak často a jaké množství výživy si aplikujete?
3. V jaké poloze si výživu aplikujete?
4. Aplikujete do PEG nějaké léky?
5. Zkoušel jste odtahovat zbytky ze žaludku?

Oblast edukace

1. Kdo vás učil o PEG pečovat a aplikovat si výživu?
2. Jak dlouho Vám trvalo se to naučit?
3. Rozuměl jste všemu?
4. Máte doma nějakou příručku, která popisuje zásady zacházení s PEGem?

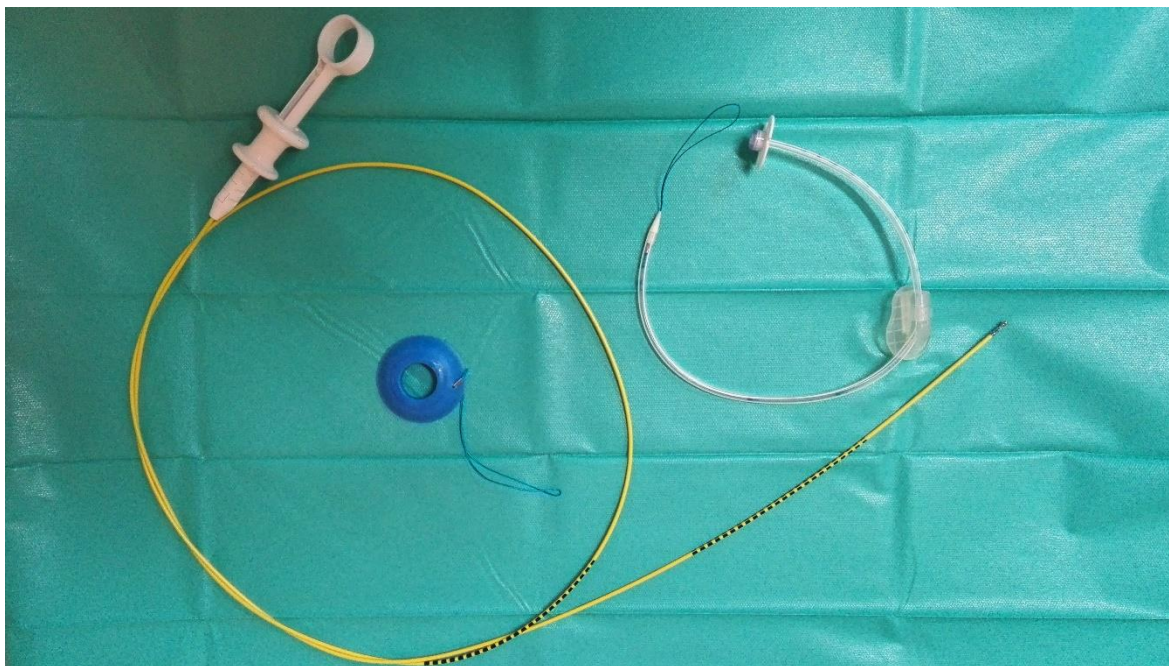
Oblast kvality života

1. V jakých oblastech vás PEG nejvíce omezuje nebo nějak limituje?
2. Co se pro Vás zavedením výživové sondy změnilo?
3. Jak na zavedení PEG reagovalo Vaše okolí?

Zdroj: vlastní

Příloha č. 2: PEG se zavaděčem

Obrázek č. 1: PEG se zavaděčem



Zdroj: vlastní

Příloha č. 3: Pomůcky pro převaz PEG po zavedení

Obrázek č. 2: Pomůcky pro převaz PEG po zavedení



Zdroj: vlastní

Příloha č. 4: Pomůcky k bolusové aplikaci výživy do PEG

Obrázek č. 3: Pomůcky k bolusové aplikaci výživy do PEG



Zdroj: vlastní

Příloha č. 5: Enterální pumpy

Obrázek č. 4: Enterální pumpy



Zdroj: vlastní

Příloha č. 6: Pomůcky pro aplikaci výživy do PEG enterální pumpou

Obrázek č. 5: Pomůcky pro aplikaci výživy do PEG enterální pumpou



Zdroj: vlastní

Příloha č. 7: Enterální výživa

Obrázek č. 6: Enterální výživa



Zdroj: vlastní

Příloha č. 8: Povolení sběru informací ve FN Plzeň



FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ

Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči

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

Vážená paní

Lucie Paroubková

Studentka oboru Všeobecná sestra

Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **po-
voluji** sběr informací o léčebných metodách / ošetrovatelských postupech a realizaci rozhovorů s
pacienty *I. Interní kliniky (I. IK)* FN Plzeň. Tento souhlas je vydáván v souvislosti se sběrem pod-
kladů pro vypracování Vaší bakalářské práce s názvem „*Ošetrovatelský proces o pacienta s
PEG/PEJ*“.

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

- Vrchní sestra *I. IK* souhlasí s Vaším postupem.
- Vaše šetření osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za **dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování**, v platném znění.
- **Sběr informací budete provádět v době vaší, školou schválené, odborné praxe a pod přímým vedením oprávněného zdravotnického pracovníka FN Plzeň, kterým je paní Soňa Galušková, Mgr., vrchní sestra I. IK FN Plzeň.**
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů či rozhovorů s nimi, které budou uvedeny ve Vaší práci, musí být zcela anonymizovány.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů **poskytnete** Zdravotnickému oddělení / klinice či Organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost respondentů či zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráci s Vámi respondenti pociťovali jako újmu či s dotazováním nevyslovili souhlas nebo pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců. Účast respondentů či zdravotnických pracovníků na Vašem šetření je dobrovolná.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

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

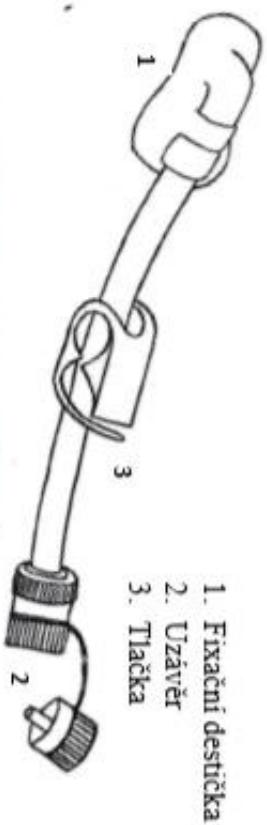
Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovass@fnplzen.cz

Jak pečovat o PEG

DO 14. DNE PO ZAVEDENÍ

Převazujte sterilně každý den

1. Uvolněte zevní fixační destičku a posuňte ji cca o 5cm směrem od břišní stěny
2. PEGem první týden neotáčejte ani ho nezanořujte
3. **Zhodnoťte, jak vypadá okolí vstupu** – zarudnutí, hnis, obtékání výživy
4. Pokud je okolí vstupu klidné, postříkejte místo zavedení desinfekcí a očistěte sterilními gázovými tampóny
5. **Od 7. dne** při každém převazu uvolněnou a očištěnou sondu **zanořte** o cca 2cm směrem do žaludku a **otočte** PEG o 360°, poté vraťte PEG do původní hloubky zavedení
6. Pod fixační destičku vložte nastřížený sterilní gázový čtverec
7. PEG mírně napněte, fixační destičku posuňte zpět těsně ke stěně břišní a zařijte – fixační destička přiléhá celým povrchem na kůži, ale nevtlačuje se do ní
8. **Vyčistěte uzávěr** PEGu od nečistot – můžete použít zubní kartáček



PO 14. DNI PO ZAVEDENÍ

Ošetřujte alespoň 2x týdně

1. Uvolněte zevní fixační destičku a posuň ji cca o 5cm směrem od břišní stěny
2. Pečlivě **omýjte místo vstupu** vlhkou gázou, nebojte se sprchovat V okolí nesmí zůstat žádné nečistoty
3. **Zhodnoťte, jak vypadá okolí vstupu** – zarudnutí, hnis, obtékání výživy
4. Při každém převazu **zanořte** uvolněnou a očištěnou sondu o cca 2cm směrem do žaludku a **otočte** PEG o 360°, poté vraťte PEG do původní hloubky zavedení
5. Pod fixační destičku nekladějte gázový čtverec
6. PEG mírně napněte, fixační destičku posuňte zpět těsně ke stěně břišní a zařijte – fixační destička přiléhá celým povrchem na kůži, ale nevtlačuje se do ní
7. **Vyčistěte uzávěr** PEGu – můžete použít zubní kartáček