

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetřovatelství



Silvie Maršíková

**Ošetřovatelská péče o pacienta s kolorektálním
karcinomem**

Nursing care of the patient with colorectal cancer

Bakalářská práce

Praha, 2017

Autor práce: Silvie Maršíková

Studijní program: Ošetřovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: **Mgr. Jana Holubová**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav ošetřovatelství
3. LF UK v Praze**

Odborný konzultant: **MUDr. Dalibor Bis**

Pracoviště odborného konzultanta: **Nemocnice Chrudim, a.s.
Chirurgické oddělení**

Předpokládaný termín obhajoby: září 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3.LF UK jsou totožné.

V Praze dne

Silvie Maršíková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce paní Mgr. Janě Holubové a odbornému konzultantovi MUDr. Daliboru Bisovi za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady a trpělivost.

Dále bych ráda poděkovala panu B.H. za jeho čas, při kterém mě byli poskytnuty informace, bez nichž by tato práce nevznikla.

Obsah

ÚVOD	7
1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA	8
1.1. EPIDEMIOLOGIE ONEMOCNĚNÍ.....	8
1.2. POPIS ONEMOCNĚNÍ.....	9
1.2.1 Anatomie tlustého střeva a konečníku	9
1.2.2 Patofyziologie onemocnění.....	11
1.2.2.1 Etiologie.....	13
1.2.2.2 Klasifikace nádorů.....	16
1.2.3 Symptomatologie.....	20
1.2.4 Screening.....	21
1.2.5 Diagnostika	25
1.2.5.1 Laboratorní vyšetření.....	26
1.2.5.2 Rentgenologická vyšetření.....	27
1.2.5.3 Sonografické vyšetření.....	29
1.2.5.4 Endoskopické vyšetření	29
1.2.5.4.1 Kolonoskopie.....	29
1.2.5.4.2 Rektoskopie, anoskopie.....	30
1.2.6 Terapie.....	31
1.2.6.1 Chirurgická terapie	32
1.2.6.2 Konzervativní terapie.....	33
1.2.6.2.1 Radioterapie	33
1.2.6.2.2 Chemoterapie.....	34
1.2.6.2.3 Biologická léčba	35
1.2.7 Prognóza	36
2. KAZUISTIKA.....	37
2.1 ANAMNÉZA.....	37
2.1.1 Lékařská anamnéza.....	37
2.1.2 Ošetrovatelská anamnéza	38
2.2 PRŮBĚH HOSPITALIZACE.....	44
2.3 VYBRANÉ OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY	71
2.3.1 Bolest	71
2.3.2 Stomie.....	78
2.4 DLOUHODOBÁ PÉČE	87
2.4.1 Edukace.....	88
2.4.2 Dispenzarizace.....	91
3. DISKUZE.....	92

ZÁVĚR.....	96
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	97
SEZNAM ZKRATEK.....	102
SEZNAM PŘÍLOH.....	104
SEZNAM TABULEK	104

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je kolorektální karcinom a ošetrovatelská péče o pacienta po amputaci rekta pro tumor. Toto téma jsem si vybrala, protože nádory tlustého střeva a konečníku patří k velmi častým nádorovým onemocněním obou pohlaví v 21. století v České republice, ale i ve světě. Cílem mé práce je zpracování případové studie u pacienta po amputaci rekta pro karcinom.

První část práce obsahuje epidemiologická data a popis onemocnění. V kapitole Popis onemocnění se věnuji anatomii tlustého střeva a konečníku, patofyziologii, symptomatologii, diagnostice a léčbě tohoto onemocnění. Dále v této kapitole zmiňuji rizikové faktory a screeningové programy vedoucí k zachycení této choroby. Na závěr kapitoly píš o prognóze kolorektálního karcinomu.

Ve druhé části se věnuji kazuistice u vybraného pacienta po amputaci rekta. Tato část obsahuje lékařskou a ošetrovatelskou anamnézu a průběh hospitalizace od přijetí až po propuštění. Informace k vypracování případové studie jsem čerpala z lékařské a sesterské dokumentace a částečně i od pacienta. Tyto informace jsem dosadila do ošetrovatelského modelu podle Majory Gordon: Model funkčních vzorců zdraví. Mnou vyplněná ošetrovatelská anamnéza je přiložena k této práci. Dále se v této části práce zabývám vybranými ošetrovatelskými problémy, které jsem stanovila v den odběru ošetrovatelské anamnézy. A také zde zmiňuji dlouhodobou péči, která obsahuje dispenzarizaci pacienta, jenž má za účel předejít vzniku komplikací.

Poslední část práce tvoří diskuze, kde porovnávám zavedení screeningových programů a rozdílnost v hrazení stomických pomůcek u nás v Německu.

Tato případová studie byla vypracována se souhlasem pacienta. Tento informovaný souhlas je k nahlédnutí u autorky práce.

1. Teoretická východiska

1.1. Epidemiologie onemocnění

Zhoubné novotvary kolorekta jsou nejčastějšími nádorovými onemocněními jak ve světě tak u nás. Ve světě zauímají 3. místo u zhoubných novotvarů a v České republice si drží 2. místo. Světová incidence pro rok 2012 byla odhadnuta na 1 360 602 nově diagnostikovaných tumorů kolorekta a odhadovaný počet úmrtí na 693 933 takže zauímá 4. místo v úmrtnosti mezi zhoubnými novotvary. Ze světové incidence je 447 136 nádorů kolorekta v Evropě a počet úmrtí na ně je 214 866, což staví mortalitu zhoubných nádorů tlustého střeva konečníku na 2. místo v Evropě. Ze základních epidemiologických přehledů ve světě a v Evropě vyplývá, že v evropských zemích je vysoká zátěž tohoto onemocnění, která je spojena i s vysokou mortalitou. Dále mezinárodní studie dokládají vyšší incidenci a mortalitu u mužů než u žen. Kdy v incidenci jsou muži ve světě na 4. místě a v Evropě na 3. místě, načež ženy ve světě na místě 16. a v Evropě na 10. místě. (Dušek a kol. ©2014)

V České republice podle nejnovějších dat (1997-2014) ročně onemocnění něco málo přes 8 000 lidí a kolem 3 000 pacientů na toto onemocnění zemře. (Gregor a kol. ©2017).

Dle záznamů NOR dále vyplývá, že v České republice není výskyt zhoubných novotvarů kolorekta rovnoměrný. Nejvyšší incidence a mortalita je v Plzeňském kraji. (Mužík a kol. ©2017)

Studie také ukazují, že zhoubná onemocnění kolorekta nejčastěji postihují pacienty ve věku 61-79 let, ale v posledních letech nejsou výjimkou ani lidé v produktivním věku, kdy značné procento lidí bývá postiženo do věku 60 let. (Svod ©)

Dobrou zprávou je, že podle posledních výzkumů se incidence kolorektálního karcinomu stabilizovala a křivka mortality klesá. Tento výsledek lze přisoudit úspěšnosti populačního screeningu. (Gregor a kol. ©2014)

1.2. Popis onemocnění

1.2.1 Anatomie tlustého střeva a konečníku

„Tlusté střevo (intestinum crassum) se skládá z delší orální části, uložené v břišní dutině, zvané tračník (colon), a kratší aborální části, uložené v pánevní dutině, zvané konečník (rectum). Na konečník navazuje anus (řiť), otvor spojující konečník s vnějším prostředím.“ (Antoš a kol. 2013, s. 13)

Tračník je přibližně 1,5 m dlouhá trubice (záleží na aktuálním tonu tračníků, mění se v čase) o průměru cca 5-7 cm, která je uložena v dutině břišní. V tlustém střevě dochází ke vstřebávání vody a elektrolytů a též k zahušťování obsahu, který je následně vyloučen řitním otvorem ve formě stolice.

Tlusté střevo začíná slepým střevem (intestinum caecum). Caecum je uloženo v pravé jámě kyčelní a s jeho pomocí je tlusté střevo spojeno s tenkým střevem a to konkrétně kyčelníkem (ileum) tenkého střeva se vzestupným tračníkem (colon ascendens) tlustého střeva. Ze slepého střeva vybíhá červovitý výběžek (appendix vermiformis) s volným koncem. Bývá dlouhý 5 -10 cm a široký 7 mm. Nachází se na pravé straně těla z pohledu pacienta a u velmi malého procenta lidí se může vyskytovat na levé straně těla, což se stává u lidí se stranově převrácenými vnitřními orgány. Tato vrozená anomálie se nazývá situs inversus. Další malé procento lidí nemá žádný appendix – vrozená absence. Appendix vermiformis obsahuje velké nakupení lymfatických uzlíků takže může sloužit jako imunitní orgán.

Další částí tlustého střeva je vzestupný tračník (colon ascendens), který navazuje na slepé střevo a jde po pravé straně břišní dutiny směrem vzhůru pod játra, kde na něj navazuje flexura coli dextra (pravé ohbí). Pravé ohbí dál navazuje na příčný tračník (colon transversum), který jde napříč dutinou břišní zprava nalevo pod játry a žaludkem ke slezině. Je to nejdelší část tračnicku, dlouhá asi 50 – 60 cm. Pod slezinou na příčný tračník navazuje levé ohbí (flexura coli sinistra), které je uloženo výše než pravé ohbí a plynule přechází v sestupný tračník (colon descendens). Sestupný tračník směřuje po levé straně dutiny břišní směrem dolů k okraji malé pánve do

levé jámy kyčelní, kde pokračuje v esovitou kličku (colon sigmoideum), nejužší část tlustého střeva. Colon sigmoideum je esovité zakřivení předposledního úseku tlustého střeva, které míří do středu malé pánve a zde pokračuje jako poslední úsek tlustého střeva, konečník (rectum). Konečník probíhá před křížovou kostí v úrovni obratlů S2 a S3 a navenek vyústí řitním otvorem (anus), kterým odchází nestrávené zbytky potravy z těla ven. Lze jej rozdělit na 2 části a to ampule rekta (ampulla recti) a řitní kanál (canalis analis), který je při vyústění opatřen svěrači. Vnitřní svěrač konečníku je vytvořen z hladké svaloviny a je ovládán nervovým systémem. Vnější svěrač je vytvořen z příčně pruhované svaloviny a ovládáme ho vůlí. Konečník se odlišuje od esovitého tračníku nepřítomností hauster (výpuky), tukových přívěšků a taenií (pruhů). Taenie coli splývají a sestupují jako dva široké svalové pruhy v přední a zadní stěně konečníku a částečně mezokolonu.

Tlusté střevo má naředlou tmavší barvu a na jeho povrchu se nachází 3 bělavé podélné pruhy, které se označují dle polohy na příčném tračníku – taenie mesocolica, taenie omentalis a taenie libera. Díky tomu taenií se střevo nakrčí a vzniknou zevně vyklenutá místa zvaná haustra. Stěna tlustého střeva je tvořena 4 vrstvami – sliznicí tlustého střeva, podslizničním vazivem, svalovinou tlustého střeva a serosou. Sliznice colonu je kryta jednovrstevným cylindrickým epitelem a na rozdíl od sliznice tenkého střeva nemá klky. Stěna rekta nemá taenie a je tvořena souvislou vrstvou podélné a cirkulární svaloviny.

„Tepny tlustého střeva jsou větve z a. mesenterica superior a z a. mesenterica inferior, pro kaudální úseky rekta pak ještě z a. iliaca interna.“ (Čihák 2002, s. 115).

Žíly tračníku provázejí tepny. Věna mesenterica superior vytváří soutokem s věnou splenicou nepárovou bezchlopňovou žílu zvanou v. portae (vrátnicová žíla), která sbírá krev z žil nepárových orgánů dutiny břišní a vede je do jater. Mízní uzliny tračníku se dělí do čtyř skupin – nodi lymphoidei epicolici (na povrchu střeva), nodi lymphoidei paracolici (přiléhají ke střevní stěně), nodi lymphoidei intermedii (podél tračnickových tepen) a nodi lymphoidei superiores/inferiores centrales (podél hlavních tepenných kmenů).

Lymfatická drenáž protéká přes epikolické a intermediální lymfatické uzliny do paraortálních uzlin = nodi lumbales. Vegetativní nervy tlustého střeva mají sympatická vlákna, která pocházejí z břišní části sympatiku a parasympatická vlákna pocházející z bloudivého nervu (nervus vagus). (Antoš a kol. 2013)

Arteriální zásobení rekta je zajištěno nepárovou arteria rectalis superior, která vychází z arteria mesenterica inferior, a při dolním okraji třetího křížového obratle se dělí na pravou a levou větev. Zásobení análního okraje je z arteria rectalis medialis a a. rectalis inferior, což jsou větve a. iliaca interna. (Holubec 2004)

Žilní krev je odváděna z orálního úseku rekta bezchlopňovou v. mesenterica inferior do portálního řečiště. Střední a dolní rektální žíly jsou s chlopňemi a krev z nich teče přes ilický žilní systém do dolní duté žíly. Mízní systém konečníku se dělí na dvě části; horní rektum (endodermální list) je cévně zásobeno abdominální systémem a dolní rektum (ektodermální list) ze systému pelvi-parietálního. (Vysloužil 2015)

1.2.2 Patofyziologie onemocnění

Kolorektální karcinom je maligní nádorové onemocnění tlustého střeva a konečníku, které vychází z cylindrického epitelu sliznice. Velkou většinu maligních nádorů tlustého střeva a rekta tvoří adenokarcinomy, které vznikly maligní degenerací adenomu, což jsou nezhoubné nádory vycházející z výstelky střevních žláz. Z velké části se vyskytují nádory tlustého střeva a konečníku sporadické formy (bez rozhodující dědičné příčiny) a z menší části familiární formy.

Pro vznik nádorového onemocnění musí dojít k mutaci protoonkogenů a inaktivaci tumor supresových genů (antionkogenů). Protoonkogeny a tumor supresové geny jsou běžnou součástí genomu všech organismů, ze kterých vznikají proteiny, které mají na starost regulaci buněčného dělení. V případě, že dojde ke genetické změně, nebo-li mutaci, i jedné alely z protoonkogenu se stává onkogen, který narušuje normální

buněčný růst a celulární diferenciaci. U kolorektálního karcinomu má velký význam mutace K-ras genu. (Holubec 2004)

K-ras je lokalizován na krátkém raménku chromozomu 12 (12p12). Mutace K-ras mají aktivační bodovou mutaci v kodonech 12,13 a 61. Proto se vyšetření genu K-ras orientuje na přítomnost aktivačních mutací v exonu 2 – kodony 12 a 13, exonu 3 – kodony 59,61 a exonu 4 – kodony 117 a 146. Vyšetření se většinou provádí u metastazujícího kolorektálního karcinomu z nádorové tkáně a pomáhá nastavit individualizovanou a cílenou léčbu. V případě mutace K-ras je signální dráha aktivovaná distálně a její proximální inhibice je neúčinná.

Genetické změny genu ras zodpovídají za setrvání proteinu v aktivní formě s navázaným GTP, což má za důsledek trvalou signalizaci a nekontrolovatelnou buněčnou proliferaci. (Krška a kol. 2014)

Tumor supresorové geny kontrolují normální buněčnou proliferaci a diferenciaci. Jejich hlavní funkcí je tedy regulace buněčného cyklu, čímž zabrání nekontrolovatelnému dělení buňky. Aby došlo k nádorové transformaci, musí být obě kopie v tumor-supresivním genu vyřazeny z funkce; na rozdíl od onkogenů, kde stačí vyřazení jedné alely.

U kolorektálního karcinomu dochází k inaktivaci především:

- genu TP53 = tumor protein p53 – tento gen je lokalizovaný na krátkém raménku 17. chromozomu p17 a předpokládá se, že jeho mutace se objevují v době přechodu od adenomu ke karcinomu. Protein p53 funguje jako senzor poškození DNA a za normálních okolností navozuje zastavení buněčného cyklu ve fázi G1 (začíná, když se dceřiná buňka mateřské buňky stává soustavou schopné samostatné existence a končí zahájením replikace jaderné DNA), čímž buňce poskytne čas na její reparaci. V případě, že je reparace buňky neúspěšná spouští protein p53 apoptózu, nebo-li programovou buněčnou smrt. Mutace tohoto genu je u karcinomu distálního tračníku a rekta vyšší než u karcinomu tračníku proximálního. Pacienti

s prokázanou mutací genu p53 mají horší prognózu onemocnění a kratší dobu přežití.

- genu APC = gen adematózní polypózy tlustého střeva , který se nachází na dlouhém raménku 5. chromozomu q5. Tento gen se podílí na formování mezibuněčných spojů. Je součástí signalizační dráhy Wntless , kde reguluje aktivitu β -kateninu. Wnt dráha je síť proteinů podílející se na embryogenezi a rozvoji maligních nádorů. Při inaktivaci APC se nahromaděný β -katenin přemístí z laterální buněčné membrány do jádra a odtud řídí transkripci (přepis) genů významných pro růst a invazi nádoru.
- genu DCC je uložený na chromozomu q 18 a jeho mutace se uplatňují při vzniku kolorektálního karcinomu. (Lipská a kol. 2009)
- mismatch- reapi genů – opravují poškozenou a chybně vytvořenou DNA. Jejich mutací dochází ke ztrátě jejich funkce, což má za následek rychlo akumulaci mutací v DNA a tudíž urychlení karcinogeneze. (Keil a kol. 2012)

Holubec (2004, s. 21) uvádí, že : „ ztráta heterozygoty (mutace a delece) těchto genů se zásadně podílí na přeměně adenomu v karcinom a na vývoji malignity.“

1.2.2.1 Etiologie

Na vzniku rakoviny tlustého střeva a konečníku má podíl mnoho faktorů. Lze tyto faktory rozdělit na vnitřní faktory (endogenní, dědičné, hereditární), které mají odpovědnost hlavně za familiární výskyt tumorů v oblasti céka a vzestupného tračníku; a na faktory zevní (exogenní), které

odpovídají za výskyt karcinomů v sestupném tračníku, sigmoideu a konečniku . (Holubec 2004)

Mezi endogenní faktory patří hlavně genetické syndromy vznikající u jedinců, kteří mají zárodečnou mutaci některého z genů účastnících se karcinogeneze tlustého střeva a konečniku. Mezi tyto genetické syndromy patří například familiární adenomatózní polypóza. Toto onemocnění vzniká u lidí s vrozenou mutací APC genu a nebo jeho ztrátou a způsobuje vznik stovek polypů v tlustém střevě. Dále sem můžeme zařadit nepolypózní hereditární kolorektální karcinom neboli Lynchův syndrom. Tento syndrom vzniká u pacientů, kteří mají vrozenou mutaci některého z mismatch-repair genů, což jsou geny zajišťující systém oprav náhodných chyb vzniklých při standardní DNA replikaci. Další endogenní faktory zvyšující riziko kolorektálního karcinomu jsou pozitivní rodinná anamnéza rakoviny tlustého střeva a konečniku nebo idiopatické střevní záněty jako je Crohnova choroba či ulcerózní kolitida. (Keil a kol. 2012)

Maligní zvrát bývá u ulcerózní kolitidy častý a jeho pravděpodobnost stoupá s délkou trvání kolitidy; na rozdíl od Crohnovy choroby, kde je maligní zvrát méně častý a karcinomy se nacházejí většinou v postižené části střeva, v jizvě po předešlé operaci a nebo mohou být metachronní. Jak u ulcerózní kolitidy tak u Crohnovy choroby je prekancerózní změnou dysplazie. V případě, že je při kolonoskopii nalezena těžká dysplazie nebo vyvýšená sliznice s dysplazií je vhodné provést kolektomii. Při prokázané lehké dysplazii opakujeme kolonoskopii za 3-6 měsíců. Pravděpodobnost vzniku kolorektálního karcinomu u jedince je různá. Dle směrnic pro efektivní léčebně-preventivní péči rozdělujeme sekundární prevenci v České republice na dvě skupiny a to na populaci středního rizika vzniku karcinomu kolorekta a populaci vysokého rizika vzniku kolorektálního karcinomu. Do první skupiny řadíme obyvatelé nad 45 let, kteří jsou bez příznaků nasvědčujících onemocnění. (Holubec 2004)

Mezi exogenní faktory patří věk, životospráva, životní styl - obezita, kouření a konzumace alkoholu.

Vyšší věk - z velké části případů je kolorektální karcinom diagnostikován u lidí po 50. roce života. Ale i přes to nebývají v poslední době ojedinělé nádory tlustého střeva a konečníku i u mladších pacientů.

Životospráva je důležitý exogenní faktor, který může každý jedinec ovlivnit. Negativní vliv má nadbytek tuků v potravě a to zejména živočišných tuků – červeného masa a uzenin a nízký obsah vlákniny, některých vitamínů, minerálů a stopových prvků potravě. Například nedostatkem vápníku v potravě se snižuje schopnost detoxikace žlučových kyselin ve střevě nebo nedostatkem vitamínu A, C, E a selenu dochází k snížené ochraně toxickým vlivem volných kyslíkových radikálů. Dále riziko stoupá s častou konzumací živočišných tuků upravených smažením, pečením a uzením. Dalším rizikovým faktorem je špatný životní styl, kam můžeme zařadit velký energetický příjem a k tomu malý energetický výdej, čímž vzniká nadváha a někdy až obezita, která výrazně zvyšuje riziko vzniku rakoviny. Dál do životního stylu spadá kouření. Z mnoho studií je patrný pozitivní vztah kouření cigaret, doutníků a dýmek a také žvýkání tabáku ke kolorektálnímu karcinomu u mužů i žen. Výzkumy prokázaly, že karcinogeny přinášené do těla kouřením nebo žvýkáním tabáku zvětšují polypy. Nadměrné pití alkoholu, hlavně piva je dalším rizikovým faktorem pro vznik kolorektálního karcinomu. Kouření a alkohol jsou významnými rizikovými faktory především pro oblast konečníku. (Holubec 2004)

Do rizikových faktorů lze zařadit i faktory profesionální. V některých zaměstnáních se můžeme setkávat s látkami jako jsou například pesticidy nebo herbicidy, které také zvyšují riziko kolorektálního karcinomu. (Jablonská a kol. 2000).

Mezi dietní opatření k prevenci tumorů patří pestrá strava, složená převážně z potravin rostlinného původu. Strava by měla být bohatá na zeleninu a ovoce, luštěniny a cereálie. Ze zeleniny je dobré často do svého jídelníčku zařadit brukvovitou zeleninu, mezi jejíž zástupce patří brokolice, květák, bílé i červené hlávkové zelí, atd. Tato zelenina má spoustu vitamínů, minerálních látek, vlákniny, ale také obsahuje různé typy bioaktivních glukosinolatů, u kterých byl potvrzen antikarcinogenní účinek. Co se týká

živočišných produktů ve stravě je vhodnější dávat přednost rybám a drůbežímu masu a omezit příjem červeného masa. Příjem soli ze všech zdrojů by u dospělých neměl být vyšší než 6 g/den. K ochucení potravy je lepší používat koření a bylinky. Důležitým prvkem v dietním opatření je skladování a zpracování potravin. Potraviny, které podléhají zkáze uchováváme chlazením a mražením. Nekonzumujeme potraviny kontaminované plísní, hnilobou nebo jinak zkaženou potravu. Masné výrobky zpracováváme při nízkých teplotách a dáváme přednost vaření a dušení. Příležitostně můžeme maso upravit na přímém ohni. Spálené potraviny, zejména zuhelnatělé maso a přepálenou masovou šťávu by jsme neměli vůbec konzumovat. Uzeniny a konzervované maso by mělo být v našem jídelníčku pouze příležitostně. Do svého života by jsme měli zařadit pohybové aktivity vhodně volené ke svému věku a udržovat si optimální BMI, což je u dospělých jedinců v rozmezí 18,5 - 25. (Vyzula 2007)

Nádorům kolorekta zcela nikdy nedokážeme předejít a proto je důležité dodržovat preventivní prohlídky a po 50. roce života absolvovat každoroční preventivní vyšetření tlustého střeva a konečníku pomocí testu na okultní krvácení do stolice a při jeho pozitivitě si nechat provést kolonoskopii. Nejlepší volbou by bylo zvolit jako prevenci kolonoskopii každému kolem 50. let života. V případě, že je nález normální, stačí další kontrola střeva po deseti letech. Pokud jsou zachyceny a endoskopicky odstraněny jednotlivé nevýznamné zánětlivé polypy, stačí kontrola po pěti letech. Tam, kde byly zachyceny adenomové nebo dysplastické polypy, je potřeba kontrola v častějších intervalech, ročních až tříletých. (Žaloudík 2008)

1.2.2.2 Klasifikace nádorů

Anatomické dělení nádorů tlustého střeva a konečníku dle kritérií Union Internationale Contre le Cancer (UICC) je následující: kolon je značeno C 18.0 – C 18.7, kdy značení začíná cékem (C 18.0) a končí posledním úsekem tlustého střeva – sigmoideem (C 18.7), kdy čísla jdou vzestupně po

desetinách. Nádory tlusté střeva jsou buď epitelové nebo neepitelové. Epitelové nádory mohou být benigní (adenom), nejisté (karcinoid) a maligní (adenokarcinom, neuroendokrinní karcinom). Neepitelové nádory se dělí dle biologického chování stejně jako nádory epitelové, na benigní nádory (lipom, hemangiom, neurinom, neurofibrom,...), nejisté (gastrointestinální stromální tumor) a maligní (maligní lymfomy a sarkomy). V tlustém střevě se nejčastěji nachází nádory epitelové. Mezi benigní epitelové nádory patří adenom, což je intramukózní nádor lokalizovaný v jakékoli části střeva. Výskyt adenomu v populaci je vysoký, ale riziko jeho přeměny v karcinom je nízké. Makroskopicky nabývá vzhledu polypózní léze a nebo ploché léze. Polypózní léze je útvar spojený se sliznicí stopkou, který prominuje do lumina střeva. Histologické vyšetření stanoví charakter polypu, který je buď nenádorový (polypy zánětlivé, hamartomové, juvenilní hyperplastické) a nebo nádorový. Ploché léze jsou prognosticky závažnější z důvodu častější maligní transformace než polypové léze.

Mikroskopicky je adenom velmi podobný normální sliznici střeva a odlišuje se od ní různým stupněm cytologických a architektonických atypií, neboli dysplazií. Dysplazii se rozlišují podle charakteru dysplastických změn dle dvojstupňového systému na low-grade (lehkou a střední) a na high-grade dysplazii (těžkou). Dle nádorových žlázek se adenomy dělí na tubulární, vilózní, tubulovilózní, serrated-pilovité a mikrotubulární.

Nejistý epitelový nádor je karcinoid, který patří mezi nejčastější endokrinní nádory. V gastrointestinálním traktu je nejčastěji lokalizován v appendixu a ileu. Kolorektální karcinoidy patří k vzácnějším tumorům. Makroskopicky se jeví jako žluté, tužší uzlíky vyrůstající z mukózy nebo submukózy. Pod mikroskopem můžeme vidět buňky karcinoidu uspořádané do solidních hnízd, trabekulárních nebo tubulárních struktur. Tyto buňky mohou produkovat serotonin, gastrin, somatostatin, cholecystokinin nebo jiné působky. Riziko malignizace je vysoké.

Mezi maligní epitelový nádor v tlustém střevě řadíme karcinom, jehož charakteristickou vlastností je penetrace do okolí. Nejčastěji bývá lokalizován v tračníku a rektu, v oblasti rektosigmatu je lokalizováno 50 – 60%

karcinomů, 10% karcinomů se nachází v dosahu prstu při vyšetření per rektum. Makroskopický vzhled záleží na stupni rozvoje karcinomu. Karcinom vykazuje růst exofytický (intraluminální), který bývá u nádorů květákovité konzistence rostoucích převážně v pravém polovině tračníku a nebo endofytický (ulcerózní), který převažuje v levé polovině tračníku a má za následek poruchu pasáže.

Histologicky 95% všech kolorektálních karcinomů jsou adenokarcinomy, což jsou nádory vyrůstající ze žláзовého epitelu. Dle mikroskopické histologie se rozlišují na tubulární adenokarcinom, karcinom z prstenčitých buněk, karcinom mucinózní, adenoskvamózní, medulární, anaplastický.

Kolorektální karcinom může být šířen několika způsoby. Jeden z nejčastějších způsobů je lymfogenní šíření, ke kterému dochází po proniknutí nádoru do submukózy. Další způsob je přímé šíření, při kterém dochází k postupnému prorůstání nádoru do okolních struktur. Dalším typem je hematogenní šíření, které se uskutečňuje pomocí portální žíly (jaterní metastázy) u karcinomu tračníku a pomocí hypogastrických žil a dolní duté žíly u karcinomu rekta (plicní metastázy). Další časté vzdálené metastázy jsou v kostech a v mozku. U intraperitoneálního šíření dochází k pronikání primárního tumoru serózou střeva a nádorové buňky se uchytí na peritoneu (karcinóza peritonea). Posledním typem je intraluminální šíření, při němž se nádorové buňky šíří pomocí střevního obsahu. (Holubec 2004)

Klasifikace nádoru charakterizuje nádorovou lokalizaci, velikost nádoru, přítomnost metastáz, postižení uzlin, stadium a morfologii. V České republice se používají následující klasifikace: Mezinárodní klasifikace nemocí 10. verze, TMN klasifikace zhoubných novotvarů a Mezinárodní klasifikace nemocí pro onkologii.

Úkolem patologa je morfologicky prozkoumat danou tkáň a určit typing, grading a staging nádoru. Mikroskopické určení typu nádoru se nazývá typing. Typing dělí nádory z hlediska biologického chování nádoru (benigní a maligní) a z hlediska histogenetického je rozděluje na

mezenchymové (vycházejí z pojiva), epitelové (vycházejí z epitelu), neuroektodermové (vycházejí z neuroektodermových buněk), germinální (vychází z germinálních buněk), choriokarcinom (vychází z trofoblastu) a mezoteliom (vychází z mezotelu). Dle WHO klasifikace je nádoru přiřazen osmimístný číselný kód, který je lomený číslem 1 (benigní nádor), 2 (hraniční nádor) nebo 3 (maligní tumor).

Grading je stanovení stupně vyzrállosti nádoru. Tento důležitý prognostický údaj se značí písmene G. Pokud nelze stanovit stupeň diferenciace, značíme písmenem Gx, dobře diferenciovaný tumor G1, středně diferencované nádory G2, málo diferencované nádory G3 a nediferencované tumory G4.

Při gradingu kolorektálního karcinomu hodnotíme glandulární komponenty – architektiky žlázek a epitelové dysplázie.

Staging využíváme k určení rozsahu nádoru. Používá se celá řada systémů, ale žádná z užívaných klasifikací není zcela dostačující. Nejstarší je Dukesova klasifikace, která vznikla před více než 60 lety a rozděluje pacienty na stadia A – C dle stupně postižení. V roce 1967 byla Dukesova klasifikace rozšířena o stadium D. Toto rozšíření provedl Turnbull. Stadium A značí, že tumor neprorůstá muscularis propria, stadium B značí, že prorůstá muscularis propria, při stadium C jsou postiženy regionální lymfatické uzliny a stadium D, které bylo doplněno Turnbullem, et al., značí vzdálené metastázy.

V německy mluvících zemích se často používá Astlerova-Kollerova klasifikace, která vychází z Dukesovy klasifikace. Značí se také velkými písmeny jako Dukesova klasifikace (A, B1, B2, C1, C2, D).

Nejvíce rozšířený systém klasifikace je TNM klasifikace zhoubných nádorů, kterou vypracoval Pierre Denoix 40. – 50. letech 20. století. Až v 60. letech došlo k vydání brožur s návrhy klasifikací pro 23 lokalizací. Zatím poslední 7. vydání vyšlo v roce 2009 a česká verze v roce 2011. TNM systém je založen na hodnocení tří složek – T (rozsah primárního nádoru), N (nepřítomnost nebo přítomnost metastáz v regionálních mízních uzlinách a jejich rozsah), M (nepřítomnost nebo přítomnost vzdálených metastáz).

Přisazením číslice k těmto třem složkám je udán rozsah onemocnění. Pro každou lokalizaci existují dvě klasifikace – klasifikace klinická – před léčbou (cTNM), která slouží k rozhodnutí o způsobu léčby a jejím časování a patologická- pooperační (pTNM) sloužící k stanovení prognózy. (Lipská a kol. 2009)

1.2.3 Symptomatologie

Pacienti s rakovinou tlustého střeva a konečníku mohou být dlouho dobu bez příznaků. V časných stádiích mohou být obtíže způsobené nemocí nevýrazné a pacient je nemusí ani zaznamenat. Nejtypičtějším příznakem kolorektálního karcinomu je změna střevní činnosti projevující se průjmem, zácpou, střídáním průjmu a zácpy. Klient má pocit nedostatečného vyprázdnění a také může trpět na obtížné vyprazdňování, v pokročilém stadiu dochází k poruše střevní pasáže až úplné obstrukci střeva tzv. obstrukčnímu ileu. U nádoru konečníku se objevuje v průměru tenčí stolice než bývala normálně, tzv. stužkovitá stolice. Mezi další příznaky patří bolesti nebo křeče břicha, pocity plnosti a nevolnosti, zvracení, větší plynatost a horší odchod plynů, stálý pocit únavy, chudokrevnost způsobená nedostatkem železa z důvodu dlouhodobých ztrát krve do zažívacího traktu, nechutenství, necílené ubývání na váze. Dalším velmi typickým příznakem pro toto onemocnění je krvácení z konečníku nebo příměs krve ve stolici. (Antoš a kol. 2013)

U pokročilého stádia může být hmatná rezistence v břišní dutině. V případě vzdálené metastázy se objevují typické příznaky podle lokalizace, například metastázy v játrech se projeví bolestmi v pravém podžebří, zvětšení jater takže jsou játra hmatná, játra jsou tuhá a může být přítomen i ikterus; metastázy v plicích se projeví dušností, cyanózou. Může docházet i k metastatickému poškození mozku a nebo páteřního kanálu, což vyvolá různou neurologickou symptomatologii.

Jak již bylo řečeno časná stádia kolorektálního karcinomu jsou obvykle asymptomatická a často až v pokročilém stadiu se objeví výše uvedené

příznaky. Proto je velmi důležitá prevence a aktivní vyhledávání časných stádií nádorů, kdy je největší šance na úplné vyléčení. (Keil a kol. 2012)

To je zajištěno screeningovým programem u vybraných nádorových onemocnění. Tzv. adresné zvaní, kdy cílové skupiny klientů obdrží od své pojišťovny dopis s pozvánkou na dané vyšetření, začalo v lednu 2014.

1.2.4 Screening

První screeningový program kolorektálního karcinomu pomocí TOKS byl zahájen v Německu v roce 1976. V České republice byl Národní screeningový program karcinomu tlustého střeva konečníku zahájen v 2. polovině roku 2000 a od roku 2002 na Slovensku. Tento oportunní screeningový program byl vytvořen i v Lotyšsku, Lucembursku, Rakousku a Bulharsku. V Německu a Polsku v roce 2002 k oportunnímu programu na podkladě TOKS (FOB) přibyla screeningová kolonoskopie. Jiné země plánovali národní program zaměřený na populaci. K těmto zemím se řadila Belgie, Irsko, Maďarsko, Rumunsko, Slovinsko, Litva, Švédsko, Kypr, Španělsko, Portugalsko a Turecko. V uplynulých letech byly zahájeny národní populační screeningové programy v několika zemích např. Velká Británie, Francie, Itálie,.... Tyto programy byly založeny na guajakovém testem okultního krvácení do stolice a později moderním imunologickým. Systém přímého zvaní dosáhl větší účasti obyvatelstva než probíhající oportunní screeningový program v České a Slovenské republice. (Seifert 2013)

Oportunní screeningový test kolorektálního karcinomu v České republice byl nabízen asymptomatickým jedincům starším 50 let, kteří mohli absolvovat v rámci preventivní prohlídky u praktického lékaře test okultního krvácení do stolice a v případě jeho positivity následovala kolposkopie. V roce 2009 došlo k zavedení primárních screeningových kolonoskopií a k zavedení imunochemického testu na okultní krvácení do stolice a také k účasti gynekologů na screeningovém programu. V roce 2013 došlo k dalším změnám a to k výhradnímu používání FIT a ke změně oportunního programu, kde byly zváni asymptomatictí jedinci praktickými lékaři na program populační, což je program adresného zvaní, který má na starosti zdravotní

pojišťovna u které je pacient pojištěn. Adresné zvaní je celostátní projekt podporovaný EU, který obsahuje tři screeningové programy a to je screening kolorektálního karcinomu, karcinomu prsu a karcinomu děložního čípku. Tento projekt má dvě části, první částí je již zmiňované adresné zvaní cílové populace za spolupráce zdravotních pojišťoven, které rozesílají zvací dopisy s informacemi o programu, doporučení na koho se obrátit a jak postupovat; a druhou částí je masivní mediální kampaň pomocí spotů v televizi, rádiu a také reklamy v prostředcích městské hromadné dopravy. Mediální kampaň podpořili i známé české osobnosti, které měli ve svých rodinách zkušenost s rakovinou. Dopisy jsou zasílány nejvíce ohroženým skupinám obyvatel. U rakoviny prsu to jsou ženy ve věku od 45 – 70 let, u rakoviny děložního čípku od 25 - 70 let a u rakoviny tlustého střeva a konečníku jsou oslovováni muži a ženy ve věku od 50 – 70 let. Dále jsou zvaní ti jedinci, kteří ne zareagovali na první výzvu. Hlavní cílem adresného zvaní je dopad na určité epidemiologické populační ukazatelé, kdy dojde k ovlivnění incidence a mortality. Dopad je způsoben zvýšením účasti cílové populace na vyšetřeních a vyšším zapojením odborné veřejnosti. Navýšením screeningových kolonoskopií má pozitivní vliv na zachycení časných stádií, zhruba každý třetí vyšetřený pacient má polyp. Národní program screeningu kolorektálního karcinomu má pozitivní vliv na snížení incidence a mortality. V roce 2015 došlo ke změnám v programu a to k zavedení nových výkonů a zvýšení úhrady, což znamená, že preventivní kolonoskopie jsou lépe hrazené a jsou hrazené mimo regulaci, což zvyšuje motivaci koloskopických pracovišť. (Suchánek ©2015)

V České republice stanovuje druhy, obsah a pravidelnost preventivních prohlídek a jejich poskytovatelé vyhláška č. 70/2012 Sb. O preventivních prohlídkách. Tato vyhláška byla 17. října 2016 lehce pozměněna, ale její základ zůstal stejný. Dalším důležitým dokumentem určujícím kritéria screeningu je Věstník MZ ČR, částka 1/2009, který byl vydán 27.2. 2009. (Ministerstvo zdravotnictví České republiky ©)

Preventivní program u kolorektálního karcinomu je nabídnut tedy asymptomatickým jedincům nad 50 let, kdy jedenkrát ročně mohou absolvovat

FIT a v případě její positivity absolvují kolonoskopii. U jedinců nad 55 let je interval FIT prodloužen na dva roky. Nebo si pacient může vybrat absolvování screeningové kolonoskopie v 10ti letém intervalu.

K nalezení adenomu a nebo karcinomu existuje řada vyšetřovacích metod a z hlediska jejich zaměření je lze rozdělit do následujících skupin:

Metody detekující okultní krvácení do stolice využívají toho, že většina adenomu a karcinomů tlustého střeva a konečníku vede k drobným krevním ztrátám, které nejsou okem viditelné. Test na okultní krvácení (TOKS), anglický název Fecal Occult Blood Test (FOBT) je neinvazivní vyšetření a je založený na detekci hemoglobinu. Starší verze testu je založena na barevné změně guajakové pryskyřice v kontaktu s hemoglobinem. Tento test se značí gTOKS a důležitá je u něj dietní příprava, která obnáší vyvarování se potravin obsahující hemoglobin tři dny před testem a během tří dnů, kdy test probíhá. Mezi tyto potraviny patří například červené maso, syrové maso, zabíjačkové produkty (zabíjačková polévka, jitrnice,...), květák, brokolice, ředkvičky, křen, červená řepa, ananas, které mohou způsobit, že výsledek je falešně negativní. Dále je vhodné se vyvarovat tabletám vitamínu C a velkému množství ovoce a zeleniny, které vitamín C obsahují, protože to může mít za následek falešně negativní výsledek testu.

Od roku 2013 by se měli používat výhradně imunochemické testy na okultní krvácení (iTOKS) – anglicky FIT = faecalimmunochemical test, kde probíhá detekce lidského hemoglobinu na principu vazby s monoklonální protilátkou. Jejich výhodou je, že nevyžadují žádná dietní opatření a ani omezení chronické medikace.

Orientační test na okultní krvácení do stolice si můžeme sami zakoupit domů a orientační výsledek znát do několika minut. A nebo si nechat test předepsat svým praktickým lékařem a nebo gynekologem, od 50 let je tento předpis zdarma. Provedení guajakového testu je velmi jednoduché pro pacienta a lehce vyhodnotitelné v ordinaci. Vyžaduje pouze dietní opatření a vynechání léků obsahující železo. Od praktického lékaře pacient obdrží obálku s třemi kartičkami a papírovou stěrkou. Na lícové straně kartičky jsou dvě okénka, do kterých se nanese malý vzorek stolice o velikosti čočky, který

byl odebrán ze dvou různých míst stolice. Toto se provádí tři dny po sobě a pak se kartičky zanesou k praktickému lékaři, který by měl do týdne znát výsledek testu.

U imunochemického testu dostane pacient lahvičku s roztokem a tyčinkou. Tyčinkou odebere tři – šest vzorků s různých míst na stolici a zasune do roztoku v lahvičce. Získané vzorky odnese lékaři, který speciálním přístrojem vzorky zhodnotí. Imunochemický test je schopen nejen potvrdit pozitivní nález, ale je schopen zjistit množství hemoglobinu ve stolici. Imunochemický test na okultní krvácení má oproti guajakovému větší analytickou a klinickou senzitivitu a také specifitu, jejich měření lze automatizovat a nastavit jaké číselné hodnoty považujeme za pozitivní tzv. cut-off. V současnosti je v české republice stanoven cutt-off na hodnotu 75 – 100 ng Hb/ml. (Špičák a kol. 2015)

V případě, že bude zjištěna přítomnost krve ve stolici, nemusí to znamenat, že pacient má rakovinu. Pozitivní výsledek může značit i jiná onemocnění jako například divertikulitidu, Crohnovu chorobu, polypy a upozorňuje lékaře na provedení dalších vyšetření. (Kolorektum ©2015)

Další metodou je metoda detekce genové mutace, což jsou soupravy, které různými metodami odhalí mutovanou DNA ve stolici, která většinou s velkou pravděpodobností svědčí pro adenom a nebo karcinom. Nevýhodou těchto testů je jejich vysoká cena.

Dále můžeme využít metody přímo vizualizující kolorektální neoplazie. Mezi tyto metody lze zařadit radiologické metody a to dvojkontrastní irrigografii a nebo virtuální CT-kolografii; a z endoskopických metod screeningovou kolonoskopii a flexibilní sigmoideoskopii.

Jednici se zvýšeným rizikem kolorektálního karcinomu, mezi něž patří skupiny pacientů s pozitivní rodinnou anamnézou kolorektálního karcinomu, s ulcerózní kolitidou, Crohnovou chorobou, po odstranění adenomového polypu na tlustém střevě, po léčbě kolorektálního karcinomu, pacientky s anamnézou karcinomu prsu, vaječníku a nebo dělohy a také pacienti s hereditárními formami rakoviny tlustého střeva a konečníku (familiární adematózní polypóza, Lynchův syndrom, Gardnerův syndrom,...). Pro každou

skupinu je stanoven zvláštní postup kontrol a sledování podle závažnosti diagnózy. (Keil a kol. 2013)

1.2.5 Diagnostika

Je důležité pacienta vyslechnout a dobře si odebrat anamnézu než se přistoupí ke klinickému vyšetření. V případě, že pacient přinese s sebou nějakou lékařskou dokumentaci, je vhodnější si ji prostudovat až po rozhovoru s pacientem, aby nedošlo k tzv. navedení na stopu, které nemusí být vždy správné. (Horák a kol. 2013)

Při odběru anamnézy je důležité se věnovat všem jejím částem – anamnéze nynějšího onemocnění, osobní anamnéze, rodinné anamnéza, alergologické, farmakologické, gynekologické, pracovní a sociální a také toxikologická anamnéze. Rodinná anamnéza je velmi důležitý aspekt pro detekci rizika a nebo již přítomnosti tumoru. Dále je potřeba věnovat pozornost klinickým příznakům mezi něž patří dlouholeté drobné rektální krvácení a změně defekačních zvyklostí. (Jablonská a kol. 2000)

Více o klinických příznacích bylo napsáno v kapitole Symptomatologie (viz kapitola 1.2.3).

Při první návštěvě provedeme komplexní klinické vyšetření, hlavně břicha a oblasti třísel. Fyzikální vyšetření spočívá v posouzení tělesného stavu (vzrůst, hmotnost, hybnost, poloha těla, stav výživy, zbarvení kůže a sliznic) a duševního stavu (stav vědomí, orientace, hlas, řeč) pacienta a dále ve vyšetření jednotlivých tělesných partií pohledem, poklepem, pohmatem, poslechem a vyšetřením per rectum.

Jak již bylo zmíněno důležité je vyšetření břicha pohledem, poklepem - perkuzí (zvuk, bolest, určení hranice jater popřípadě jiných nevzdušných útvarů například tumorů, cyst,...), pohmatem - palpací (lze určit dolní okraj jater a jejich konzistenci, zvětšení sleziny, přítomnost útvarů, které nepatří do normálního nálezu) a poslechem – auskultací (zvukové břišní fenomény střevní peristaltiky) a též sem patří vyšetření per rectum. (Lukáš a kol. 2007)

Vyšetření per rectum se provádí v genupektorální poloze, což je poloha vleže na loktech. V Simsově poloze (vleže na levém boku s flexí

v kyčlích a kolenou) se vyšetřují velmi staří lidé a nebo se používá u nepohyblivých pacientů. Důležité je u vyšetření dodržet jednotné označení místa léze dle hodinového ciferníku, například v poloze na zádech číslo 12 je směrem k symfýze a číslo 6 je ke kostrči, v genupektorální je to obráceně. Vždy uvést polohu, ve které pacienta vyšetřujeme. Vyšetření probíhá pohledem – zhodnocení okolí řiti a řitního otvoru; a pohmatem, kde pátráme po hmatných rezistencích. Při vyšetření perianální krajiny je vhodné použít bidigitální vyšetření, kdy vyšetřujeme jedním prstem zevně a druhým per rectum.

Vyšetření per rectum probíhá v rukavicích, kdy prst je potřeba lubrikantem. Nejdříve se vyšetří řitní kanál (bolestivost, tonus svěračů, zúžení například tumorem, rezistence) a poté rektální ampule, kdy se průměrně dosáhne do hloubky 7 – 8 cm. Při vyšetření ampule ohledáme horní plochu levátoru, prostatu, kostrč a křížovou kost, čípek dělohy, Douglasův prostor, stěnu ampuly, její obsah a rezistence. (Horák a kol. 2013)

1.2.5.1 *Laboratorní vyšetření*

Je nutné provést základní biochemické vyšetření krve a moči, i přes to, že nález bývá chudý a většinou se projeví až v pozdních stádiích onemocnění. V biochemickém vyšetření krve můžeme nalézt vysoké CRP, urychlenou sedimentaci, zmnožení α -globulínů, zvýšenou koncentraci mukoproteinů. Tyto známky nerozhodují o diagnóze. (Holubec 2004)

Dále mezi standardní laboratorní vyšetření patří základní krevní obraz, jaterní testy a chemické vyšetření moče. Doplnkovým vyšetřením je vyšetření nádorových markerů, což jsou látky produkované maligními buňkami nebo organismem jako odpověď na nádorové bujení. U kolorektálního karcinomu dochází ke zvýšení markerů CEA a CA 19 – 9. Přítomnost tumor markerů nemá přínos v diagnostice, protože markery jsou nespecifické, ale jejich přínos je ve sledování účinků terapie a prognóze. (Holubec 2004)

Při stabilních hodnotách CEA je pravděpodobnost recidivy onemocnění malá, při plynule se zvyšujících hodnotách po dobu dvou měsíců signalizuje růst nádoru. (Krška a kol. 2014)

1.2.5.2 Rentgenologická vyšetření

Zobrazovací metody s rozvojem endoskopických metod zčásti ustoupily do pozadí. V diagnostice onemocnění tlustého střeva konečníku se používají následující metody.

Nativní snímek břicha se využívá převážně u akutních stavů k vyloučení pneumoperitonea a ileózního stavu. (Horák a kol. 2013)

Irigografie (zhotovení rentgenových snímků) a irigoskopie (přímé pozorování) je kontrastní vyšetření tlustého střeva. Před rozvojem CT a endoskopických metod byla irigografie hlavní zobrazovací metodou. Vyšetření se provádí pomocí pozitivní kontrastní látky (nálev obsahující baryum), která se pacientovi aplikuje pomocí rektální rourky a slouží převážně k lokalizaci případné obstrukce. První snímek se provede po naplnění tlustého střeva kontrastní látkou a po jeho vyprázdnění se provede další snímek. Nebo se může provést dvojkontrastní provedení, kde se jako negativní kontrast používá vpravení vzduchu pomocí balónku připojeného dvojcestnou rourkou. Dvojkontrastní provedení umožňuje podrobnější zobrazení změn na sliznici. Příprava před vyšetřením spočívá ve vyčištění střeva takže den před vyšetřením je v poledne povolena lehčí strava a od té doby až do půlnoci je povoleno jen pít, po půlnoci už nelze pít, jíst ani kouřit. Dále se provádí v předvečer vyšetření čištění střev pomocí předepsaného projímadla. Konkrétní postupy přípravy před vyšetřením se mohou na lišit v závislosti na jednotlivých pracovištích.

Rentgenové záření má využití také v detekci metastatického procesu. Provádí se například rentgen plic. (Ferda a kol. 2015)

Z metod výpočetní tomografie lze využít:

CT kolografie je založena na perrektální aplikaci negativní kontrastní látky – plynu. Vyšetření se provádí po očištění střeva, kdy se insuluje vzduch a nebo oxid uhličitý. Lze podat kontrastní látku intravenózně nebo perorálně, kdy pacient po 2 dny před vyšetřením polyká jódové kontrastní látky. Metoda perorálního podání kontrastní látky se využívá k označení fekálních zbytků. Skenování se provádí v poloze na zádech a břicho

Virtuální endoskopie je počítačová rekonstrukce vnitřního povrchu střeva, které je naplněné plynem. Slouží k detekci střevních polypů a nádorových defektů. Tímto vyšetřením je možné simulovat obraz optické endoskopie, ale na rozdíl od optické endoskopie není možné pozorovat barevné změny na sliznici a odebírat vzorek na biopsii. (Ferda a kol. 2015)

Magnetická rezonanční kolografie se provádí po perrektálním podání vody. Mezi její nevýhody patří dlouhý skenovací čas a ve srovnání s CT kolografií je její význam malý, prokazování lézí je spíše náhodné takže toto vyšetření nespadá do rutinní indikace. Magnetická rezonance se spíše využívá v diagnostice nádorových procesů rekta, kde slouží k přesnému lokálnímu stagingu tumoru rekta včetně jeho prorůstání do okolí, postižení uzlin a dále může posloužit k zhodnocení léčby. Před MR rekta je důležité vyprázdnění konečníku a ev. vyšších oddílů tračníku. Nutno potlačit motilitu takže se před vyšetřením doporučuje aplikace parasimpatolytik nebo glukagonu intramuskulárně. Vyšetření probíhá vleže na břicho. Vyšetřuje se nejprve nativně v T1 váženém obraze ve třech základních rovinách a pak v T2 váženém obraze v rovině axiální a sagitální. Poté se aplikuje paramagnetická kontrastní látka intravenózně a provede se T1vážená sekvence ve třech základních rovinách. Nakonec je možné vyšetření doplnit sekvencí s potlačením tukových struktur, což lépe zobrazí mízní uzliny. Vyšetření je delší než CT vyšetření. V předoperační diagnostice rakoviny konečníku je toto vyšetření užito méně, protože většinou je dostačující transrektální endosonografie. MR se především využívá v pooperačních stavech konečníku, kdy ji lze použít k rozlišení nádorové recidivy a pooperační jizvy; dále se provádí u stavů, kde nelze provést endoskopické vyšetření a nebo u poresekcčních stavech například rektosigmatu. (Holubec 2004)

1.2.5.3 *Sonografické vyšetření*

Ultrasonografické vyšetření se provádí buď jako transabdominální, které je pouze orientační a lze jím zobrazit jen rozsáhlé změny na střevní sliznici. Svůj prospěch má ve pagingu choroby, kdy lze její pomocí prokázat například metastázy v játrech nebo mízních uzlinách. Vyšetření je zcela nebolestivé a probíhá pomocí odrazu ultrazvukových vln vycházejících z ultrazvukové sond přiložené na břicho.

Nebo jej lze provést pomocí použití speciální endorektální sondy zavedené do konečníku. Toto vyšetření se nazývá endosonografie rektu a slouží jako součást stagingu karcinomu rektu. Pacient musí mít dostatečně vyprázdněné rektum buď klyzmatem a nebo použitím Yal gelu. Poučený pacient se uloží na bok, výjimečně na záda nebo břicho. Vyšetření začíná palpačním vyšetřením rektu z důvodu zjištění lokalizace nádoru a také reakce pacienta na vyšetření. Sonda je zavedena pomocí Mesocain gelu a v případě plánované biopsie za pomoci Framykoin masti. V případě, že by nemocný měl velké bolesti v anální oblasti při zavádění přístroje lze výkon provést v analgosedaci a u dětí i v celkové anestezii. Zbytky stolice patří mezi nejčastější artefakty, které jsou někdy těžko odlišitelné od patologických nálezů. (Holubec 2004)

1.2.5.4 *Endoskopické vyšetření*

Endoskopická vyšetření jsou v diagnostice a terapii kolorektálního karcinomu zásadní. V České republice se nejvíce uplatňuje kolonoskopie a ve srovnání jinými západními zeměmi méně flexibilní sigmoideoskopie a vyšetření rigidní rektoskopem. (Zavoral a kol. 2000)

1.2.5.4.1 *Kolonoskopie*

Je endoskopické vyšetření tlustého střeva a konečníku pomocí endoskopu. Význam kolposkopie je diagnostický, terapeutický, ale i preventivní. Je indikována u nevysvětlitelné břišní symptomatologie

s normálním rektoskopickým a irigografickým nálezem, abnormálních RTG nebo MR nálezů u kterých nelze stanovit jasnou diagnózu, nálezu adenomu nebo karcinomu při rektoskopii nebo sigmoideoskopii k vyloučení synchronního nádoru, okultního krvácení z tlustého střeva a konečníku, anémií z chronických krevních ztrát nejasného zdroje a jako dispenzarizace u pacientů s vysokým rizikem kolorektálního karcinomu.

Absolutní kontraindikací je perforační peritonitida. Dále není vhodná kolposkopie u fulminantních zánětů tlustého třeba, akutních závažných kardiopulmonálních onemocnění, rozsáhlých aneurysmat břišní aorty, těhotných žen v třetím trimestru, nedostatečně připraveného pacienta a také v případě, že pacient nesouhlasí nebo nespolupracuje. Je nutné zvážit přínos kolonoskopie vzhledem k rizikům, které tyto stavy představují.

Při kolposkopickém vyšetření lze provést polypektomii adenomu tlustého střeva, kdy pomocí polypektomické kličky dojde k odstranění polypu. Dál můžeme provést tetováž pomocí injektoru, kdy dochází k trvalému zbarvení například míst, kde byl odstraněn polyp se zvýšeným maligním potenciálem nebo místa, kde nebyla provedena úplná polypektomie nebo lze označit plošné léze. Příprava pacienta spočívá ve vyprázdnění střeva. (Lipská a kol. 2009)

1.2.5.4.2 Rektoskopie, anoskopie

Rektoskopie je endoskopická vyšetřovací metoda provedena pomocí rigidního rektoskopu, sloužící k vyšetření konečníku a to konkrétně análního kanálu, ampule rekta a rektosigmoideálního přechodu. Před rektoskopií je nutná příprava pacienta a to v podobě lačnění a vyčištění střev. Příprava začíná už v předvečer vyšetření a pokračuje v den vyšetření, kdy je pacient lačný a pokračuje v čištění střev podáním čípků a nebo mikroklyzmatu například Yal gelem. Premedikace před výkonem není nutná. Vyšetření probíhá v genukubitální poloze nebo na levém boku a začíná manuálním vyšetřením konečníku a poté pokračuje zavedením ohenného rektoskopu a nebo rigidního anoskopu potřeného mezokainovým gelem. Při zavádění

tubusu si lze pomoci isuflací vzduchem. Během vyšetření může být pocíťován mírný tlak v konečnÍku a pocit nutkání na stolicí, pocity ustanou po vysunutí přístroje a desuflaci.

Anoskopie slouží k vyšetření análního kanálu. Příprava před vyšetřením je stejná jako u rektoskopie. Vyšetření probíhá pomocí rigidního anoskopu. Postup vyšetření je stejný jako u rektoskopie.

Obě výše uvedená vyšetření trvají krátce, obvykle do 5 minut, komplikace nejsou obvyklé a pokud k nim dochází jsou identické s komplikacemi po kolonoskopii, například krvácení po odběru biopsie, po polypektomii a vzácně perforace střeva. (Holubec 2004)

1.2.6 Terapie

Léčba rakoviny kolorektálního karcinomu je komplexní dlouhodobý proces, který vyžaduje úzkou spolupráci multidisciplinárního týmu, kam lze zařadit chirurga, onkologa, radiologa, patologa a gastroenterologa, stomickou sestru. (Keil a kol. 2012)

Léčba rakoviny tlustého střeva a konečnÍku se skládá z jednotlivých léčebných postupů, kde základním kamenem je léčba chirurgická. Než se však přistoupí k chirurgické léčbě je důležité pacienta pečlivě vyšetřit a stanovit klinické stádium nemoci. Dle klinického stádía stanoví multidisciplinární tým další léčebné metody a postupy. Výsledek léčby závisí na klinickém stádiu onemocnění, časná stádía mají výsledek léčby velmi dobrý a studie ukazují pětileté přežití u 80 – 90% pacientů.

Je důležité si nejdříve stanovit záměr a cíl léčby. V případě, že je šance na úplné vyléčení, jde o léčbu kurativní; v případě, že je onemocnění kvůli své pokročilosti současnými prostředky nevyléčitelné a cílem je jen zpomalit jeho progresi, jde o léčbu paliativní. O léčbu symptomatickou se jedná tehdy, pokud onemocnění nelze vyléčit a cílem je pouze zmírnění obtíží.

1.2.6.1 Chirurgická terapie

Jak již bylo napsáno, základem léčby kolorektálního karcinomu je léčba chirurgická, kdy se provede resekce postiženého úseku, čímž dochází k odstranění nádorové tkáně. V případě časných stádií lze tumory odstranit endoskopicky; pokročilé tumory se odstraní chirurgickou resekcí a to buď laparoskopicky a nebo laparotomicky. (Keil a kol. 2012)

Na lokalizaci a rozsahu nádorového postižení záleží možnosti a volba operace. Rozlišujeme tři základní oblasti lokalizace tumoru – pravá část tlustého střeva, levá část tlustého střeva a terminální část trávicí trubice, kam patří konečník a řitní otvor. Nejčastější lokalizace tumoru je rektosigmoideum. Typy výkonů dle lokalizace tumoru dělíme na pravostrannou a levostrannou hemikolektomii, kdy se hemikolektomie, nebo-li odstranění poloviny tlustého střeva, provádí z důvodu postižení pravé a nebo levé části tračníku; resekce transversa se provádí u postižení příčného tračníku tumorem; resekce sigmoidea se indikuje u nádoru uloženého na esovité kličce; amputace konečníku. Rozsahově nejmenším výkonem je radikální excize a největším je segmentární resekce. (Antoš a kol. 2013)

Při operativním odstranění nádoru tlustého střeva a nebo konečníku lze ve většině případů spojit zdravé části střeva a konečníku anastomózou. Někdy bývá nutné provést kolostomii. Při kolostomii operátor vyvede tlusté střeva břišní stěnou navenek a pacient má pak přilepen ke stomii speciální sáček do kterého se hromadí stolice. Kolostomie je buď dočasná, která slouží k tomu, aby se operovaná část střeva a nebo konečníku dobře zahojila a je po určité době menším chirurgickým zákrokem zrušena; a nebo trvalá, která se často provádí po odstranění nízko uložených nádorů konečníku.

Při operaci nádorů tlustého střeva a nebo konečníku dochází i k odstranění přilehlých mízních tkání, kde můžou být mikrometastázy mízních uzlin.

Předoperační a pooperační péče bude probrána v druhé části této práce, v části kazuistické.

1.2.6.2 Konzervativní terapie

1.2.6.2.1 Radioterapie

Radioterapie je léčba ionizujícího zářením, které má letální účinky na nádorové buňky. Buňky jsou vůči záření citlivější, čím vyšší je jejich proliferační aktivita a čím nižší je jejich diferenciacní stupeň. Proto zhoubné nádory, obzvláště ty rychle rostoucí, nediferencované a s velkou mitotickou aktivitou, jsou velmi citlivé na radioaktivní záření. Aplikace letální dávky vyžaduje maximální účinek na tumor a zároveň minimální poškození zdravé okolní tkáně. Proto je velmi důležité správně určit dávku a také techniku ozáření. Vedle pozitivního účinku radioterapie si musíme být vědomi i jejího negativního účinku na organismus, který se projevuje jako vedlejší účinek ozařování. Vedlejší účinky dělíme na časné, kdy reakce na ozařování vznikne v týdnech po ozařování a to zejména na kůži a sliznicích; a na pozdní, které se objeví i za několik let po ozáření. (Rosina a kol. 2006)

Radioterapie se dělí dle umístění zdroje záření ve vztahu k tělu pacienta na teleterapii a na brachyterapii. Teleterapie je zevní ozařování, které se používá hlavně u nádorů uložených v hloubce těla a kde je zdroj záření uložen mimo tělo pacienta. K ozáření cílového nádoru dochází přes kůži. U brachyterapie se zdroj záření zavede přímo do nádoru nebo jeho blízkosti a tím se docílí, že dávky záření zdravou tkáň kolem ložiska zatíží minimálně. (Vysloužil 2005)

Radioterapie se používá hlavně v léčbě nádorů konečníku a to buď předoperačně (neoadjuvantně) a nebo po operaci (adjuvantně). Cílem neoadjuvantní radioterapie je zmenšení nádoru a snížená rizika uvolnění a rozšíření nádorových buněk do jiných tkání nebo orgánů během operace. Je prokázáno, že buňky dobře okysličené jsou citlivější na záření, což vedlo k domněnce, že předoperační radioterapie by mohla mít větší úspěch než pooperační, kdy z důvodu vazivových pooperačních změn dochází k horšímu okysličování.

Cílem adjuvantní radioterapie je zničit eventuální zbytky nemoci než dojde k jejich růstu. Při léčbě symptomů vyvolaných pokročilým nádorovým onemocněním je účinná paliativní radioterapie. (Krška a kol. 2014)

Pro daný typ nádoru je vypočtena minimální souhrnná dávka ozáření, kterou by pacient měl dostat, pro okolní zdravé tkáně je vypočtena dávka maximální. Radioterapie probíhá v cyklech, protože nelze podat celkovou vypočtenou minimální dávku ozáření z důvodu velkého rizika pro život pacienta. A bývá často kombinována s chemoterapií.

1.2.6.2.2 *Chemoterapie*

Chemoterapii nebo-li léčbu cytostatiky lze rozdělit stejně jako radioterapii na neoadjuvantní, která se aplikuje před chirurgickou léčbou s cílem zmenšit nádor; na adjuvantní, což je chemoterapie podávaná po chirurgické léčbě a nebo po radioterapii. Cílem adjuvantní chemoterapie je zničit zbývající nádorové buňky a zabránit návratu onemocnění. A na paliativní chemoterapii, která je aplikována u nemocných v pokročilých stádiích onemocnění a s metastázami. Cílem u paliativní chemoterapie je prodloužit život v dobrém životním komfortu pacientům, kde není možné vyléčení.

U protinádorová chemoterapie jsou používány cytostatika, což jsou léky, které mají schopnost zničit nádorové buňky. Cytostatika jsou podávána intravenózně a nebo perorálně. Mechanismus účinku těchto léků spočívá v jejich zásahu do buněčného dělení a narušení DNA a výsledkem je zastavení růstu a nebo smrt zasažených buněk. Podstatou působení cytostatik je destrukce rychle se dělících buněk, což jsou jak buňky nádorové tak i zdravé buňky, proto má tato terapie i řadu vedlejších účinků. Mezi bezprostřední (hodiny-dny) nežádoucí účinky lze zařadit nauzeu a zvracení, kožní vyrážky, záněty žil; mezi časné (dny-týdny) nežádoucí účinky patří například alopecie, leukopenie, trombocytopenie, stomatitida, kardiotoxicita. K oddáleným (týdny-měsíce) vedlejším účinkům cytostatické léčby řadíme anémie,

hepatotoxicitu, neurotoxicitu a další. Sterilita a sekundární nádory jsou pozdními (měsíce-roky) nežádoucími účinky léčby cytostatické terapie.

Nádorové buňky mají více či méně poškozené opravné mechanismy a při zasažení cytostatikem má buňka malou šanci na opravu a většinou zahyne; na rozdíl od zdravé buňky, která má velkou šanci, že poškození opraví. Chemoterapie probíhá v cyklech, přestávky umožňují regeneraci zdravé tkáně

Některé druhy nádorů nejsou na cytostatika citlivá. Rezistence nádorů je buď primární, kdy nádor nereaguje na podávání cytostatik a nebo získaná, kdy nádory přestávají reagovat na onkologickou chemoterapii. (Krška a kol. 2014)

Onkologická chemoterapie u kolorektálního karcinomu bývá založena na kombinaci 5-fluorouracilu s dalšími cytostatiky například kapecitabinu, oxaliplatiny, ironotekanu. (Antoš a kol. 2013)

1.2.6.2.3 *Biologická léčba*

Cílená biologická léčba je léčba pomocí podávání průmyslově vyrobených léčiv na bázi monoklonálních protilátek, které mají schopnost vyhledat nádorové buňky, zastavit jejich růst a zničit je. Biologická léčba se podává v kombinaci s chemoterapií a používá se ke zlepšení prognózy u pacientů s metastazujícím kolorektálním karcinomem. Biologické léky používané v léčbě kolorektálního karcinomu jsou bevacizumab a cetuximab. I tyto léky mají nežádoucí účinky jak například hypertenze, zhoršené hojení ran, proteinurie až nefrotický syndrom, zvýšené riziko krvácení a arteriálních trombóz při podávání bevacizumabu. Proto se nedoporučuje u pacientů s rizikem ischemických příhod a nepodává se u nekontrolovatelných metastáz mozku. (Lipská a kol. 2009)

1.2.7 Prognóza

Prognóza kolorektálního karcinomu bývá příznivá při včasném záchytu onemocnění, ke kterému přispívá hlavně preventivní vyšetření. U pokročilých forem je prognóza horší.

Mezi prognostické faktory řadíme klasické ukazatele prognózy, což jsou staging, reziduální nádor, histologický nález, lokalizace nádoru, komplikace; a faktory biologické aktivity nádoru.. Pomocí těchto údajů lze stanovit pravděpodobnost recidivy tumoru, rozšíření onemocnění, úmrtí a nebo úplné uzdravení.

Mezi nejdůležitější faktor patří staging, který je ukazatelem hloubky invaze a generalizace nádoru. Pokročilost onemocnění je nejlépe vyjádřena TNM klasifikací. Pravděpodobnost pětiletého přežití je u stádia I 80-90%, u stádia II 60-80%, u stádia III 30% a u stádia IV cca 5%.

Dalším důležitým faktorem je nepřítomnost či přítomnost reziduí. Pětileté přežití u pacientů s nepřítomností reziduálního nádoru (R0) je cca 57% , při přítomnosti reziduí jak mikroskopicky (R1) a nebo makroskopicky (R2) je přežití okolo 5%. Horší prognózu mají méně diferenciované nádory (grading 3 a 4) a nádory rekta.

Do faktorů biologické aktivity nádoru lze zařadit hladinu tumor markeru CEA a CA 19-9. Názory na vzájemný vztah těchto tumor markerů a prognózy tumoru nejsou zcela objasněny. Ale obecně lze říct, že zvýšené či vysoké předoperační hodnoty tumor markerů ukazují na pokročilejší stádium onemocnění a horší prognózu. (Holubec 2004)

2. Kazuistika

2.1 Anamnéza

2.1.1 Lékařská anamnéza

Lékařská anamnéza byla odebrána na standardním chirurgickém oddělení v den příjmu pacienta na plánovaný operační výkon.

Iniciály: B.H.

Pohlaví: muž

Datum narození: 77 let (*1940)

Datum přijetí: 16.8. 2016

Důvod přijetí: plánovaná operace pro karcinom rekta

RA: matka karcinom žaludku, + v 56 letech; otec zemřel stářím

OA: Operace –1983 operace odchlípené sítnice, 1970 chirurgické odstranění appendixu s následnou operací pro ileus, 2003 hernioplastika supraumbilicalis

Úrazy – 2011 tříštivá zlomenina patní kosti vlevo

PA: důchodce

SA: žije sám v rodinném domě, má přítelkyni

FA: Agen 5mg 1-0-0

TAT: 2013

AA: neudává

Abusus: nekouří, alkohol příležitostně

NO: přijat k operaci karcinomu rekta

DG: karcinom rekta

(Chorobopis)

Pacient s tumorem dolního rekta těsně nad svěračem T2N0M0 indikován k primárně chirurgickému řešení – k abdominoperineální amputaci rekta dle Milese. Podle předoperační kolonoskopie jde o laločnatý kontaktně krvácející tumor, který se nachází těsně nad análním svěračem. Dle endosonografie rekta T2 N0. (Chorobopis)

Pacient chodí na pravidelné preventivní prohlídky k praktickému lékaři a využil zde nabídky na test na okultní krvácení do stolice. Praktickému lékaři se svěřil, že poslední měsíc měl problémy se stolicí, kdy občas v ní spatřil trochu krve.

Pacient je při vědomí, Glasgow Coma Scale 15, spolupracuje. Je bez známek ikteru, bez cyanózy, afebrilní, kardiopulmonálně kompenzován, stav výživy a hydratace dobrý, psychický stav bez alterace. Štítná žláza a uzliny nezvětšeny, karotidy tepou symetricky, bez šelestu. Hrudník je symetrický, dýchání bilaterálně čisté sklípkové bez vedlejších fenoménů, bez dušnosti, poklep plný jasný. Břicho měkké, palpačně nebolestivé, bez peritoneálních známek a patologických rezistencí, jizvy klidné. Dolní končetiny bez otoků a známek zánětu. Vyšetření per rektum - okolí anu je klidné, indigace volná, hned nad svěračem jsou hmatné laločnaté hmoty s pozůstatky krve na rukavici. (Chrorobopis)

2.1.2 Ošetřovatelská anamnéza

Anamnéza byla odebrána na standardním chirurgickém oddělení v den překlady pacienta z JIP – 7. den hospitalizace a 5. pooperační den. Ošetřovatelská anamnéza byla odebrána se souhlasem pacienta, formou rozhovoru. Získané informace jsem dosadila do ošetřovatelského modelu dle Majory Gordonové – Model funkčních vzorců zdraví (viz příloha č. 1).

Jak Majory Gordon uvádí, zdravotní stav člověka je vyjádřen bio-psycho-sociálními interakcemi; a může být buď funkční nebo dysfunkční. Majory Gordon předkládá 12 základních vzorců a to :

- „ 1. *vnímání zdraví – udržování zdraví* obsahuje vnímání zdraví a pohody jedince a způsoby jakými se stará o vlastní zdraví,
2. *výživa – metabolismus* zahrnuje způsob přijímání potravy a tekutin ve vztahu k metabolické potřebě organismu,
3. *vylučování* zahrnuje exkreční funkci střev, močového měchýře a kůže,

4.aktivita – cvičení obsahuje způsoby udržování tělesné kondice cvičením nebo jinými aktivitami, zahrnuje aktivity denního života, volného času a rekreační aktivity,

5.spánek – odpočinek zahrnuje způsob spánku, oddechu a relaxace,

6.citlivost(vnímání) – poznávání obsahuje schopnost smyslového vnímání a poznávání, včetně bolesti, a poznávací (kognitivní) schopnosti jedince: orientace, řeč, paměť, abstraktní myšlení, schopnost rozhodování atd.,

7.sebepojetí – sebeúcta vyjadřuje, jak jedinec vnímá sám sebe, jakou má o sobě představu,

8.role – vztahy obsahuje přijetí a plnění životních rolí a úroveň interpersonálních vztahů,

9.reprodukce – sexualita zahrnuje reprodukční období a sexualitu, včetně spokojenosti, změn,

10.stres, zátěžové situace – zvládání, tolerance obsahuje celkový způsob tolerance a zvládání stresových či zátěžových situací,

11.víra – životní hodnoty obsahuje individuální vnímání životních hodnot, cílů a přesvědčení, včetně víry (náboženského vyznání) a transcendentna (to, co překračuje naši rozumovou a smyslovou zkušenost), které jedince ovlivňují,

12.jiné „ (Pavlíková,2006,s.99-102)

Dysfunkce může vzniknout v jakékoli z výše uvedených oblastí. V případě, že dojde k nalezení dysfunkce, sestra zformuluje ošetrovatelskou diagnózu (problém) a pokračuje v ošetrovatelském procesu (plánování, realizace, vyhodnocení).

Informace k odběru anamnézy byly odebrány na standardním chirurgickém oddělení. V den odběru ošetrovatelské anamnézy byl pan B.H. hospitalizovaný 7. den a po operaci byl 5. den.

1. Vnímání zdraví

Pacient se cítí dobře. Uvádí, že za celý život prodělal 3 operace (operaci odchlípené sítnice, odstranění apendixu a operaci tříselné kýly) a pár úrazů (otřes mozku, zlomeninu baze lební a zlomeninu patní kosti na levé dolní končetině). Léčí se s hypertenzí, ale nevzpomíná si přesně od kterého roku. Bere Agen 5mg (antihypertenzivum, blokátor kalciových kanálů) 1 tabletu ráno. Medikaci bere pravidelně, chodí na pravidelné lékařské prohlídky. Na preventivní prohlídce mu byl nabídnut praktickým lékařem test na okultní krvácení do stolice, protože pacient si stěžoval, že poslední měsíc má problémy se stolicí, kdy se mu střídá formované stolice se řidší, občas přítomnost krve ve stolici. Praktický lékař ho objednal do proktologické poradny, kde mu byla provedena kolonoskopie, při které lékař objevil tumor těsně nad análním svěračem. Lékař pana B.H. objednal na amputaci rekta.

Nekouří, alkohol pije příležitostně, pivo. Aktivně nesportuje, jezdí na nákup na kole. Rád chodí na krátké procházky s přítelkyní a pejskem. Je pro něj důležité, aby se brzy dostal domů a byl soběstačný. S kolostomií je smířený.

2. Výživa

V jídlu není příliš vybíravý. Nikdy nedržel žádnou dietu a nebral žádné potravinové doplňky. Potravinovou alergii neguje. Je zvyklý mít 1 teplé jídlo denně a jí 3 x denně (snídaně, oběd, večeře). Občas si něco jednoduššího uvaří sám, jinak mu vaří přítelkyně a nebo sestra. V nemocnici má dietu č. 2 – šetřící dieta. Stravu toleruje dobře. S nemocniční stravou je spokojen. Chuť k jídlu má. Co se týká pitného režimu, udává, že vypije za den 1-1,5 l. A to hlavně vody a nebo neslazeného čaje. Jednou za den si dá slabou malou kávu s přítelkyní. Denní příjem tekutin se v době hospitalizace pohybuje stejně jako doma.

Váží 68 kg a měří 172 cm, BMI je 23 – optimální váha. Udává, že nikdy neměl problémy s váhou. Hodnocení nutričního stavu (viz ošetřovatelská dokumentace 3. LF UK) – BMI není v hodnotě pod 20,5; pacient nezhubl za poslední 3 měsíce; neomezil příjem stravy v posledním týdnu.

Chrup má vlastní. Barva kůže je fyziologická, bez defektů, otoky nejsou patrné, sliznice jsou vlhké a kožní turgor je bez známek dehydratace. V levé horní končetině v kubitální žíle má zaveden PŽK (G 22, 1. den), který je plně funkční a bez známek infekce. PŽK je kryt průhledným sterilní krytím Tegaderm film. Tělesná teplota je 36,4 °C.

V hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové získal pacient 31 bodů (viz ošetřovatelská dokumentace 3. LF UK).

3. Vylučování

S močením nikdy problémy neměl. S prostatou se neléčí. Udává, že doma má moč světlou barvu, bez příměsí krve. V nemocnici má zavedený PMK (ch 16, 6. den), moč je světlá, bez viditelných příměsí. Doma má stolici pravidelnou 1-2 x denně, spíše řidší, ale ne průjmovitou. Poslední měsíc s příměsí jasně červené krve, ale ne při každé stolici. Laxativa neužívá. Zvýšené pocení neguje. Nyní má kolostomii 5.den. V den odběru ošetřovatelské anamnézy odvádí stomie střevní plyny a řidší stolici bez příměsí krve. Stomický sáček vyměněn v den odběru anamnézy 1x. Pacient zatím výměnu stomického sáčku neprovádí. Stomie je průchozí a její okolí je klidné.

4. Aktivita, cvičení

Rád chodí na procházky s přítelkyní a jejím pejskem. Jinak aktivně už nesportuje. Dříve hrál fotbal a jezdil na kole po okolí, v zimě lyžoval a chodil na běžky. Doma zvládá veškeré činnosti bez obtíží. Je soběstačný, mobilní, pohybuje se bez použití kompenzačních pomůcek. V den odběru ošetřovatelské anamnézy je v rámci lůžka soběstačný, sám se posadí na lůžku s dolními končetinami dolů. Potřebuje menší dopomoc nebo spíše dohled při přesunu z lůžka na židli a při chůzi po rovině, chůzi po schodech zatím neprovede. Barthelův test základních všedních činností je 80 bodů - lehce závislý (viz ošetřovatelská dokumentace 3. LF UK).

Hodnocení rizika pádu dle Conleyové – 5 bodů -střední riziko. (viz ošetřovatelská dokumentace 3. LF UK).

5. Spánek, odpočinek

Doma nikdy neměl výraznější potíže se spánkem. Je zvyklý chodit spát mezi 21 a 22 hodinou a probouzí se kolem 5 hodiny. Hypnotika nikdy neužíval. Po probuzení se cítí odpočatý. S nástupem do nemocničního zařízení má menší potíže s usínáním, jak udává přemýšlí o své diagnóze, jaký bude život s vývodem, jak zvládne péči o kolostomii takže chvíli trvá než usne, ale po probuzení se necítí unavený. I přes menší potíže s usínáním hypnotika v nemocnici nevyžaduje. Přes den v nemocnici občas pospává, ale jak říká je to jen pro to, že zde nemá co na práci.

6. Vnímání a poznávání

Pacient problémy s pamětí neudává, je orientovaný místem, časem i osobou, hovoří plynule a k věci. Nemá potíže s pozorností ani se sluchem. Nosí brýle na čtení, ale na pravidelné kontroly k očnímu lékaři nechodí. Dle pacienta se doma občas objeví bolesti patřící k věku (záda, kolenní klouby), ale nejsou to silné bolesti (VAS 1-2), analgetika nebere, občas použije Voltaren Emulgel a nebo Alpa francovku zevně.

Nyní při odběru ošetřovatelské anamnézy bolesti neudává. Na JIP měl bolesti břicha, které dle pacienta v prvních dnech po operačním výkonu měli charakter řezavé a pálivé bolesti. S postupujícími dny od výkonu charakterizoval bolest břicha jako tupou. Také slábla intenzita bolesti, kdy v prvních dnech po operaci označoval vyšší hodnoty na měřící škále a s ubíhajícími dny nižší hodnoty. Poslední bolesti břicha pocítil v den překlady na standardní chirurgické oddělení, což bylo 5. den po operaci, kdy ve 20:50 udával tupou bolest břicha VAS 4. Jak z dokumentace vyplývá byla mu aplikována 1 ampule Almiralu i.m. (nesteroidní analgetikum, antiflogistikum a antirevmatikum) ve 21:00 s efektem po 30 minutách z VAS 4 na VAS 0.

V prvních dvou dnech po výkonu mu bylo dle ordinace lékaře aplikováno 7 ml MO směsi do EK při bolesti VAS 4 nejdříve po 6 hodinách. V dalších dnech 1 ampule Almiralu i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách. Analgetika byla podávána s efektem a bez nežádoucích účinků.

(Chorobopis)

Pacient byl seznámen s vizuální měřicí škálou bolesti. Bylo mu vysvětleno a ukázáno na měřicí škále, že 0 znamená žádná bolest a 10 nejsilnější bolest jakou si umí představit. Pacient daným informacím porozuměl.

7. Sebepojetí, sebeúcta

V běžném životě nemá významnější problémy, spoléhá se sám na sebe. Udává, že nikdy neměl problémy se sebepojetím – neoplýval vysokým sebevědomím, ale ani malým. Říká o sobě, že je realista. Svůj momentální zdravotní stav přijal bez obtíží. Udává, že měl samozřejmě obavy z operace a z toho jak vše dopadne, ale byl si vědom, že stresování mu nepomůže.

Pacient působí klidně, vyrovnaně. Komunikuje bez potíží, gestikuluje přiměřeně k hovoru, oční kontakt udržuje.

8. Plnění rolí, mezilidské vztahy

Klient žije sám v rodinném domě. Má přítelkyni, která ho chodí navštěvovat. Jeho sestra se svoji rodinou bydlí ve stejné vesnici, často se navštěvují. Nikdy nebyl ženatý, neměl děti. Udává, že v rodině mají mezi sebou dobré vztahy. Má rád společnost lidí. Nepovažuje se za konfliktní typ, nikdy neměl s nikým v rodině a nebo okolí nějaké výrazné konflikty. Jeho sestra a přítelkyně se zajímají o jeho zdravotní stav a navštěvují ho v nemocnici. Po propuštění do domácí péče se o něj postarají.

9. Sexualita, reprodukční činnost

Děti nemá. Žádné odchylky v sexuální oblasti neudává.

10. Stres, zátěžové situace a jejich zvládnutí

Pacient se považuje za klidného až flegmatického člověka. Stres snáší v celku dobře. Ví, že na případné problémy není sám, má přítelkyni a sestru z její rodinou, na které se může spolehnout.

Nyní i přes svůj aktuální zdravotní stav je klidný. Jak udává na stomii si pomalu zvyká a snaží se myslet pozitivně.

11. Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Věří, že je něco mezi nebem a zemí, ale konkrétní náboženství nevyznává. Nejdůležitější je pro něj zdraví jeho a jeho blízkých.

2.2 Průběh hospitalizace

Pacient byl přijat na standardní chirurgické oddělení pro plánovaný operační výkon – resekce rekta pro tumor. Dostavil se k příjmu den před plánovaným operačním výkonem do chirurgické ambulance nemocnice. Zde byl vyšetřen lékařem, zvážen – 68 kg a změřen – 172 cm. Byl mu zde vystaven chorobopis, s kterým dále pokračoval na standardní chirurgické oddělení.

Den hospitalizace: 1

Pacient B.H. se v 10:00 hlásí k plánovanému přijetí na standardní chirurgické oddělení, kde se ho ujímá sloužící sestra. Převzme od pacienta chorobopis a ostatní dokumenty od praktického lékaře, kde pacient absolvoval předoperační krevní odběry, EKG a interní vyšetření. Mezitím co sestra ve službě kontroluje chorobopis a připravuje potřebné dokumenty pro hospitalizaci, změřím pacientovi fyziologické funkce a tělesnou teplotu: 10:00 - TK 135/80; P 72'; SPO2 97%; TT 36,6°C. Váha a výška byla opsána z příjmové dokumentace z ambulance - váha: 68kg, výška: 172 cm, BMI: 23 (optimální váha). Poté pacientovi na pravé zápěstí připevním identifikační náramek a provedu ho po oddělení. Ukážu mu, kde se nachází sesterna, kuchyňka, společenský kout s televizí a jeho pokoj s koupelnou a toaletou. Na pokoji mu vysvětlím kam si může uložit věci, seznámím ho s možností uložení cenností, se signalizačním zařízením, s obsluhou polohovacího lůžka a s chodem oddělení. Poté mu ponechám prostor na vybalení osobních věcí.

V 11:00 vcházím do pokoje pacienta, abych odebrala ošetřovatelskou anamnézu a provedla edukaci pacienta. Zjišťuje základní informace o pacientovi a zapisuju je do ošetřovatelské anamnézy. Pacient neudává žádné alergie, léčí se s hypertenzí, chronickou medikaci užívá pravidelně ráno 1 tabletu Agen 5 mg. Chronickou medikaci si převezmu od pacienta a vysvětlím mu, že po dobu hospitalizace bude léky užívat dle ordinace lékaře. Provedu zápis o odebrání léčiv do dokumentace a léčiva uložím do zamykatelné lékárny na sesterně.

Dál do ošetrovatelské dokumentace vyplním informace o vědomí, psychickém stavu, slovním kontaktu, bolesti, pohybovém režimu, stavu výživy, stavu kůže a sliznic, vyprazdňování moče a stolice, dýchání, spánku a invazivních vstupech. Všechny informace potřebné k vyplnění ošetrovatelské anamnézy jsem získala během hovoru s pacientem bez přítomnosti dalšího pacienta na pokoji. Z odběru těchto dat tedy vyplývá, že pacient je při vědomí (GCS 15 bodů = pacient při plném vědomí), orientovaný, klidný, slovní kontakt je bez omezení. Bolesti neudává, je chodící, soběstačný. K hodnocení stavu soběstačnosti jsem použila Barthelův test základních všedních činností, ve kterém pacient získal 100 bodů (= nezávislost). Nosí brýle na čtení, chrup má vlastní, potravu a tekutiny přijímá ústy, individuální stravovací návyky neuvádí, příjem tekutin dle pacienta maximálně 2 litry za den. Preferuje neslazené tekutiny. Problémy s močením neudává, stolici má pravidelnou a spíše řidší, poslední stolice byla dle pacienta dnes ráno než odjel do nemocnice. Potíže s dýcháním a spánkem neudává. Nemá žádné defekty a dekubity na kůži. Je bez invazivních vstupů. Po propuštění se o něj bude starat sestra a přítelkyně.

Ke vstupní ošetrovatelské anamnéze tohoto oddělení patří i následující hodnotící škály: hodnocení rizika pádu dle Conleyové, kde pacient získal 3 body (bez rizika); riziko vzniku dekubitů dle Nortonové, kde byl výsledek 33 bodů (bez rizika); nutriční screening – 1 bod (bez nutnosti zvláštní intervence).

(Chorobopis)

Po odebrání všech potřebných údajů k vyplnění vstupní ošetrovatelské anamnézy edukuji pacienta o dnešním předoperačním režimu, kdy mu vysvětlím nutnost vyprázdnění střev z důvodu zpřehlednění operačního pole. Proto bude muset během dneška popíjet fosfátová projímadla a po obědě už nemůže přijímat žádné jídlo. Od půlnoci nesmí pít, jíst a kouřit. Dál ho seznámím s tím, že dnes bude provedeno anesteziologické konzilium, kdy ho navštíví anesteziologický lékař a seznámí s možnostmi anestezií a jejich ev. komplikacemi.

V 11:30 přichází na pokoj ošetřující lékař a vysvětlí pacientovi předoperační přípravu, průběh operace, seznámí ho s možnými pooperačními komplikacemi a s umístěním na JIP po operaci a také s postupným zatěžováním trávicího traktu po operačním výkonu. Zodpoví pacientovi dotazy týkající se operace a rekonvalescence a poté jak lékař tak pacient podepíše informovaný souhlas s hospitalizací a informovaný souhlas s operačním výkonem. Lékař založí informované souhlasy do chorobopisu a napíše příjmovou dokumentaci z které vyplývá:

- podat laxativa p.o. – 2 sáčky Fortrans
- objednat 2x erymasa
- anesteziologické konzilium a dle něho podat premedikace

Ve 12:00 přináším panu B.H. oběd – bujón a připomínám mu nutnost dodržování dnešního dietního režimu, který obnáší od oběda žádné jídlo, pouze tekutiny a od půlnoci už ani žádné tekutiny. Ve 12:30 nesu pacientovi na pokoj 2 sáčky Fortrans (osmotické laxativum) dle ordinace lékaře. Informuji ho, že tento preparát slouží k vyčištění střev a že je potřeba sáčky rozředit ve vodě nebo čaji, vždy 1 sáček na 1 litr tekutiny. Pacient si vybral ředění vodou. Poté jsem 2 sáčky rozředila ve 2 litrech vody a pacient si začíná s popíjením. Poučila jsem ho o nutnosti kontroly vzhledu stolice a vysvětlila mu, že optimální stav je, když z konečníku odchází lehce zbarvená voda. V případě, že by tomu tak nebylo, byl by mu podán další Fortrans nebo klyzma dle ordinace lékaře. Ve 12:45 provádí sestra ve službě krevní odběr na transfuzní stanici, kde je žádáno vyšetření krevní skupiny a RH faktoru a dále je požadováno objednání erymasy 2 x do rezervy.

Ve 14:30 přichází na oddělení lékař z anesteziologie a po shlednutí předoperačních vyšetření jde za pacientem na pokoji, aby s ním probral jeho zdravotní stav, vysvětlil průběh celkové anestezie a možné komplikace, které se mohou objevit. Anesteziolog informuje pacienta o možnosti zavedení epidurálního katétru k tišení pooperační bolesti. Vysvětlí mu jak zavedení epidurálního katétru probíhá, jaké jsou jeho přednosti a jaká jsou rizika spojená se zavedením epidurálního katétru. Pacient souhlasí se zavedením epidurálního katétru. Na závěr pacienta informuje o podání premedikace.

Anesteziolog a pacient podepíše informovaný souhlas s podáním anestezie a také informovaný souhlas s podáním epidurální analgezie. Souhlasy jsou založeny do dokumentace pacienta.

Ordinace anesteziologa:

- na noc podat 1 tabletu Dormicum 7,5 mg (hypnotikum, sedativum) p.o.
- ráno změřit TK a při TK >150/90 podat 1 tabletu Agen 5 mg p.o.
- ráno podat 1 tbl. Dormicum 7,5 mg p.o.

V 15:15 probíhá na pokoji vizita, kdy je pacient opět ve zkratce seznámen s průběhem operace a s pooperační rekonvalescencí. Má možnost se zeptat na věci, které by chtěl ještě zopakovat. Možnosti nevyužívá. Udává, že se cítí plně informován.

Po zbytek dne se pacient vyprazdňuje a dle pokynů dbá na zvýšený příjem tekutin. V 17:30 jdu na pokoj za pacientem a poučuji ho o předoperační přípravě. Připomínám mu nutnost lačnění od půlnoci, sundání šperků a zubních náhrad a navléknutí kompresivních punčoch na dolní končetiny ráno v den výkonu. Ptám se ho zda došlo k dostatečnému vyprázdnění po požití laxativ. Pacient uvádí, že při stolici odchází nahnědlá voda. V 17:45 přichází sanitář a provádí oholení operačního pole.

V 19:30 noční sestra provádí předoperační edukaci pacienta. vysvětlí mu, že je důležité, aby se ráno osprchoval, sundal veškeré šperky a pokud má i zubní náhrady, navlékl si kompresivní punčochy a vzal si otevřenou košili. Dotazem si ověřuje zda došlo k dostatečnému vyprázdnění po požití projímadel. Pacient jí hlásí, že při stolici odchází jen voda.

Ve 21:00 přichází sestra na pokoj znovu a podává pacientovi Dormicum 7,5 mg 1 tabletu p.o. dle ordinace anesteziologa. Opět zopakuje pacientovi, že od půlnoci již nesmí nic pít ani jíst.

Den hospitalizace: 2, pooperační den: 0

V 6:15 probouzím pacienta a dávám mu teploměr. Naměřenou hodnotu zapíši do dokumentace – TT 36,4°C. V 6:45 opět vcházím na pokoj a ptám se pacienta jak se vyspal a jak se dnes cítí. Udává, že spal dobře celou noc a že se cítí odpočatý a je lehce nervózní z dnešního výkonu, který ho čeká. Změřím pacientovi vitální funkce: 6:50 - TK 155/90; P 85'; SPO2 98% a

zapíšu do dokumentace. Dle hodnot TK a ordinace anesteziologa podávám v 7:00 chronickou ranní medikaci – Agen 5 mg 1 tableta p.o. . Poté žádám pacienta, aby si došel do sprchy a mezitím mu upravím lůžko a připravím pro něj kompresní punčochy a otevřenou košili. Po návratu pacienta ze sprchy mu vyčistím pupek štětičkou s dezinfekcí, zkontroluji oholení operačního pole a sundání šperků, pomůžu mu s obléknutím otevřené košile a s navléknutím kompresivních punčoch na dolní končetiny. Pacient u sebe nemá žádné šperky ani cennosti takže nevyužívá možnosti uložení těchto věcí do trezoru.

V 7:30 přichází na pokoj ranní vizita, kde je přítomen i operatér. Pacient dostává opět možnost se zeptat na věci ohledně operace a pooperačního průběhu. Možnosti nevyužívá. Po vizitě balím pacientovi věci za přítomnosti pacienta a přítomnosti svědka (ošetřovatelky). Vše zapisuji do předávacího protokolu, který podepisuji já i svědek. V 8:00 se na pokoj vrací lékař se stomickou sestrou a označí místo pro budoucí stomii. Na toto místo by pacient měl dobře vidět a nemělo by být v kožním záhybu, aby se mohla stomie dobře ošetřovat a nedocházelo k protékání střevního obsahu.

V 8:30 volají z operačních sálů s žádostí o podání premedikace panu B.H (*1940). Jdu hned na pokoj a požádám pacienta, aby si došel na toaletu a poté mu podávám premedikaci dle ordinace anesteziologa – Dormicum 7,5 mg 1 tableta p.o. . Zdůrazním mu, že po spolknutí této tablety je vhodné zůstat v lůžku a v případě, že by potřeboval na toaletu ho žádám, aby použil signalizační zařízení, které má umístěno na dosah ruky a vyčkal příchodu zdravotnického personálu, který ho na toaletu doprovodí. Opět kontroluji, že je pacient bez šperků, zuby má vlastní, má oblečenou otevřenou košili a navléknuté kompresivní punčochy na dolních končetinách.

V 8:50 přijíždí sanitář, aby odvezl pana B.H. na sál. Sloužící sestra předá sanitáři zdravotnickou dokumentaci a ten odváží řádně připraveného pacienta v lůžku na sál.

V 9:00 odnáším sbalené věci pana B.H. na JIP. Zde je předávám i s jejich soupisem sloužící sestře.

Průběh operačního výkonu – čerpáno z operačního protokolu:

U pacienta s tumorem dolního rekta těsně nad svěračem T2N0M0 provedena v celkové anestezii + EDA abdominoperineální amputace rekta dle Milese. Na operačním sále byl pacientovy zaveden epidurální katétr anesteziologem a PŽK velikosti 20G na pravé horní končetině do v. mediana cubiti sálovou sestrou. V úvodu byla podána ATB i.v. Augmentin 1,2 g (širokospektré baktericidní antibiotikum penicilinového typu) a Metronidazol 1g (širokospektré baktericidní antibiotikum). Po aseptické přípravě operačního pole v poloze na zádech s dolníma končetinama na schautech provedena střední laparotomie od mečíku k symfýze a incize zadního peritonea až do malé pánve. Na operačním sále zaveden RD do malé pánve s fixací ke kůži hráze a v pravém podbřišku zaveden hadicový drén a fixován stehem ke kůži. V levém mesogastriu vyvedení terminální descendenstomie, která byla na závěr operace všita ke kůži vstřebatelnými stehy. Sterilní krytí rány a nalepení stomického sáčku na stomii. Po dobu výkonu byl pacient oběhově stabilní a krevní ztráty byly do 100 ml. Odebrány preparáty anu, rekta a sigmatu na histologii. Během operačního výkonu podány 2 l infuzního roztoku Isolyte. Doporučení operátora: monitoring fyziologických funkcí 5-10-15-30-60 minut od příjezdu ze sálu a dále dle ordinace ošetřujícího lékaře, monitoring bolesti a analgezie dle rozpisu anesteziologa, kontrola drénů a obvazů, ATB dvojkombinace nadále po 8 hodinách. (Chorobopis)

Ze sálu pacient převzat na JIP ve 12:20 ve stabilizovaném stavu a při vědomí. Pospává, ale reaguje na oslovení. Je orientovaný osobou a časem. Služící sestra pacienta napojí na monitor – monitoring EKG a fyziologických funkcí (TK, P, SPO2). Dle lékařských ordinací monitoring FF po výkonu prováděn 5-10-15-30 minut a poté každou hodinu. (viz. tabulka níže). Po příjezdu ze sálu ve 12:30 TK 125/85; P 87'; SPO2 89%. Vzhledem k tomu, že je SPO2 snížena, podává sestra pacientovi kyslíkovou terapii brýlemi 3-5l/min dle ordinace lékaře. Dál sestra po příjezdu pacienta ze sálu kontroluje všechny invazivní vstupy a operační rány. Pacient má zaveden 1. den PŽK velikosti 20G v pravé horní končetiny do v. mediana cubiti, přelepen neprůhledným krytím. PŽK je funkční. Infuzní roztok Isolyte z operačního

sálu pověsí sestra na infuzní držák a pustí přes infuzní pumpu rychlosti 200ml/hodinu. Na operačním sále mu byl také zaveden PMK - Folleyův dvojcestný močový katétr o velikosti Ch16. Je funkční, odvádí světlou moč bez příměsi krve. Sestra sáček PMK připevní ke straně lůžka. U Redonova drénu z konečníku zapojí podtlak a připevní ho ke straně lůžka. RD je funkční, odvádí sangvinolentní tekutinu. Spádový trubicový drén v pravém podbřišku je funkční, odvádí sangvinolentní tekutinu. Sestra trubicový drén připevní ke straně lůžka. Sáček (jednodílný systém) na stomickém vývodu drží, je prázdný. Obvaz na operační ráně na břiše a na rektu je suchý. Pacient zatím bolesti neudává. Do příchodu ošetřujícího lékaře plní sestra ordinace operatéra.

Tabulka č. 1: Monitorace fyziologických funkcí 150 minut po příjezdu pacienta z operačního sálu.

Čas	12:30	12:35	12:40	12:45	13:00	14:00	15:00
TK	125/85	115/70	113/66	115/68	120/60	125/75	130/70
P	87'	90'	89'	91'	87'	92'	89'
SPO2	89% bez O2	92% s O2	92% s O2	92 % s O2	88% bez O2	94% s O2	91% bez O2

(Chorobopis)

Ve 12:50 přichází na pokoj za pacientem sloužící lékař na JIP. Kontroluje celkový stav pacienta, drény a operační rány. Poté vytiskne nový dekurz, z kterého vyplývají tyto ordinace, kterými se sloužící sestra řídí:

Dieta OS (čajová), měření FF po 1 hodině do následujícího rána, průběžná kontrola drénů a obvazů, monitoring bolesti, P+V tekutin za 24 hodin, následující den odběr KO, CRP, glykémie a mineralogramu v 6:00.

Medikace: Infuse - Isolyte 1000 ml 13-18, 18-02, 02-10

ATB i.v. - Amoksiklav 1,2 g 16-24-8, Metronidazol 0,5 g 16-24-8

Léky s.c - Clexane 0,4 ml (nízkomolekulární heparin) s.c. ve 20:00

Analgetika- směs do EK – Morphin 10 mg + aqua pro injectione ad 20 ml + Marcaine 0,5%=1 ml podat 7 ml směsi při bolesti VAS 4 nejdříve po 6 hodinách, Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách

Ve 13:00 podává denní sestra infuzní roztok Isolyte 1000 ml (13-18) do PŽK přes infuzní pumpu. Infuzní roztok kape rychlosti 200ml/hodinu. Kontroluje celkový stav pacienta. Pacient je spavý, ale reaguje na oslovení otevřením očí a slovní odpovědí. Bolesti a jiné obtíže neudává. Sestra pečující o pana B.H. zhodnotí úroveň jeho soběstačnosti dle Barthelova testu, kde pacient získává 10 bodů, což značí vysokou závislost a to hlavně v oblasti osobní hygieny, vyprazdňování a mobility. Dál hodnotí riziko dekubitů dle Nortonové - 21 bodů (nebezpečí vzniku dekubitů je při 25 bodech a méně). Provádí hodnocení rizika pádu dle Conleyové, kde se ukazuje, že pacient má střední riziko pádu (8 bodů)- pacient spolupracuje, je nesoběstačný, jsou mu podávány léky na bolest, je prvních 24 hodin hospitalizovaný na JIP. GCS je zhodnoceno na 15 bodů, pacient je při vědomí. Ve 14:30 nese sestra pacientovi 200 ml čaje a vysvětluje mu, že nyní už si může začít pomalu popíjet.

V 15:00 pacient udává bodavou, řezavou a pálivou bolest břicha dle hodnotící škály VAS 8. Sestra podává 7 ml MO směsi do EK v 15:00 a v 15:30 kontroluje výsledek podání MO směsi. Po podání analgetické směsi došlo k ústupu bolesti na VAS 4. EK je průchodný, MO směs je snášena dobře bez vedlejších účinků.

V 16:00 sestra aplikuje ATB i.v. (Amoksiklav 1,2 g, Metronidazol 0,5 g) a v 18:00 podává další Isolyte infuzní roztok 1000 ml (18-02) přes infuzní pumpu rychlostí 125 ml/hodinu. Dál mění RD za nový, protože předešlý odvedl 300 ml sangvinolentní tekutiny. Poznává do dokumentace. Obvazy jsou bez prosáknutí. Pacient si pomalu popíjí čaj, nauzeu neudává. Za denní služby má pacient FF v normě. V 18:15 předává denní sestra stabilizovaného pacienta noční směně.

V 19:00 noční sestra pacientovi upravuje lůžko a poté maže záda kafrovou masťou. Ve 20:00 aplikuje Clexane 0,4 ml s.c do kožní řasy v dolní

oblasti břicha. Při kontrole obvazů zjistí, že obvaz na rektu je mírně prosáklý. Informuje sloužícího lékaře a ten ordinuje převaz, který sestra provádí za aseptických podmínek, kdy po sundání krytí dezinfikuje operační ránu a poté přikládá suché sterilní krytí a přelepí náplastí Omnifix Elastic.

Ve 21:00 udává pan B.H. řezavou bolest břicha VAS 6. Sestra tedy podává MO směs 7 ml a její účinek si kontroluje po 30 minutách, kdy pacient udává VAS 2. Vzhledem k tomu, že se pacientova SPO2 pohybuje v hodnotách 93%-95% bez O₂, sestra ho odpojí z kyslíkové terapie.

Ve 24:00 sestra aplikuje do PŽK ATB i.v. (Amoksiklav 1,2 g, Metronidazol 0,5 g). PŽK je funkční. Kontroluje drény – jsou funkční. Jak je zvyklosti na tomto oddělení, označí na drénu množství odvedené krevní tekutiny pomocí lihové fixy a připíše k tomu datum. Poznáměná i do dokumentace. Vypouští sáček PMK (Ch 16. 1.den) a provede součet příjmu a výdeje tekutin od příjetí na JIP – 24:00. Příjem=4190 ml (p.o.=200 ml čaje, i.v.=3990 ml). Výdej=3100ml (RD=400 ml, spádový břišní drén=200 ml, PMK=2500 ml moče bez příměsi krve).

Ve 2:00 podává další infuzi Isolyte 1000 ml rychlostí 125 ml/hodinu. V 5:20 pacient udává řezavou bolest břicha VAS 6. Sestra podala MO směs 7 ml do EK s efektem po 30 minutách na VAS 1. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 3, pooperační den: 1

V 6:00 provádí noční sestra krevní odběr na KO, CRP, glykémii a mineralogram. Potom měří pacientovi TT a výsledek zapisuje do dokumentace. TT – 37,0°C.

V 6:10 předává noční sestra stabilizovaného pacienta denní sestře. Pacient má funkční všechny invazivní vstupy, operační rány jsou bez prosáknutí. Bolesti během noční směny měl, byla mu podána analgetika s efektem. Spal téměř celou noc.

V 6:30 probouzí denní sestra pacienta. Ptá se ho jak se vyspal a jak se cítí. Pan B.H. udává, že se cítí celkem dobře a že spal téměř celou noc. Bolesti neudává. Po domluvě s pacientem, pomůže pacientovi s posazením v lůžku s dolními končetinami dolů. Dolní končetiny mu podepře bedýnkou. Připraví umyvadlo s vodou a hygienické potřeby (žínka, mýdlo, ručník, kelímek

s vodou, zubní pastu a kartáček, hřeben) na stolek a vyzve pacienta k provedení hygieny. Poté pacientovi umyje záda, dolní končetiny a genitál. Žáda mu promaže kafrovou mastí, obleče mu čistou otevřenou košili a provede úpravu lůžka. V rámci lůžka se pacient snaží být soběstačný, otočí se v lůžku na bok, podá si pití, které je mu připraveno na stolek v dosahu ruky. Postranice na lůžku ponechány z obou stran lůžka na žádost pacienta a po konzultaci s lékařem.

V 7:30 probíhá ranní lékařská vizita, kdy ho ošetřující lékař seznámí s výsledkem operace. Lékař kontroluje břicho, dolní končetiny, drény a obvazy na operačních ranách. Po vizitě se lékař podívá na laboratorní výsledky KO, CRP, glykémie a mineralogramu. „Laboratoř“ se pohybuje v referenčních hodnotách, pouze se u pacienta vyskytuje mírné zvýšení glykémie 6,41 mmol/. Lékař píše ordinace na dnešní den. Z těchto ordinací vyplývá:

Dieta OS (čajová), monitoring vitálních funkcí 3 x denně (TK,P,SPO2), při SPO2 <91% podat O2 brýlemi 5l/min, měření TT 2 x denně, dnes převaz operačních ran, průběžná kontrola obvazů, drénů a dalších invazivních vstupů, P+V tekutin za 24 hodin, posazování pacienta v lůžku dle jeho stavu, následující den v 6:00 krevní odběry glykémie.

Medikace:

Infuse - Isolyte 1000 ml na 8 hodin (10-18, 18-02, 02-10)

ATB i.v. po 8 hodinách- Amoksiklav 1,2 g 8-16-24, Metronidazol 0,5 g 8-16-24

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby- směs do EK – Morphin 10 mg + aqua pro injectione ad 20 ml + Marcaine 0,5%=1 ml podat 7 ml směsi při bolesti VAS 4 nejdříve po 6 hodinách, Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách

Parenterální výživa - Kabiven Peripheral 1920 ml i.v. na 24 hodin (10-10)

V 8:00 sestra podává pacientovi ATB i.v. (Amoksiklav 1,2g, Metronidazol 0,5 g) dle ordinace lékaře. Připomíná mu důležitost průběžného popíjení čaje a měnění pozice v lůžku jako prevenci proleženin.

Kontrolovala zda má signalizační zařízení v dosahu. V 8:00 měří FF - TK 125/60, P 75' SPO2 93%. V 8:30 provádí za aseptických podmínek převaz PŽK (20G), který má pacient zaveden v kubitě pravé horní končetiny 2. den. PŽK je funkční, bez známek infekce. Ke krytí PŽK používá Tegaderm film.

V 8:50 lékař se sestrou převazují za aseptických podmínek operační ránu na břicho a na hrázi. Sestra sundává staré krytí, provádí dezinfekci operační rány a okolí drénů, poté přikládá suché sterilní krytí a přelepí náplastí Omnifix Elastic. Operační rány jsou klidné. RD a břišní spádový drén má pacient 2. den, jsou funkční, bez známek infekce a odvádí menší množství serosangvinolentní tekutiny. Stomický sáček na stomii ponechán, zatím neodvádí ani stolici a ani plyny.

V 9:45 udává pacient nauzeu, ale nezvrací. Sestra informuje lékaře a ten dopisuje do dekurzu Degan 10 mg (antiemetikum) 1 ampuli i.v. po 8 hodinách (16-24-8) a Ortanol 40 mg (antacidum) + FR 100 ml/60 min (10-20-8).

V 10:00 sestra podává Ortanol 40 mg ve 100 ml FR. Dále parenterální výživu do PŽK dle ordinace lékaře – Kabiven Peripheral 1920 ml rychlostí 80 ml/hodinu a infuzní roztok Isolyte 1000 ml rychlostí 125 ml/hodinu (10-18).

Ve 12:30 sestra informuje lékaře, že pan B.H. močí méně (od 8:00 – 12:00 ve sběrném močovém sáčku 150 ml moči tmavší barvy). PMK propláchnut 20 ml FR, je funkční. Dle ordinace lékaře podán lineárním dávkovačem Furosemid 40 mg (diuretikum) do 20 ml FR, rychlostí 0,8ml/hodinu. Diuretika podávána s efektem, pacient vymočil od 12:00-18:00 700 ml moči světlé barvy. Ve 13:00 měří sestra FF – TK 128/72, P 74', SPO2 93%. Po změření se pacienta ptá zda nepotřebuje podat analgetika. Pacient udává, že bolesti nemá.

V 16:00 podává denní sestra ATB dle ordinace lékaře do PŽK a také Degan 1 ampuli i.v dle ordinace lékaře. Změří TT a její výsledek poznamenává do dokumentace. TT 36,8°C.

V 18:00 měří FF – TK 122/72, P 68', SPO2 92% a poté podává další infuzi Isolyte 1000 ml rychlostí 125 ml/hodinu (18-02) do PŽK dle ordinace lékaře. Pacient byl přes den klidný, orientovaný osobou, místem a časem,

spolupracoval a komunikoval bez potíží. Takto byl předán sestře na noční směnu.

V 19:00 pomáhá noční sestra pacientovi s posazením na lůžko s dolními končetinami dolů. Připraví mu pomůcky k ústní hygieně na dosah. Mezitím co pacient provádí ústní hygienu, upraví mu lůžko a namaže záda kafrovou mastí a pomůže s uložením do lůžka. Ve 20:00 aplikuje pacientovi Clexane 0,4 ml s.c. dle ordinace lékaře a dál podává Ortanol 40 mg+100 ml FR do PŽK dle ordinace lékaře. Kontroluje krytí operačních ran – je bez prosáknutí.

Ve 21:00 nabízí pacientovi aplikaci analgetik. Pacient odmítá a udává, že bolesti nemá. Ve 24:00 noční sestra aplikuje ATB i.v. a Degan i.v. dle ordinace lékaře. PŽK je funkční. Kontroluje drény – jsou funkční a provádí značení množství odvedené tekutiny a poznamenává do dokumentace. Dál provedší součet příjmu a výdeje tekutin za 24 hodin Příjem=5180 ml (p.o.=500 ml čaje, i.v.=4680 ml). Výdej=3 920ml (RD=50 ml, spádový břišní drén=70 ml, PMK=3 800 ml moče bez příměsi krve).

Ve 2:00 podává další infuzi Isolyte 1000 ml rychlostí 125 ml/hodinu. V 5:30 pacient udává tupou bolest zad a břicha VAS 6. Sestra aplikuje 1 ampuli Almiralu i.m. dle ordinace lékaře. Analgetikum bylo podáno s efektem po 30 minutách na VAS 3, po hodině VAS 0. Pacient spal celou noc. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 4, pooperační den: 2

V 6:00 provádí noční sestra krevní odběr glykémii a poté měří pacientovi TT a výsledek zapisuje do dokumentace. TT – 37,2°C.

V 6:00 předává noční sestra stabilizovaného pacienta denní sestře. V 6:30 probouzí denní sestra pacienta. Pacient udává, že se vyspal dobře. Bolesti nyní nemá. Ranní hygienu provádí stejně jako předešlý den – sestra pomáhá pacientovi s posazením v lůžku s dolními končetinami dolů. Připraví mu všechny potřebné pomůcky k hygieně na dosah. Umyje mu záda, dolní končetiny a genitál. Zkontrolovala zda pacient nemá dekubity nebo jiné kožní defekty. Pomůže mu s oblečením otevřené košile a upraví lůžko. V rámci lůžka je pacient soběstačný, ale zatím k výraznějšímu zlepšení v rámci

soběstačnosti nedošlo. Po domluvě s pacientem ponechána jedna postranice na lůžku. V 7:15 sestra měří FF – TK 130/70, P 81´ SPO2 92% .V 7:30 přichází na pokoj ranní lékařská vizita. Lékař se ptá pacienta jak se cítí a zda ho něco trápí. Pacient udává, že se cítí dobře a že nyní nemá žádné obtíže. Lékař zkontroluje břicho a dolní končetiny, drény a obvazy na operačních ranách. Po vizitě lékař kontroluje hodnotu glykémie (5,8 mmol/l) a píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:

Dieta O (tekutá), monitoring vitálních funkcí 3 x denně (TK,P,SPO2), při SPO2 <91% podat O2 brýlemi 5l/min, měření TT 2 x denně, P+V tekutin za 24 hodin, průběžná kontrola obvazů, drénů a dalších invazivních vstupů, dnes převaz operační rány na břicho a extrakce spádového trubicového drénu a EK, posazování pacienta na lůžku dle jeho stavu.

Medikace:

Infuse - Isolyte 1000 ml na 12 hodin (10-22, 22-10)

ATB i.v. po 8 hodinách- Amoksiklav 1,2 g 8-16-24, Metronidazol 0,5 g 8-16-24

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby- směs do EK – Morphin 10 mg + aqua pro injectione ad 20 ml + Marcaine 0,5%=1 ml podat 7 ml směsi při bolesti VAS 4 nejdříve po 6 hodinách, Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách

Parenterální výživa - Kabiven Peripheral 1920 ml i.v. + Soluvit 1 ampule n 24 hodin (10-10)

Léky i.v. – Degan 10 mg po 8 hodinách (8-16-24), Ortanol 40 mg+ 100 ml FR 8-10-20, Furosemid 40 mg + 20 ml FR lineárním dávkovačem rychlostí 0,8ml/hodinu

V 8:00 sestra podává pacientovi i.v. medikace dle ordinace lékaře. Kontroluje zda má signalizační zařízení a tekutiny v dosahu.

V 8:30 provádí s lékařem převaz operační rány na břicho s extrakcí spádového břišního drénu (3.den, již neodvádí). Převaz probíhá za aseptických podmínek, kdy sestra sundává staré krytí, provádí dezinfekci operační rány a okolí drénu, poté podává lékaři sterilní peán a nůžky a ten

s pomocí těchto nástrojů extrahuje drén. Místo, kde byl zaveden drén nejeví známky infekce, sestra na něj pokládá sterilní tampón, který přilepí náplastí Omnifix Elastic. Operační rána na břicho je klidná a kryta sterilním suchým krytím, které sestra přelepí Omnifix náplastí. RD drén (3. den) ponechán bez převazu, je funkční, okolní krytí bez prosáknutí. Obvaz na hrázi ponechán bez převazu, je bez prosáknutí. Lékař odlepuje stomický sáček, stomie neodvádí žádný obsah ani střevní plyny. Lékař zkouší průchodnost stomie pomocí prstu – stomie je průchodná a její okolí je klidné bez známek infekce a komplikací. Sestra přilepuje nový stomický sáček. Lékař extrahuje EK za aseptických podmínek.

V 10:00 sestra extrahuje PŽK (3.den) zavedený v pravé horní končetině za aseptických podmínek z důvodu nefunkčnosti katétru. A zavádí nový PŽK o velikosti 22G do v. cephalica na levé horní končetinu. Do nového katétru aplikuje Isolyte 1000 ml na 12 hodin (10-22) rychlostí 83 ml/hodinu, Kabiven Peripheral 1920 ml i.v. na 24 hodin (10-10) + Soluvit 1 ampule rychlostí 80ml/hodinu a Ortanol 40 mg ve 100 ml FR.

Ve 12:00 pomáhá denní sestra pacientovi s posazením k obědu. Pacient má dietu č. 0 (tekutá) a k obědu dostává bujón, kterého snědl 100 ml. Po obědě maže pacientovi záda kafrovou mastí, upraví mu lužkou a pomůže mu se položit do lůžka. Ve 12:45 měří FF - TK 118/70; P 79'; SPO2 93% .

Ve 13:00 pacient udává nauzeu, jiné obtíže neudává. Sestra informuje lékaře. Ve 14:00 pomáhá sestra pacientovi s posazením se v lůžku. Ten si poté čte časopis.

V 15:50 podává sestra i.v. medikace na 16 hodinu dle ordinace lékaře. (Amoksiklav 1,2 g, Metronidazol 0,5 g, Degan 10 mg). V 16:30 měří pacientovi teplotu a následně výsledek zapisuje do dokumentace - TT 36,8 °C. Ptá se pacienta na bolesti či jiné obtíže. Ten udává, že bolesti nemá, nauzeu také ne, ale cítí se trochu unavený.

V 17:30 nese sestra pacientovi k večeři bujón. Pan H.B. snědl 100 ml bujónu. Pacient se již k večeři posadil sám.

V 17:45 měří FF - TK 120/65; P 72'; SPO2 95% a v 18:00 předává denní sestra kompenzovaného a v rámci lůžka soběstačného pacienta bez

bolestí a jiných obtíží noční sestře. Pacient má PŽK (G 22, 1. den), PMK (Ch 16, 3. den) a RD (3.den) funkční. Močí s diuretickou podporou.

Ve 20:00 noční sestra aplikuje pacientovi Clexane 0,4 ml s.c. a podává dle ordinace lékaře Ortanol 40 mg+100 ml FR do PŽK. Zkontroluje krytí operačních ran – je bez prosáknutí, funkčnost invazivních vstupů – funkční. Pacient udává, že k večeru byl malý odchod plynů ze stomie, ale jinak je stomický sáček prázdný. Pacient se posadí v lůžku, aby si mohl vyčistit chrup.

Ve 22:00 noční sestra podává infuzi Isolyte 1000 ml na 12 hodin rychlostí 83 ml/hodinu a nabízí pacientovi aplikaci analgetik. Pacient odmítá s tím, že bolesti nemá.

Ve 24:00 sestra aplikuje ATB (Amoksiklav 1,2 g a Metronidazol 0,5 g i.v.) a Degan i.v. dle ordinace lékaře. PŽK (G 22, 1. den) je funkční. Zkontroluje RD (3. den), který je funkční a operační obvazy jsou bez prosáknutí. Dál provádí součet příjmu a výdeje tekutin za 24 hodin Příjem=5790 ml (p.o.=800 ml, i.v.=4990 ml). Výdej=3310ml (RD=10 ml, PMK=3300 ml moče bez příměsí krve). (Chorobopis)

Den hospitalizace: 5, pooperační den: 3

V 6:00 měří noční sestra TT pacienta a zapisuje do dokumentace - TT 36,7°C. V 6:10 předává noční sestra stabilizovaného pacienta denní sestře. Pacient má funkční invazivní vstupy, bolesti během noční směny neudával a spal celou noc. V 6:30 probouzí denní sestra pacienta a ten s její mírnou dopomocí provádí ranní hygienu provedena na lůžku.

V 7:15 sestra měří pacientovi FF - TK 140/75, P 86´ SPO2 94%. V 7:30 probíhá na pokoji ranní lékařská vizita. Pacient udává, že se cítí dobře a těší se na dnešní návštěvu přítelkyně a sestry. Lékař zkontroluje břicho a dolní končetiny, drén a obvazy na operačních ranách. Po vizitě píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:

Dieta O (tekutá), monitoring vitálních funkcí 3 x denně (TK,P,SPO2), při SPO2 <91% podat O2 brýlemi 5l/min, měření TT 1 x denně, dnes převaz operačních ran a RD extrahovat – provede sestra, posazování pacienta na lůžku a vertikalizace u lůžka dle jeho stavu.

Medikace:

Infuse - Isolyte 1000 ml + 20 mg Furosemidu na 12 hodin (10-22, 22-10)
ATB i.v. po 8 hodinách- Amoksiklav 1,2 g 8-16-24, Metronidazol 0,5 g 8-16-24

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Parenterální výživa - Kabiven Peripheral 1920 ml i.v. + Soluvit 1 ampule na 24 hodin (10-10)

Léky i.v. – Degan 10 mg po 8 hodinách (8-16-24), Ortanol 40 mg+ 100 ml FR 8-10-20

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0 při TK > 150/90

V 8:00 sestra podává pacientovi i.v. medikaci dle ordinace lékaře (Amoksiklav 1,2 g, Metronidazol 0,5 g, Degan 10 mg 1 ampule a Ortanol 40 mg ve 100 ml FR). V 8:30 provádí převaz operační rány na břicho a rektu za aseptických podmínek. Sundává krytí z operační rány na břicho (rána je klidná a bez sekretu), přivolává lékaře a dle jeho pokynů aplikuje Opsite spray. Operační rána na rektu je klidná, bez zarudnutí. Sestra po vypnutí podtlaku RD extrahuje a ránu na rektu kryje suchým sterilním krytím.

V 8:30 pacient dostává k snídani nutridrink. Sestra ho edukuje o pomalém upíjení tohoto drinku během dopoledne.

V 10:00 sestra podává medikamenty i.v. dle ordinace lékaře. Pacient žádá sestru o připravení pomůcek k holení, které má uložené ve stolečku. Sestra připravuje tyto pomůcky na dosah ruky pacienta a ten se mezitím posazuje v lůžku. Potom co se pacient oholil uklízí pomůcky a pak pomáhá pacientovi s postavením u lůžka. Pacient stoj zvládl bez potíží.

Ve 12:00 dostává pacient k obědu bujón a sní 200 ml. K jídlu se posadí sám. Po obědě pacient odpočívá, spává. Ve 12:45 měří sestra FF – TK 125/80, P 82', SPO2 92%.

Ve 13:30 má pacient návštěvu, po celou dobu návštěvy sedí s dolními končetinami dolů z lůžka. Návštěva je denní sestrou upozorněna, že pacient má dietu a není vhodné mu nosit jídlo a dávat mu pít minerální vody.

V 15:30 provádí stomická sestra výměna sáčku, kdy po odlepení sáčku ošetří místo od zbytků lepení a přepevní nový stomický sáček. Pacient sleduje postup výměny v zrcátku z polohy vleže. Stomie odvádí řídkou hnědou stolicí. Dle pacienta plyny odchází. V 16:00 sestra podává i.v. medikamenty dle ordinace lékaře do PŽK. V 17:30 se pacient posadí k večeři, sestra mu měří FF – TK 135/80, P 79', SPO2 94% . Poté mu nese večeři, ke které pacient dostává bílý jogurt. Pacient stravu toleruje dobře, chuť k jídlu má, nauzeu neudává.

V 18:00 předává denní sestra kompenzovaného a v rámci lůžka soběstačného pacienta bez bolestí a jiných obtíží noční sestře. PŽK (22G, 2. den) funkční a bez známek infekce, PMK (Ch 16, 4. den) je funkční a pacient močí s diuretickou podporou.

Noční sestra podává medikamenty na 20 hodinu dle ordinace. Pacient se posadí v lůžku, vyčistí si chrup a poté mu sestra namaže záda kafrovou mastí a upraví lůžko před spaním.

Ve 22:00 noční sestra podává infuzi Isolyte 1000 ml na 12 hodin rychlostí 83 ml/hodinu. Pan B.H. udává tupou bolest břicha VAS 4. Noční sestra ve 22:10 podává 1 ampuli Almiralu i.m. a po 30 minutách kontroluje výsledek. Pacient spí.

Ve 24:00 sestra aplikuje i.v. medikamenty dle ordinace lékaře. Pacient spal celou noc. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 6, pooperační den: 4

V 6:00 měří noční sestra pacientovi TT a výsledek zapisuje do dokumentace -TT 36,6°C. V 6:15 předává noční sestra stabilizovaného pacienta denní sestře. Pacient byl za její služby, klidný, spolupracoval a komunikoval bez obtíží. Invazivní vstupy jsou funkční. Obvaz na rektu bez prosáknutí. V 6:30 probouzí denní sestra pacienta a nabízí mu možnost provedení ranní hygieny v koupelně. Pacient je sanitářem odvezen do sprchy a na sedačce sám provádí hygienu. Po sprše mu sestra převazuje operační ránu na rektu, kde za aseptických podmínek dává suché sterilní krytí a přelepuje náplastí Omnifix Elastic. Po převazu měří sestra pacientovi FF - TK 130/80; P 81'; SPO2 94%.

V 7:30 probíhá na pokoji ranní lékařská vizita. Pacient udává, že se dnes cítí výborně po absolvování sprchy. Lékař zkontroluje břicho a dolní končetiny. Po vizitě píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:

Dieta 2 (šetřící), monitoring vitálních funkcí 3 x denně (TK,P,SPO2), při SPO2 <91% podat O2 brýlemi 5l/min, měření TT 1 x denně, vertikalizace pacienta dle jeho stavu.

Medikace:

Infuse - Isolyte 1000 ml + 20 mg Furosemidu na 12 hodin (10-22)

ATB i.v. po 8 hodinách- Amoksiklav 1,2 g 8-16-24, Metronidazol 0,5 g 8-16-24

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Parenterální výživa - Kabiven Peripheral 1920 ml i.v. + Soluvit 1 ampule na 24 hodin (10-10)

Léky i.v. - Ortanol 40 mg+ 100 ml FR 8-20

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0 při TK > 150/90

Denní sestra plní přes den ordinace lékaře, podává medikamenty dle ordinace lékaře. Pacient má dietu č. 2 (šetřící). K snídani snědl ovocný jogurt s rohlíkem, k obědu měl vývar a dušený kuřecí plátek s rýží a k večeři snědl přesnídávku. Stravu toleruje dobře, nauzeu neudává. Snaží se dodržovat pitný režim, přes den vypil 1000 ml čaje.

Ve 12:45 měří sestra FF - TK 130/85, P 79', SPO2 93%. Ve 14:00 sestra mění stomický sáček. Stomie odvádí plyny a řídkou hnědou stolicí. V 15:00 se pacient prochází se setrou kolem lůžka. Chůzi zvládá dobře.

V 17:45 sestra měří FF - TK 125/ 70; P 75'; SPO2 95% a v 18:00 předává klidného a spolupracujícího pacienta noční směně. Pacient přes den neudával žádné obtíže. V rámci lůžka je soběstačný. Invazivní vstupy PŽK (22G, 3.den) a PMK (Ch 16, 5.den) jsou funkční. Operační rána na břicho je klidná a obvaz na rektu je suchý.

Noční sestra upraví pacientovi lůžko před spaním, namaže mu záda kafrovou mastí a ve 20:00 podává medikamenty dle ordinace lékaře. Ve

21:00 pacient udává tupou bolest břicha VAS 5, sestra aplikuje 1 ampuli Almiralu i.m. ve 21:10. Po 30 minutách kontroluje účinek analgetik, pacient udává VAS 0. Dál podává medikamenty dle ordinace lékaře. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 7, pooperační den: 5

V 6:00 měří noční sestra pacientovi TT a výsledek zapisuje do dokumentace. - TT 36,5°C.

V 6:10 předává stabilizovaného pacienta denní sestře. Pacient byl za její služby, klidný, spolupracoval a komunikoval bez obtíží, spal celou noc.

V 6:30 probouzí denní sestra pacienta. Ten udává, že se vyspal dobře a nyní nemá žádné obtíže. Pacient je sanitářem odvezen do sprchy. V 7:30 probíhá na pokoji ranní lékařská vizita. Pacient udává, že se dnes cítí dobře a že se zkoušel včera projít kolem lůžka s dopomocí sestry, chůzi zvládl. Lékař zkontroluje břicho a dolní končetiny. Po vizitě píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:

Dieta 2 (šetřící), monitoring vitálních funkcí 3 x denně (TK,P,SPO2), při SPO2 <91% podat O2 brýlemi 5l/min, měření TT 1 x denně, vertikalizace pacienta dle jeho stavu, RHB chůze, dnes překlád zpět na standardní chirurgické oddělení.

Medikace:

Infuse - Isolyte 1000 ml (10-22) a dále dle příjmu

ATB i.v. po 8 hodinách- Amoksiklav 1,2 g 8-16-24, Metronidazol 0,5 g 8-16-24

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0 při TK > 150/90

V 8:00 sestra podává pacientovi i.v. medikaci dle ordinace lékaře. Dál po změření FF - TK 155/85; P 85; SPO2 95% - dává pacientovi 1 tabletu Agen 5mg p.o. . Pacient má dietu č. 2. K snídani snědl přesnídávku s houskou.

V 9:00 sestra provádí níže uvedená hodnocení:

Barthelův test – 60 bodů (závislost středního stupně) – pacient je soběstačný při jídle, oblékání a hygieně, přesun na židli a chůzi po rovině zvládne s menší dopomocí, chůzi po schodech neprovede.

Riziko vzniku dekubitů dle Nortonové – 31 bodů (nebezpečí vzniku dekubitů je při 25 bodech a méně)

Riziko pádu dle Conleyové – 4 body (bez rizika), pacient je starší 65 let (2 body), je částečně soběstačný (2 body)

Základní nutriční screening – 3 body (bez nutnosti zvláštní intervence) – věk nad 70 let (1 bod), faktory strachu- hospitalizace na JIP (2 body).

V 9:30 sestra zavádí nový PŽK (22G) do v. mediana cubiti v levé horní končetině a podává infuzní roztok Isolyte 1000 ml dle rodinace lékaře. V 9:45 sepisuje osobní věci pacienta a spolu s pacientem v 10:00 převáží na standardní chirurgické oddělení a předává sloužící sestře. (Chorobopis)

Sestra z JIP předává informace o pacientovi a průběhu jeho hospitalizace sloužící sestře na standardním chirurgickém oddělení. Předává jí dekurz pacienta.

V 10:00 si přebírám pana B.H. na standardním chirurgickém oddělení. Vzhledem k tomu, že má pacient stomii je uložen na dvoulůžkový pokoj s koupelnou a toaletou. Pacient se přesune sám na nové lůžko. Vyměnuji mu otevřenou košili za uzavřenou a kontroluji PŽK (22G), který má pacient zaveden 1. den v kubitě levé horní končetiny. PŽK je fixován náplastí Tegaderm film a je bez známek infekce. Do PŽK mu kape infuzní podpora Isolyte 1000 ml. Připevním sáček PMK (Ch 16) ke straně lůžka. PMK má pacient zaveden 6. den, je bez známek infekce a odvádí čistou moč. V době příjezdu je v sáčku PMK 250 ml moči. Stomický sáček nepodtéká a není plný, proto zatím ponechávám bez přelepení. Dál si všímám operačních ran, kdy operační rána na břicho je klidná a ošetřena průhledným krytím ve spreji Opsite. Rána na hrázi je kryta suchým sterilním krytím a je bez prosáknutí.

V 10:10 přináším pacientovi konvici s čajem a připomínám mu důležitost dodržování pravidelného pitného režimu. Pacient si vyndá některé věci do nočního stolku, zbytek věcí mu ukládám do skříně na pokoji.

Pokládám signalizační zařízení na noční stolek, kde ho má pacient na dosah ruky.

V 11:30 měřím pacientovi FF - TK 135/70, P 79', SPO2 95% bez O2 a zapisuju do dokumentace. Ve 12:15 nesu pacientovi oběd – vepřový plátek s dušenou mrkví a bramborem. Pan B.H. se sám posadí v lůžku s dolními končetinami dolů a sní celý oběd. Poté odpočívá.

Ve 14:30 přichází na oddělení sloužící lékař, kontroluje si dokumentaci pana B.H.. V 15:00 probíhá vizita na pokoji. Lékař se pacienta ptá jak se cítí, jestli má nějaké bolesti nebo obtíže, jak mu chutná nemocniční strava. Pacient si na jídlo si nestěžuje, stravu toleruje dobře. Pacient se ptá lékaře zda se může projít po chodbě oddělení a také lékaře žádá zda by bylo možné vyndání PMK. Lékař pacientovi oznámí, že dnes bude ještě PMK ponechán a zítra ev. odstraněn. Dál oznamuje pacientovi, že ho zítra navštíví stomická sestra a začne ho seznamovat s péčí o stomii a s pomůckami, které se používají k jejímu ošetřování. Po vizitě se domlouvám s lékařem, že pacienta odpojím na chvíli od infuze a projdu se s ním po chodbě oddělení. Pacient se pohybuje pomalu a bez pomoci, jdu s ním jako doprovod. Vzhledem k tomu, že pravděpodobně zítra bude extrahován PMK, začínám provádět trénink močového měchýře, kdy pravidelně uzavírám PMK na dobu 1 hodiny a poté krátce (odhadem 5 minut) napojím zpět na sběrný sáček, aby mohlo dojít k vyprázdnění močového měchýře pacienta. PMK uzavřen v 15:30, 16:35, 17:35.

V 16:00 provádím hodnocení rizik a to konkrétně:

Barthelův test základních všedních činností, kde pacient získal 80 bodů (lehce závislý). Dopomoc potřebuje při přesunu z lůžka na židli a při chůzi po rovině. Chůzi po schodech zatím neprovede.

Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové – 31 bodů (riziko vzniku dekubitů je při 25 bodech a méně).

Hodnocení rizika pádu dle Conleyové – 5 bodů (střední riziko) – pacient je starší 65 let (2 body), překlad z JIP na lůžkové oddělení (1 bod), je částečně soběstačný (2 body). Základní nutriční screening – bez nutnosti zvláštní intervence.

Během dne plním ordinace lékaře:

Dieta 2 (šetřící), monitoring vitálních funkcí 1 x denně (TK,P,SPO2), při SPO2 <91% podat O2 brýlemi 5l/min, měření TT 1 x denně, vertikalizace pacienta dle jeho stavu, RHB chůze, zítra první edukace stomickou sestrou.

Medikace:

Infuse - Isolyte 1000 ml (10-22) z JIP nechat dokapat, poté bez infuze ATB i.v. po 8 hodinách- Amoksiklav 1,2 g 8-16-24, Metronidazol 0,5 g 8-16-24

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0 při TK > 150/90

V 17:15 měním stomický sáček. Kolostomie je klidná a bez známek komplikací, odvádí řidší stolici. V 17:30 jsem přináším pacientovi večeři – pomazánku s rohlíkem. Snědl celou večeři. Po večeři jsem mu vypouštím sběrný močový sáček, kde bylo 800 ml moči světle žluté barvy.

V 18:00 předávám pacienta noční službě. Pacient byl přes den klidný, orientovaný, komunikovala a spolupracoval bez obtíží. Je soběstačný v rámci lůžka, při chůzi je vhodný dohled. Stomie je průchodná, bez známek infekce a nebo komplikací, odvádí řidší střevní obsah a plyny. Pacient zatím stomii sám neošetřoval, následující den bude mít schůzku se stomickou sestrou. Je afebrilní a přes den bolesti neudává. V levé horní končetině má zaveden PŽK(22G, 1. den), který je bez známek infekce a do kterého mu nyní kape infuzní podpora Isolyte 1000 ml. Po vykapání uzavřít PŽK. Stravu toleruje dobře, chuť k jídlu má.

Noční sestra plní ordinace lékaře a podává medikamenty dle jeho ordinace. V 19:00 odpojí pacienta od infuze, aby si mohl dojít do koupelny a provést hygienu dutiny ústní. Do koupelny pacienta doprovodí. Ukáže mu, kde je v koupelně signalizační zařízení a připraví mu židli k umyvadlu. Mezitím co je pacient v koupelně, mu upraví lůžko. V 19:30 napojuje zpět infuzi a maže pacientovi záda kafrovou mastí. Ve 20:50 pacient udává tupou

bolest břicha VAS 4. Sestra aplikuje ve 21:00 Almiral 1 ampuli i.m.. Po 30 minutách kontroluje účinek analgetik, pacient udává snížení na VAS 0 .
Ve 22:30 sestra uzavírá PŽK sterilní červenou Combi zátkou. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 8 , pooperační den: 6

V 6:00 přichází na pokoje ošetřovatelka a měří pacientovi TT. V 6:30 mě hlásí TT pacienta, zapisuji do dokumentace TT 36,4°C. V 6:45 přicházím na pokoj, ptám se pacienta jak se vyspal a jak se dnes cítí. Udává, že spal dobře celou noc a že se cítí odpočatý. V 6:50 měřím pacientovi FF - TK 155/90; P 85'; SPO2 98% a zapisuji do dokumentace. V 7:00 dávám pacientovi čistou noční košili, odpojuji ho od PMK a žádám ho, aby si zašel do koupelny vykonat ranní hygienu. Mezitím mu upravím lůžko a vypustím sběrný močový sáček, kde je 400 ml moči světlé barvy.

V 7:15 dávám pacientovi Agen 5 mg 1 tbl dle ordinace lékaře z důvodu TK >150/90 a napojuji PMK zpět na sběrný sáček. V 7:30 na pokoj přichází vizita. Lékař pacientovi sděluje, že dnes po obědě mu bude vytažen PMK (Ch 16, 7.den). Dál lékař povoluje sundání kompresivních punčoch.

Lékař po vizitě píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:

Dieta 3 (racionální), monitoring TK 1 x denně ráno , RHB chůze, dnes zaučení se stomií stomickou sestrou, dnes převaz operační rány na hrázi s lékařem.

Medikace:

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0 při TK > 150/90

V 8:00 odpojuji pacienta od sběrného močového sáčku. V 8:15 nesu pacientovi na pokoj snídani – přesnídávku s vekou a konvici s neslazeným čajem 1,5 litru. Pacient je soběstačný, sám se posadí, sám se nají.

V 8:45 převazuji za aseptických podmínek operační ránu na sesterně za přítomnosti lékaře. Z rány na hrázi sundávám suché sterilní krytí, rána je klidná, bez sekrece, stehy ponechány a dle ordinace lékaře aplikuji Opsite spray. Po zaschnutí doprovázím pacienta na pokoj .

V 9:15 napojuji na krátkou dobu (cca 5 minut) PMK zpět na sběrný sáček, kdy do něj vyteče 200 ml moči světle žluté barvy. Dál pacienta odpojuji od sběrného sáčku a v 10:15 opět krátce napojuji a poté extrahuji PMK a edukuji pacienta o tom, aby první spontánní močení nahlásil. I přes to, že je pacient schopen si dojít na toaletu, pro jistotu mu na stranu lůžka připevňuji držák s močovou lahví.

Ve 12:15 nesu pacientovi oběd – vývar, vepřové maso s omáčkou a rýží. Pacient hlásí, že se již vymočil a ukazuje na močovou láhev, kterou má připevněnou na straně lůžka. Udává, že potíže při močení neměl. Vylévám obsah láhve a vracím zpět k lůžku. Informuji pacienta, že sběrnou močovou láhev mu nechám u lůžka, když by jí třeba potřeboval využít v noci, a informuji ho, že může chodit na toaletu.

Ve 13:00 přichází stomická sestra. Vzhledem k tomu, že je dnes pacient na pokoji sám, zůstává s pacientem na pokoji a zahajuje edukaci. Ukáže mu jednotlivé pomůcky potřebné k ošetřování stomie, jednotlivé systémy (jednodílný, dvoudílný), nechá mu k prostudování letáky od firem, které se zabývají distribucí těchto produktů. Vysvětluje mu jak lze získat tyto pomůcky, jaké jsou limity a jak tyto pomůcky může zlikvidovat. Dál ho seznamuje se stravou, která je pro něj vhodná. Pomůže mu vybrat vhodné pomůcky. Poté s ním probírá postup ošetření – jak sundat pomůcku, jak omýt a ošetřit kůži a poté nalepit novou pomůcku. Po této teoretické části následuje praktická část, kdy pacient se sestrou jdou do koupelny, kde je zrcadlo, v kterém může pacient na stomii vidět. Stomická sestra má připraveny všechny pomůcky na dosah ruky. Dnešní ošetření stomie provádí sama. Z jejího záznamu vyplývá, že pacient nemá problém s pohledem na stomii, ale vzhledem k velkému množství informací se necítí na samošetření. Dál ze záznamu vyplývá, že stomie je vitální - bez známek infekce a komplikací, odvádí formovanou stolicí. Sestra se pacienta ptá zda chce do procesu edukace zapojit i rodinné příslušníky. Pacient uvádí, že prozatím ne. Stomická sestra se s pacientem domlouvá na další schůzce, kde si zkusí samošetření stomie. (Chorobopis)

Během odpoledne má pacient návštěvu, kdy za ním přišla jeho sestra a přítelkyně. V 17:30 nesu panu B.H. večeři – masovou pomazánku s vekou. Snědl celou večeři. Obtíže neudává.

V 18:00 předávám pacienta noční službě. Pacient byl přes den klidný, orientovaný, komunikovala a spolupracoval bez obtíží. Je soběstačný, chůzi po rovině zvládá bez potíží. Dnes měl edukační schůzku se stomickou sestrou, která provedla výměnu stomického sáčku. Stomie dnes odvedla formovanou stolicí. Pacient přes den bolesti neudával. V levé horní končetině má zaveden PŽK(22G, 2.den) fixován náplastí Tegaderm film. PŽK je bez známek. Dnes byl proveden převaz operační rány na hrázi a extrahován PMK (ch 16, 7. den), pacient močí bez potíží. Stravu toleruje dobře.

Ve 20:00 aplikuje noční sestra Clexane 0,4 ml s.c. dle ordinace lékaře, maže pacientovi záda kafrovou masťou a provádí úpravu lůžka před spaním. Ve 21:00 mění sestra stomický sáček- kolostomie odvádí plyny a formovanou stolicí. Pacient bolesti neudává. Spal celou noc. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 9, pooperační den: 7

V 6:00 přichází na pokoje ošetřovatelka, aby pacientovi změřila TT a v 6:30 zapisuje TT do dokumentace - TT 36,6°C. Sestra z noční směny mě předává informace o pacientovi - bolesti ani jiné obtíž neudával, spal celou noc. V 6:45 jde pacient sám do koupelny a provádí ranní hygienu. Mezitím mu upravuji lůžko. V 7:30 je na pokoji ranní lékařská vizita. Po ranní vizitě lékař píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:

Dieta 3 (racionální)

Medikace:

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almíral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0

V 8:00 podávám pacientovi 1 tabletu Agen 5mg p.o. Pacient se po snídani prochází na chodbě oddělení.

Ve 13:00 má edukační schůzka se stomickou sestrou, která nejdříve vysvětluje pacientovi základy péče o stomii. Pacient dnes provedl výměnu

stomického sáčku sám za dohledu stomické sestry. Použil pomůcky od firmy ConvaTec pro jednodílný systém, které mu připravila stomická sestra. Stomie o průměru 55 a 50 mm je průchodná, okolí klidné, stomie odvádí formovanou stolici a střevní plyny. (Chorobopis)

V 18:00 předávám informace o pacientovi noční směně. Pacient byl přes den klidný, soběstačný, spolupracuje a komunikuje bez obtíží. Má zaveden PŽK (22G, 3. den, překryt transparentním krytím Tegaderm film), který nejeví známky infekce. Stravu toleruje dobře. Chuť k jídlu má. Bolesti a jiné obtíže neudává neudává. Kolostomie odvádí formovanou stolici.

Ve 20:00 aplikuje sestra Clexane 0,4 ml s.c. dle ordinace lékaře. Ve 20:30 žádá pacient sestru o dohled při výměně kolostomického sáčku. Výměnu provedl sám. Stomie odvádí formovanou stolici. Pacient bolesti neudává. Spal celou noc. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 10, pooperační den: 8

V 6:00 byla změřena TT a zapsána do dokumentace – TT 36,4°C. Dle předání noční služby pacient neudával žádné obtíže a spal celou noc.

Po ranní vizitě lékař píše ordinace na dnešní den, z kterých vyplývá:
Dieta 3 (racionální), dnes extrahovat PŽK (G 22, 4. den).

Medikace:

Léky s.c - Clexane 0,4 ml s.c. ve 20:00

Analgetika dle potřeby - Almiral 1 ampule i.m. při bolesti VAS 4-6
nejdříve po 12 hodinách, Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6

Léky p.o. - Agen 5 mg p.o. 1-0-0

V 8:00 podávám pacientovi 1 tabletu Agen 5mg p.o. Poté mu přináším konvici s neslazeným čajem a snídaní- chléb s taveným sýrem. V 9:00 extrahuji PŽK za aseptických podmínek. V 11:00 si pacient sám mění stomický sáček pod mým dohledem. Výměnu zvládl celkem bez potíží. Kolostomie je průchodná, odvádí formovanou stolici a plyny, její okolí je klidné. Pacient používá k ošetření pomůcky od firmy ConvaTec pro jednodílný systém.

Během dne je pacient klidný, soběstačný, cítí se dobře, obtíže neudává. Těší se na dnešní návštěvu rodiny. Chuť k jídlu má a stravu toleruje dobře.

V odpoledních hodinách za klientem přichází návštěva. Klient po domluvě se sloužící sestrou odchází se svoji návštěvou do nemocniční kavárny. V 18:00 předávám noční směně klidného a spolupracujícího pacienta, který přes den neudával žádné obtíže.

Ve 20:00 noční sestra aplikuje pacientovi Clexane 0,4 ml .s.c. dle ordinace lékaře. Ze záznamu noční směny vyplývá, že pacient bolesti neudával a spal celou noc. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 11, pooperační den: 9 – Den hospitalizace: 17, pooperační den: 15

Stav pana B.H. je stále stejný – pacient je bez obtíží a bez bolesti. Je soběstačný, spolupracuje a komunikuje bez obtíží. Rodina ho zde navštěvuje, chodí s nimi do místní kavárny. Dle stomické sestry a ostatních sester je schopen si sám vyměnit stomický sáček, ale občas mu výměna činí menší potíže a je klidnější, když má nad sebou dohled sestry. Pacient si zatím nepřeje zapojit rodinu do edukace o kolostomii a její péči. Nadále se pokračuje v aplikaci Clexane 0,4ml s.c. ve 20:00 a podávání chronické ranní medikace Agen 5 mg 1 tableta .

Den hospitalizace: 13, pooperační den: 12

Pacient dnes absolvoval onkologickou kontrolu, z které vyplývá následující: adjuvantní onkoterapie není indikována, kontrola zde za 3 měsíce, předem odebrat CEA u praktického lékaře (Chorobopis)

V tento den proveden i převaz operačních ran, kdy lékař za aseptických podmínek odstranil stehy na operačních ranách ob steh. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 14, pooperační den: 13

Při ranní vizitě je pacientovi oznámeno, že zítra by mohl jít domů. Po ranní vizitě proveden převaz sestrou, kdy za aseptických podmínek došlo k odstranění zbylých stehů. Operační rány jsou klidné, bez známek infekce. Dle stomické sestry pacient nemá problémy s ošetřením kolostomie a s používanými pomůckami je spokojen. Pacient udává, že ošetřování

kolostomie zvládá sám bez přítomnosti zdravotnického personálu. Stomická sestra znovu s pacientem probírá ošetřování stomie a životosprávu, kterou by měl dodržovat. Domlouvá s pacientem termín kontroly ve stomické poradně měsíc od propuštění, v případě potřeby dříve. Pacientovi předán telefonický kontakt na poradnu. (Chorobopis)

Den hospitalizace: 17, pooperační den: 15

Dnes dimise pacienta sanitou. Staniční sestra předává pacientovi propouštěcí zprávu a pomůcky k ošetřování stomie na 1 měsíc. Dle propouštěcí zprávy má pacient mít kontrolu v onkologické ambulanci za 3 měsíce ode dne propuštění. Pacient je poučen, že před návštěvou onkologické ambulance musí absolvovat kontrolu u praktického lékaře, který mu odebere krev na CEA. (Chorobopis)

2.3 Vybrané ošetřovatelské problémy

2.3.1 Bolest

Definice bolesti

„Bolest je Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a Mezinárodní společností pro studium bolesti (IASP) definována jako nepříjemná senzomotorická a emocionální zkušenost spojená s akutním či potencionálním poškozením tkání nebo je popisována výrazy takového poškození. Bolest je vždy subjektivní.“ (Hakl , 2011,s. 13)

Jak uvádí Křivohlavý: „Bolest je jevem, který leží na pomezí fyziologie a psychologie. Multidimenzionální pojetí bolesti se projevilo i v definování bolesti podle IASP.“ (Křivohlavý , 2002,s. 80-83)

Bolest je velmi individuální nepříjemný subjektivní pocit. Jak uvedla Margo McCaffery : „Bolest je to, co člověk cítí, když říká, že ho to bolí.“ (Rosdahl, Kowalski, 2008,s.704)

Kvalitu a intenzitu bolesti může každý jedinec vnímat různě. Toto je dáno jak předchozí zkušeností člověka s bolestí tak významem, který bolesti přikládá a také způsobem, kterým se naučil s bolestí vyrovnat. Bolest má pro jedince funkci ochrannou a signální, kdy upozorňuje na poškození organismu a svými nepříjemným emočním doprovodem nutí jedince k jejímu odstranění

a tím dochází i k odstranění příčiny bolesti. Po určité době přestává být bolest příznakem a stává se nemocí, která vyžaduje léčbu. V tomto případě se jedná o chronickou bolest, jejíž diagnostikou a léčbou se zabývá samostatný lékařský obor zvaný algeziologie. (Zacharová 2017)

Intenzita bolesti je ovlivněna přítomností receptoru bolesti v daném orgánu, v některých receptory chybí a naopak v některých orgánech je velké zastoupení těchto receptorů. Intenzita bolesti tedy ne vždy musí odpovídat závažnosti onemocnění. Každý jedinec vnímá bolest a její intenzitu individuálně. Záleží i na tom v jakém psychickém rozpoložení se pacient nachází. Další roli ve vnímání bolesti a její intenzity hraje věk, pohlaví, denní doba, předešlá zkušenost, prostředí, etnické a kulturní faktory. (Hrdlička 2015)

Bolest je charakterizována 4 základními složkami, které určují její projevy: senzorio-diskriminační komponenta určuje vnímání bolesti, afektivní (emocionální) komponenta bolesti se projeví psychickými změnami, které bolest doprovází (strach, stres, agrese, ...), vegetativní (autonomní) komponenta bolesti je provázena různými vegetativními projevy (bledost, pocení, tachykardie,...), motorická komponenta, jejímž principem je snaha s bolestivými podněty bojovat a nebo z nich uniknout. (Rokyta 2012)

Etiologie bolesti

Bolest může být způsobena chemickými, fyzikálními nebo biologickými faktory. Také může být způsobena psychickými poruchami, kdy tuto bolest nazýváme bolest psychogenní. Díky působení některého z uvedených faktorů dochází k podráždění periferních nervových vláken citlivých na bolest tzv. nociceptorů, kdy dochází k biochemické reakci ve tkáni a z postižené tkáně se dostane impulz aferentními nervovými senzitivními vlákny přes thalamus do mozkové kůry, kde dojde ke zpracování podnětu a eferentními vlákny je z mozkové kůry vedena odpověď na podráždění k postiženému tkáni a jedinec si uvědomí bolest. (Bláhová a kol. 2008)

Klasifikace bolesti

Bolest lze rozdělit dle doby působení na:

Akutní bolest, která trvá krátkodobě (hodiny, dny, týdny). Lze ji považovat za symptom onemocnění nebo úrazu. Je lokalizována na určitou oblast těla. Je provázena vegetativním doprovodem (hypertenze, tachykardie, hyperventilace, rozšíření zornic, zvýšený svalový tonus, úzkost, neklid). Je relativně dobře léčitelná. Do akutní bolesti lze zařadit pooperační akutní bolest.

Chronickou bolest, která trvá déle jak 3 měsíce. Ale lze za chronickou bolest považovat i tu, která přesahuje obvyklou dobu pro dané onemocnění nebo poruchu. Je zdrojem tělesných, duševních a sociálních potíží. Nemá žádnou užitečnou funkci pro člověka. Chronická bolest je samostatné onemocnění, které je obtížně léčitelné. (Rokyta a kol. 2009)

Dále lze bolest dělit dle původu na :

Nociceptivní bolest neboli nociceptorovou, která bývá někdy nazývána také jako bolest periferní. Vzniká podrážděním receptorů bolesti (nociceptory) ve tkáních. Příčiny podráždění mohou být termické, zánětlivé a nebo mechanické. Nociceptivní bolest lze dále rozdělit na somatickou, která je dobře lokalizovatelná a na viscerální, což je hluboká bolest vnímána uvnitř orgánů, kterou pacient těžko lokalizuje.

Nenociceptivní neboli neuropatická bolest vzniká postižením nervového systému, kdy dochází k poruše jeho funkce. Může být tedy způsobena například ischemií, traumatem nebo infekcí. V případě poškození nervu dochází k jeho nestabilitě a signalizační systém se stává náhodným, což může způsobit i jiné pocity než je bolest, například brnění nebo necitlivost. Rozlišujeme periferní neuropatickou bolest a centrální. (Nordqvist 2016)

Bolest můžeme také dělit dle intenzity na slabou, střední, silnou a nesnesitelnou. Dle pocitů, které vyvolává na tupou, ostrou, bodavou, řezavou, pálivou, záchvatovitou, vystřelující.

Diagnostiky bolesti a měření bolesti

Řádná diagnostika bolesti, její měření a dokumentování je důležitým krokem ke správné léčbě bolesti. Vyžaduje to profesionální přístup jak z odborného tak psychologického hlediska. Důležité je dobře odebrat anamnézu bolesti, kde se zaměříme na příčinu a okolnosti vzniku bolesti, rychlost nástupu, lokalizaci, charakter, trvání, intenzitu, doprovodné symptomy a ovlivňující faktory, které bolest zlepšují či zhoršují. Všímáme si nonverbálních projevů jako je pláč, naříkání, vzdechy, grimasy, tření bolestivé oblasti, ustrnutí. (Málek a kol. 2014)

Metody měření bolesti mohou být objektivní, které se používají hlavně v experimentální medicíně a v léčbě chronické bolesti. K tomuto měření lze využít například algezimetr, měření fyziologických funkcí, odběr krve na stanovení hladiny kortizolu, glykémie, cholesterolu. Ostatní metody jsou subjektivní. (Málek a kol.2014)

Nejrozšířenější subjektivní neverbální metodou pro hodnocení intenzity bolesti je vizuální analogová škála (VAS). Existuje několik variant VAS. Varianty VAS se mohou lišit použitím barev na úsečce a nebo průběhem úsečky. Používají se úsečky horizontální, ale i vertikální nebo diagonální úsečky. Zdravotnický personál musí znát použití dané VAS na jeho pracovišti a musí být schopen dobře vysvětlit pacientovi použití této škály. (Rokyta a kol. 2012)

U pacienta, s kterým jsem vypracovala kazuistiku byla použita k hodnocení intenzity bolesti numerická škála. Tato metoda spočívá v přiřazení číselné hodnoty k intenzitě bolesti. Pacient hodnotí bolest pomocí horizontální úsečky, na které jsou uvedena čísla od 0 do 10. Číslice 0 představuje stav bez bolesti a číslice 10 představuje maximální možnou bolest, kterou si pacient dokáže představit. Léčebně reagovat se začíná na bolest VAS 4. Pomocí numerické VAS byl u pacienta B.H. hodnocen i účinek podaných analgetik.

Další subjektivní neverbální metodou k hodnocení intenzity bolesti může být obličejová škála tzv. Faces Pain Scale, což je škála obličejů bolesti znázorňující výraz obličejů od stavu bez bolesti, pohody až po největší utrpení. Tuto obličejovou škálu je vhodné využít zejména u malých dětí, které

ještě nejsou schopné slovy a nebo čísly vyjádřit intenzitu bolesti. (Rokyta a kol. 2012)

Verbální metodou k hodnocení intenzity bolesti může být použití slovní škály, kde si pacient vybere výraz, který nejlépe vystihuje intenzitu jeho bolesti. Často používanou škálou je tzv. Present Pain Intensity (PPI). Tato škála intenzity současné bolesti používá tyto výrazy: 0 - žádná, 1 - mírná, 2 - středně silná, 3 - silná, 4 - krutá, 5 - nesnesitelná. Je vhodné ji použít u nevidomých nebo starších pacientů. PPI bývá doplněn tzv. mapou bolesti, což je obraz lidského těla, kde pacient nebo vyšetřující zakreslí oblast, kde se bolest nachází. Mapy bolesti se mohou vyskytovat i u neverbálních hodnotících škál intenzity bolesti. (Rokyta a kol. 2012)

Léčba pooperační bolesti

Intenzita, kvalita a trvání pooperační bolesti bývá ovlivněna místem, typem a trváním operace, rozsahem incize, psychickým a fyzickým stavem pacienta, typem anestezie a tišením bolesti před a po operaci.

V prvním pooperačním dni má bolesti téměř 100% pacientů. Za důležité se považuje důkladné vyšetření povahy a původu bolesti, aby nebyla mylně léčená jiná bolest, která signalizuje přidružené onemocnění. Cílem terapie je snížit, v lepším případě odstranit bolest s minimálními vedlejšími účinky. Při léčbě bolesti je důležitý především psychologický a trpělivý přístup k pacientovi, protože stres, strach a úzkost bolest prohlubují.

K léčbě bolesti můžeme využít nefarmakologické postupy a nebo farmakologické. U léčby akutní bolesti jsou nefarmakologické postupy používány jako doplněk farmakologických postupů. Do nefarmakologických postupů řadíme využití aplikace tepla nebo chladu, imobilizace, masáže, akupunktura.

Základní léčbou pooperační akutní bolesti je farmakologická terapie, která může být podávána intravenózně, intramuskulárně, subkutánně, rektálně a nebo perorálně. (Rokyta a kol. 2009; Málek a kol. 2014)

WHO navrhla obecné schéma farmakoterapie bolesti tzv. třístupňový analgetický žebříček, který se využívá k léčbě akutní i chronické bolesti. Dle

tohoto systému se používají dvě základní skupiny analgetik – neopioidní (1.stupeň) a opioidní (2. a 3.stupeň) a doporučuje se u mírné bolesti začít s neopioidními analgetiky (1.stupeň), u středně silné bolesti se doporučuje přidat k neopioidnímu analgetiku slabý opioid (2.stupeň) a u silné bolesti se místo slabého opioidu podává silný opioid (3.stupeň). Analgetický žebříček WHO byl navržen pro chronickou terapii bolesti, kde se postupuje od slabších analgetik k silnějším. U akutní bolesti se postupuje opačně a to od silnějších analgetik ke slabším. (Hakl a kol. 2011)

Bolest z psychologického hlediska

Bolest člověka tělesně a duševně vyčerpává. Na bolest jedinec reaguje odezvou v těle, mysli a chování. Každý jedinec v bolesti reaguje na svůj stav individuálně. Někdo může pociťovat strach, úzkost, jiný člověk zase hněv, zlost nebo zármutek či paniku.

Způsob chování v bolesti závisí na osobnosti pacienta, předchozí zkušenosti s bolestí a na kulturním prostředí, ve kterém se člověk pohybuje. Bolest ovlivní psychiku pacienta, proto je velmi důležitý trpělivý přístup k pacientům s bolestí. Pokud pacient tvrdí, že pociťuje bolest, musí zdravotník vzít tuto informaci na vědomí a adekvátně reagovat.

Jedním ze základních úkolů zdravotníka je monitoring bolesti a následně její tišení dle ordinace lékaře. K odstranění a nebo utlumení slouží především farmakologická terapie. V léčbě bolesti je důležité dodržovat zásady psychologického přístupu, být trpělivý, vytvořit si důvěru u pacienta a dobré pracovní prostředí, což nemocného zbavuje strachu a on lépe spolupracuje. Neslibujeme pacientovi to, co nemůžeme splnit - neslibujeme zmizení bolesti. Je vhodnější slíbit to, že bolest bude snesitelnější nebo bude slábnout. (Zacharová 2017)

V léčbě bolesti se využívají nejen medikamenty, ale lze využít i různé psychologické metody:

- Podmiňovací metody, které využívají jednoduché procesy učení díky nimž se postupně vytvářejí nové spoje mezi reakcí pacienta a následky

vyvolané v jeho okolí nebo mezi podnětovou situací a reakcí pacienta. Tato metoda vyžaduje delší dobu léčby.

- Autoregulační metody spočívají v nacvičování dovedností pacienta ovládat svoje psychické a fyziologické pochody. Častým cíle této metody je dosáhnout duševního a tělesného uvolnění. Metoda autogenního tréninku využívá představy pocitů, obrazů a dějů.
- Kognitivní metody obsahující psychologickou práci se zaměřením na pozornost jedince, s vyvoláním obrazných představ či změnou myšlenek spojených s bolestí.
- Sugestivní metody mají za cíl přimět mysl jedince přijmout za svou informaci nabídnutou druhým jedincem. K zesílení účinku lze použít hypnózu.
- Psychodynamické metody patří k jedněm z nejnáročnějších postupů. Vyžadují propracování velmi citlivých osobních a vztahových záležitostí a poté hledání řešení v přímé konfrontaci s nimi. (Rokyta 2009)

Hodnocení pooperační bolesti a edukace pacienta B.H.:

Pacient byl v den přijetí na oddělení seznámen s hodnotící škálou intenzity bolesti, která je na tomto oddělení používána, a to je vizuální numerická analogová škála – VAS. Bylo mu vysvětleno, že škála začíná 0 a končí 10, kde stupeň 0 znamená, že je bez bolesti a stupeň 10 značí nesnesitelnou bolest, kterou si umí představit.

Pan B.H. měl zavedený EK, kterým v prvních dnech po výkonu docházelo k pooperační analgezií. E.K. je tenká hadička, která je zavedena v bederní oblasti zad do epidurálního prostoru. Tento prostor se nachází mezi durou mater (tvrdá plena) a kostěnou stěnou páteřního kanálu. Podáním anestetika do katétru dochází k přechodnému přerušení nervových vzruchů. Pacient měl EK fixovaný náplastí Omnifix. Výměna krytí se provádí dle potřeby například, když přestane krytí plnit svoji funkci a shrne se při pohybu na lůžku. (Vytejková a kol. 2015)

V kompetencích sestry je hodnocení bolesti a následné podání analgetika nebo kombinace analgetik, ale vždy je řízeno ordinací lékaře a celkovým stavem pacienta.

Pacientovi byla předepsána lékařem MO směs = Morphin 10mg + aqua pro injectione 20ml + Marcaine 0,5% 1ml při bolesti VAS 4 nejdříve po 6 hodinách bolusově podat 7 ml směsi. Pacient byl před aplikací této směsi upozorněn na možné nežádoucí účinky, mezi které patří například nauzea, zvracení, zvýšené pocení, závratě.

Dalším předepsaným analgetikem byl Almiral 1 amp i.m. při bolesti VAS 4-6 nejdříve po 12 hodinách. A po extrakci EK mu byl předepsán ještě Dipidolor 15 mg i.m. po 8 hodinách při VAS 6.

Panu B.H. byli podány informace o důvodu bolesti a o možnostech farmakologického, ale i nefarmakologického tišení bolesti. Po aplikaci analgetika byl sledován jeho účinek.

Pacient udával první dva dny po operaci řezavou, pálivou a bodavou bolest břicha, která se pohybovala v hodnotách VAS 8-6. Tyto první dva dny mu byla podávána MO směs k tišení bolesti s efektem snížení bolesti na VAS 4-1, který si sestra kontrolovala po 30 minutách po aplikaci této směsi do EK. MO směs byla podávána bez nežádoucích účinků. Další dny pacient udával jednou za den tupou bolest břicha, která se vyskytovala ve večerních hodinách mezi 21:00 -22:00 a pohybovala se v hodnotách VAS 6-4, kdy po aplikaci Almiralu i.m. se hodnoty VAS pohybovaly v rozmezí 3 -0. Poslední tupou bolest břicha pacient udával 5. pooperační den. Další dny hospitalizace si pacient na bolest nestěžoval. (Chorobopis)

2.3.2 Stomie

„Slovníky cizích slov někdy uvádějí, že stomie je umělý vývod dutého orgánu, což je jen poloviční pravda. Stomie umělá není. Orgány, které jsou vyústěny, jsou součástí těla, jen je obvykle nemůžeme vidět ani se dotýkat sliznic.“ (Drlíková a kol., 2016, s. 13)

Tato vyústění se prováděla již v období před naším letopočtem a to především z důvodu poranění dutiny břišní. V dnešní době se zakládají

stomie hlavně z důvodu onemocnění orgánů dutiny břišní. (Adamová a kol. 2015)

Druhy stomií na gastrointestinálním traktu

Stomie dělíme podle časového trvání na trvalé a dočasné. Dočasný vývod může být zrušen po ústupu onemocnění nebo neprůchodnosti. Kdežto s trvalým vývodem člověk žije po zbytek života.

Dle účelu rozeznáváme stomie výživné, které jsou zakládány na horní části gastrointestinálního traktu a jejich funkcí je zajistit přísun stravy do zažívacího ústrojí. Strava musí být speciálně upravena. Jedná se například o gastrostomie, kdy je do žaludku zaveden katétr - perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG); a jejunostomie, kdy se zavede do horní části tenkého střeva katétr - perkutánní endoskopická jejunostomie (PEJ). A stomie derivační, které odvádí obsah do snímatelného sběrného sáčku.

Dle způsobu chirurgické konstrukce se stomie dělí na nástěnné, koncové (terminální, jednohlavňové) a axiální (dvouhlavňové).

U nástěnné stomie je obsah orgánu odváděn pomocí katétru přišitého ke kůži a nebo se vyšije orgán přímo ke kůži. Mezi nástěnné stomie patří i tzv. stomie Witzelova typu, která je vytvořena zavedením drénu nebo katétru do střeva. Koncová stomie neboli terminální je jednohlavňová stomie s jedním koncovým ramenem na povrchu těla, která má pravidelný a kulatý tvar. Chirurg zcela přeruší střevo a orální část, která je vytažena před stěnu břišní, fixuje stehy ke kůži. Aborální část střeva je ponechána v dutině břišní a při následné operaci je možné obnovit kontinuitu střeva a pacient se po té může vyprazdňovat konečníkem. Pokud byla odstraněna i aborální část, stomie je trvalá.

U axiální stomie neboli dvouhlavňové stomie dochází k protažení celé kličky střeva břišní stěnou. Tato stomie má oválný tvar a je charakteristická dvěma otvory – přívodným (proximálním) a odvodným (distálním) otvorem. Vzhledem k tomu, že se do axiální stomie můžou aplikovat léčiva nebo klyzma, uvádíme do dokumentace, který vývod je přívodný a který odvodný. Vytažené střevo se podkládá na 5-10 dní jezdcem a nebo se přívodná i

odvodná klička fixuje ke kůži stehy, aby nedošlo k zanoření stomie. Jezdec slouží i k lepšímu přihojení střeva k břišní stěně. Je důležité zvolit vhodné pomůcky a přípravky k ošetření stomie s jezdcem. Na kůži kolem jezdce je nutné použít ochranné pasty na kůži, aby nedošlo k jejímu poškození odcházejícími výměšky ze stomie, které jsou pro kůži agresivní. Důležité je i předejít otlakům kůže v místě jezdce a to tím, že jezdec podložíme vhodnými pomůckami. Pečujeme o stomii s jezdcem velmi opatrně a stomika zapojíme do ošetřování strie až po vyndání jezdce. (Vytejková a kol. 2013; Drlíková a kol. 2016; Zachová a kol. 2010)

Typy kolostomií

Kolostomie je zakládána operatérem na tlustém střevě a nejčastěji je vyústěna v levém podbřišku. Zakládá se například při vrozených a vývojových vadách u dětí, zhoubných a nezhojných nádorů, nespecifických střevních zánětů, dědičných chorob tlustého střeva. Její funkcí je odvádění střevního obsahu.

Dle lokalizace dělíme kolostomii na:

Cékostomii - na přechodu tenkého a tlustého střeva. Vývod je umístěn na pravém podbřišku. Do stomie je zaveden permanentní katétr dočasně odvádějící plyny a řídkou stolicí.

Transverzostomie - na příčném tračníku. Vývod je umístěn do pravého nebo levého podžebří, čímž dochází ke zvýšení náročnosti na stomické pomůcky a zručnost pacienta při ošetřování.

Descendentostomie - na sestupném tračníku. Vývod je umístěn v levém podbřišku.

Sigmoideostomie - vývod esovité kličky s umístěním vývodu v levém podbřišku. V případě odstranění svěrače je trvalá, kdy se provádí abdomino-perineální amputace rekta dle Milese. Pokud se resekuje jen postižená část střeva, je proximální konec vyveden na povrch těla, distální konec slepě uzavřen a konečník zachován. Oba konce střeva mohou být v další fázi léčby opět spojeny – operace dle Hartmana. Ze sigmoideostomie odchází normální stolice jako z konečníku. (Vytejková a kol. 2013)

Komplikace stomie

Komplikace, které se mohou objevit po založení stomie mohou být časné a nebo pozdní, dále můžou být chirurgické a nebo souviset s ošetřováním stomie.

Časné komplikace:

Krvácení - drobné pooperační krvácení z okrajů stomie je normální. Větší krvácení, které může být způsobené poraněním cévy nebo střeva během operace, vyžaduje konzultaci s chirurgem a případnou operační revizi.

Ischémie, nekróza bývá zapříčiněna nedostatečným odtokem krve do tkáně. Projeví se změnou barvy stomie, kdy z červené - vitální barvy začne mít sliznice stomie tmavě červený povlak, nafialovělé zbarvení. Tkáň postupně nekrotizuje a zapáchá. Nekrotická tkáň se odloučí buď spontánně a nebo můžeme provést její snesení, čímž se nastartuje hojení.

Parastomální absces je lokální zánět, který může způsobit až rozestup stomické sutury. Absces lékař otevře, vyplachuje a drénuje. ATB se podávají dle výsledku kulturačního vyšetření sekretu. Stomické sáčky se na vydrénovaném abscesu mění často, protože hůře drží. Dochází k častému podtékání obsahu pod podložku a proto je nutné chránit kůži ochrannými prostředky.

Otok stomie se objeví vždy po manipulaci se střevem. Menší je fyziologický a spontánně vymizí. U větších otoku kontrolujeme jejich vývoj. Na stomii můžeme přiložit studené obklady a musím kontrolovat její průchodnost.

Nevhodně zvolené místo stomie je například v jizvě, kožní řase, na boku. Tato komplikace se objevuje zřídka a především u akutně operovaných pacientů, kde nedošlo k zakreslení místa stomie. V případě trvalé stomie je vhodné provést transrepozici stomie. (Drlíková a kol. 2016; Adamová a kol. 2015)

Pozdní komplikace:

Prolaps stomie (výhřez) je stav, kdy se střevo vyklenuje skrz stomii před břišní stěnu. Zapříčiněno to může být například špatnou fixací střeva nebo zvýšením nitrobřišního tlaku. Se střevem manipulujeme opatrně, častěji ho sprchujeme a kůži chráníme před iritací. Vhodnější je použití výpustných sáčku a důležité je zvolení dostatečně velké podložky. Průměr střeva měříme vestoje, ale lepení sáčku je vhodnější vleže, protože se střevo částečně nebo zcela reponuje samo. Nikdy nereponujeme násilím. Chirurgická úprava střeva se indikuje například v případě uskřinutí.

Retrakce stomie neboli vtažení střeva, které může být vtaženo až několik centimetrů pod úroveň kůže a bývá často spojeno se stenózou. Příčinou může být špatná fixace střeva ke stěně břišní, obezita, změny tělesné hmotnosti e nebo může být retrakce důsledkem nekrózy a zánětu kolem stomie. Vzhledem k tomu, že dochází k podtékání obsahu pod podložku a následně iritaci až maceraci kůže je důležitá hygiena, ošetření macerované kůže a zvolení vhodného stomického systému s konvexní podložkou, lze použít i přídržný pásek.

Stenóza neboli zúžení vývodu brání odchodu stolice a hrozí vznik ileu. Může být způsobena otokem a nebo zánět střevní sliznice, jizvením, prorůstání nádoru. Stenózu lze dilatovat prstem a nebo dilatátorem. Stomická sestra edukuje pacienta o pravidelné dilataci, úpravě dietního režimu a dostatečné hydrataci. V případě, že nepomůže konzervativní terapie, přistupuje se k chirurgickému řešení.

Parastomální kýla vzniká uvolněním fascie od střevní kličky a vsunutím části obsahu pobřišniční dutiny mezi otvor ve stěně břišní a vyvedené střevo. K parastomální kýle dochází při oslabení břišní stěny, proto jako vhodná prevence je posilování břišní stěny po operaci a nošení břišního pásu. V okolí stomie se vytváří postupně se zvětšující vyklenutí. Vyklenutí může být vývod i s okolím a nebo může být vyklenutí vedle stomie, což často bývá v kombinaci s prolapsem stomie. Malé kýly lze kompenzovat nošením kýlního pásu, velké kýly operujeme.

Píštěle okolo stomie mohou vznikat při chronických onemocněních například idiopatické záněty střeva, malnutrice. Píštěl komplikuje péči o

stomii, protože neumožní dostatečné přilnutí pomůcky ke kůži, dochází k podtékání obsahu a následně iritace okolí.

Kožní komplikace -je důležité rozlišit zda jde o alergickou reakci, kontaktní dermatitis, iritaci a nebo maceraci. Po určení příčiny (podtékání střevního obsahu pod pomůcku, špatně zvolený průměr, nedostatečná hygiena,vyměnit pomůcku) se ji snažíme eliminovat. Je dobré provést alergický test před operací, kdy nalepíme kousek podložky na kůži. Macerace neboli mokvání kůže je zapříčiněno podtékáním stomické pomůcky. Častěji je u ileostomií. Infekce kůže je také zapříčiněna podtékáním spolu se špatnou hygienou. Dochází ke vzniku červených skvrn a puchýřků na kůži. Iritace kůže vzniká mechanickým a nebo chemickým podrážděním.Kůže je rudá,svědí a pálí. (Drlíková a kol. 2016; Adamová a kol. 2015)

Ošetřování stomie

Kolostomický sáček se mění tehdy, pokud je: naplněn do poloviny svého objemu, vyčerpán účinek filtru, netěsnost sáčku, odlepování ochranné podložky, nepříjemný pocit na kůži pod podložkou.

V případě jednodílného systému se mění celý systém, tedy podložka a sáček. U dvoudílného systému dochází pouze k výměně sáčku, podložka zůstává nalepena i několik dní, v průměru 3-5 dní.

Výměnu pacient provádí v místnosti, kde je možné si odložit věci, umýt se, kde je toaleta a velké zrcadlo a nebo zrcadlo ve výši břicha. Předem si připraví všechny potřebné pomůcky na dosah (hydrofilní mul, mírně zahnuté nůžky, jednorázové holítko, šablonu, odstraňovač zbytků, stomický sáček a v případě dvoudílného systému podložku, ochrannou pastu a sáček na vzniklý odpad). Velmi důležité je zvolit a nebo vystříhnout správnou velikost a tvar otvoru stomie, aby nedocházelo k dráždění nechráněné kůže. Pacient nejdříve opatrně odstraní starou stomickou pomůcku. Může k tomu použít odstraňovač náplasti ve formě ubrousků a nebo sprejů. Poté očistí stomii a její okolí vlhkou gázou od vnějšího okraje směrem ke středu tak aby výměšky a střevní bakterie nerozetřel po kůži. K očištění může použít různé

čistící pěny, neparfémovaná mýdla nebo čistící roztoky pro stomiky. Kůži je možné i osprchovat, ale je zde důležité zvolit vhodnou teplotu vody a nepoužívat trysku s velkým tlakem. V případě, že se pacient rozhodně pro koupel ve vaně, stomickou pomůcku vymění až po koupeli. Po očištění se kůže jemně osuší například suchým hydrofilním mulem nebo jednorázovými papírovými ubrousky a odstraní se ev. zbytky z lepících ploch a zkontroluje okolí stomie. V případě, že v okolí stomie rostou chlupy, pacient je oholí jednorázovým holítkem paprskovitě směrem od stomie a poté použije ochranný film, který po zaschnutí zvýší přilnavost pomůcky. Pokud je třeba použije další kosmetické stomické prostředky například stomický ochranný zásyp při povrchovém poškození kůže, vyrovnávací pastu nebo těsnící kroužky. Poté nalepí sáček, který si může předem zahřát například fénem a nebo třením v dlaních. Sáček nalepí směrem od zdola nahoru, po nalepení pomůcku několik minut přidrží rukou k tělu. Při nalepení podložky nejprve vycentruje podložku nad stomii a pak připevní od středu k vnějšímu okraji a následně k ní připevní sáček. (Drlíková a kol. 2016)

Stomické pomůcky

K prvním ošetřováním stomií docházelo pouze překrytím vrstvou buničité vaty, ev. plátěnou rouškou. Až v 60. letech 20. století se v tehdejším Československu začaly objevovat různé sáčky, které se připevňovaly kolem stomie pomocí pásku tzv. Jánošíkova pásu. Tento systém byl velmi nespolehlivý a nekomfortní pro pacienta. Často docházelo k úniku střevního obsahu a propuštění zápachu. Pacient byl omezován v běžných denních aktivitách. Později se na trhu objevily kolostomické pásy se sponou a kroužkem, na který se navlékal sáček. I tento systém způsoboval dyskomfort pacientům. Až s příchodem nalepovacích sáčků došlo ke zlepšení komfortu pacientů. Postupně se při vývoji pomůcek začaly uplatňovat hydrokoloidní látky a šetrná adheziva. V Československu byl dovoz stomických pomůcek omezen, vybavování těmito pomůckami byli mladší pacienti. Až po roce 1989 se dařilo zajišťovat základní sortiment stomických pomůcek. V polovině 80.

let 20. století začali vznikat organizace stomiků a v nemocnicích se začali objevovat stomické sestry, jejichž úkolem bylo a je edukovat pacienta před operací, v průběhu hospitalizace a v následné péči. (Škochová 2015)

Nyní je na českém trhu celá řada stomických pomůcek. Pacienti si můžou vybrat pomůcky od 8 firem (B.Braun, Coloplast, ConvaTec, Dansac, Distrimed, Eakin, Sabrix, Welland Medical). (ILCO ©2010)

Základní dělení stomických pomůcek :

Jednodílný systém je podložka pevně spojená se sáčkem a při naplnění sáčku se mění sáčky kompletně.

Dvoudílný systém se skládá z podložky a kolostomického sáčku, který se připevňuje k podložce. Podložka na těle zůstává několik dní a sáček se mění při jeho naplnění. Podložka na těle zůstává v průměru 3-5 dní. (Drlíková a kol. 2016)

Sáčky jednodílného i dvoudílného systému jsou buď s filtrem pro neutralizaci pachů a nebo bez filtru. Některé firmy prodávají již předstřižené sáčky nebo podložky, kdy si pacient může vybrat dle svého průměru stomie a nemusí se sáčkem nebo podložkou stříhat. Nebo jsou k dispozici podložky s tvarovatelnou technologií, kde se podložka nevystřihuje, ale tvaruje prsty. Pružná manžeta s technologií tvarové paměti se přizpůsobí tvaru a velikosti stomie, dokonale a šetrně ji obejmě takže zamezí vzniku mezer a možnému podtékání. Ochranné podložky mohou být ploché a nebo konvexní. Vybírají se dle umístění stomie. Pokud je stomie nad úrovní kůže volíme ploché ochranné podložky. V případě, že je stomie pod úrovní kůže používají se konvexní ochranné podložky, které jsou vypouklé. U stomií na úrovni kůže můžeme použít jak plochou podložku tak lehce konvexní. (Drlíková a kol. 2016)

Mezi další příslušenství k ošetřování stomie patří:

Šetrný odstraňovač zbytků hydrokoloidní želatiny z lepících ploch sáčku a nebo podložky, který může být například ve formě spreje, kapesníčků. Záleží na výrobcu.

Ochranný film (bariérový) slouží k ochraně pokožky před agresivním střevním obsahem a zlepšuje přilnavost podložky nebo sáčku. Může být ve formě roztoků, spreje, kapesníčku.

Kosmetické přípravky stomiků, které pomáhají při komplikacích (porušená kůže, nerovnosti v okolí stomie, vyrážka,...):

Krémy na zklidnění začervenalé kůže, které se namažou v okolí stomie a nechají se působit. Dle výrobce se buď stírají a nebo nestírají.

Stomické pudry se používají na porušenou kůži pod podložkou. Prášek obsahuje hojivé složky, absorbuje vlhkost a tím nám pomůže k držení podložky.

Stomické pasty vyrovnávací, které slouží k vyhlazení nerovností (jizvy, záhyb) na kůži pod stomickou podložkou. Tyto lepidivé pasty obsahují alkohol, mohou tedy mírně štípat. Zlepšují přilnavost podložky. Stomické pasty vyplňovací slouží k ochraně pokožky a zabraňují podtékání stolice okolo stomie. Tyto pasty jsou mastné, nelepí, proto se používají až po nalepení podložky .

Tužší pasty dané do proužků, které se dají tvarovat, jsou lepidivé. Používají se u hlubokých nerovností v okolí stomie. Jejich výhodou je, že neobsahují alkohol takže nepálí na poškozené kůži.

Těsnící kroužky vyrovnávají nerovnosti v okolí stomie, zlepšují přilnavost pomůcky a zabraňují podtékání stomie. Jsou tvarovatelné – lze je trhat, rolovat, natahovat, vrstvit. Jsou měkké, nevysychají, snadno se odstraňují, nezanechávají na kůži zbytky. Obsahují hojivé látky a neobsahují alkohol.

Čistící prostředky v různých provedeních například vlhčené ubrousky, mycí pěny, tělové vody, které mají zklidňující účinky na kůži.

Pohlčovače pachu, které zápach nepřekrývají, ale pohlcují. Můžou být ve formě sprejů, které se rozprašují do ovzduší, na předměty, na potřísněné textilie. A nebo ve formě oleje, který se nakape do nového sáčku před jeho nalepením nebo nacvaknutím na podložku. Po nakapání je dobré sáček promnout, aby olejíček ulpěl na stěnách sáčku. Dávkování dle výrobce.

Zahušťovadla ve formě sáčků, kapslí, kuliček, které slouží k zahuštění střevního obsahu u ileostomiků. Zahušťovadlo se hodí do stomického sáčku a po styku s tekutinou se rozpustí a obsah stomického sáčku zgelovatí.

(Malinská 2017)

Další pomůcky pro stomiky:

Přídržné stripsy jsou adhezivní, hypoalergenní, pružné pásky, které se přizpůsobí tvaru těla a pohybům. Jsou určeny například pro pacienty se stomií v kožních záhybech, při parastomálních kýlách, zvýšené potivosti, u sportujících stomiků. Prodlužují dobu nošení pomůcky a zadržují počáteční protečení.

Pružné pásky, které jsou vhodné při vyšší pohybové aktivitě, ale ne nutné. Zvyšují pocit jistoty.

Břišní pásy se využívají buď v pooperačním období, kdy pacient potřebuje zpevnit břišní stěnu a nebo u stomiků, kteří mají parastomální kýlu. Lze do nich vystříhnout otvor pro stomický sáček. (Malinská 2017)

Většina stomických pomůcek všech firem na českém trhu je plně hrazena zdravotními pojišťovnami. Měsíční limity stomických pomůcek a příslušenství jsou zakotveny v zákoně č. 48/1997 Sb. Zákon o veřejném zdravotním pojištění v novele z roku 2012 v příloze č. 3., který je dostupný na stránkách Ministerstva zdravotnictví Česká republiky v sekci platná legislativa. V případě, že je stanovený limit nedostačující například z důvodu průjmů, zjizvení v okolí může být limit navýšen po schválení revizním lékařem. Pomůcky obdrží pacient na základě poukazu, který je vypsán lékařem praktickým nebo odborným - chirurgem, onkologem, internistou, urologem. (Drlíková a kol. 2016)

2.4 Dlouhodobá péče

Panu B.H. byla provedena amputace rekta pro tumor. Vzhledem k tomu, že u pacienta byl nádor nalezen v časném stadiu nebyla u něj indikována předoperační onkoterapie. Operační výkon a následná hospitalizace proběhla bez komplikací. Pacientova kolostomie začala odvádět 3. den po operaci řídkou stolicí bez příměsí krve, formovaná stolice začala

odcházet 6. pooperační den. Důvodem pacientovi delší hospitalizace byla nejistota v péči o stomii, počínal si nejistě a většinou vyžadoval dohled sestry. Poté co zvládal péči o kolostomii s větší jistotou sám, byla možná dimise.

Pacient žije v rodinném domě sám, ale přítelkyně a sestra bydlí ve stejném vesnici. Po propuštění do domácího ošetření se v případě potřeby o něj může starat sestra a nebo přítelkyně. V den propuštění byl pacient soběstačný. Staniční sestra mu předala propouštěcí zprávu, ve které měl určen termín první kontroly ve stomické poradně a termín na onkologickou kontrolu. Byl seznámen s tím, že před návštěvou onkologa má navštívit praktického lékaře, který mu provede odběry CEA. Výsledky přinese s sebou do onkologické ambulance. Byli mu vydány pomůcky k ošetřování kolostomie na jeden měsíc. Staniční sestra mu připomněla, že stomické pomůcky může předepsat jeho praktický lékař na „Poukaz na léčebnou a zdravotnickou pomůcku“. Výsledek histologického vyšetření byl pacientovi sdělen již při pobytu v nemocnici – pooperační staging pTIS, pNO MO, nebyla indikována adjuvantní onkoterapie. Dlouhodobá péče u pana B.H. znamená, že bude docházet na preventivní prohlídky k praktickému lékaři, do onkologické ambulance a stomicko-proktologické poradny a také bude dodržovat vhodnou životosprávu. (Chorobopis)

2.4.1 Edukace

Před výkonem byl pan B.H. lékařem poučen o průběhu plánovaného výkonu, následující rekonvalescenci a ev. komplikacích. Byl mu dán k podpisu informovaný souhlas s hospitalizací a s operačním výkonem. Dál byl pacient poučen anesteziologem o typech celkové anestezie, premedikaci, zavedení EK a následném pooperační analgezii a ev. možných komplikacích. Další edukace probíhala zdravotními sestrami, kdy 1. den hospitalizace byl nejdříve seznámen s chodem oddělení a jeho strukturou. Poté byl edukován o předoperačním režimu, který spočíval ve vyprázdnění střev pomocí fosfátových projímadel a v dietním opatření, kdy v den čištění střev dostal k obědu bujón a poté mohl přijímat jen tekutiny a od půlnoci nesměl nic p.o. . Dále byl seznámen se zbytkem předoperační přípravy – označení místa

stomie, oholení operačního pole, hygiena před operačním výkonem, sundání šperků a zubních protéz, navléknutí kompresivních punčoch z důvodu prevence tromboembolických chorob.

V průběhu hospitalizace měl edukační schůzky se stomickou sestrou, která pacienta postupně seznamovala se stomií, s jejím ošetřováním a pomůckami, které jsou k tomu potřeba. Stomická sestra vychází z ošetřovatelských diagnóz při plánování edukačního procesu. Edukační proces probíhá v pěti fázích, kdy v 1. části dochází ke sběru údajů o pacientovi a analýze jeho potřeby a schopnosti se učit. Ve 2. fázi sestra stanoví charakter edukace a její cíle. Ve 3. fázi připraví individuální edukační plán a vybírá metodu edukace. Ve 4. fázi provádí naplánovanou edukaci a ověřuje si znalosti nemocného. V 5. fázi hodnotí výsledek celého procesu. (Vytejková a kol. 2013)

Stomická sestra má roli edukátora, psychologa, ale může bývá i prostředníkem mezi pacientem a dalšími obory například v oblasti rehabilitace, výživy. Stomická sestra edukuje nemocného nejen o péči o stomii a stomických pomůckách, ale také o výživě kolostomiků. Potraviny, které pacient snášel před založením stomie, mu nedělají většinou problémy ani po založení stomie. V prvních 6 - 8 týdnech se doporučuje omezit přísun nerozpustné vlákniny, kterou obsahuje například slupka z ovoce, luštěniny, nadýmavá zelenina, a to z důvodu předcházení podráždění stomie nebo její případné obstrukci. Po přizpůsobení se organismu na vzniklé změny je vhodné, aby strava byla pestrá, pravidelná, netučná, nenadýmavá a bezsezbytková. Snídaně a oběd by měli být vydatné. Večeře lehčí a delší dobu před spánkem, aby se zabránilo nočnímu vyměšování. Je vhodnější jíst pomalu, sousta pečlivě rozžvýkat se zavřenými ústy, aby nedošlo k polykání vzduchu. Pečlivým rozžvýkáním předcházíme neprůchodnosti střeva. S pravidelnou stravou si vytvoříme i pravidelný rytmus vylučování. Doporučuje se dávat přednost tepelné úpravě potravin vařením a dušením, smažené ojedinele. Každou novou potravinu je lepší nejdříve zkusit v malém množství. Po dobu jednoho měsíce si vést stravovací deník o tom co jsme kolik a čeho jsme snědli, jak jsme se cítili, kdy a jak často se vyprazdňujeme,

jaká je stolice, plynatost. Pro pacienta je dobré znát účinky potravin, protože tím může předejít trávicím problémům jako je nadýmání, průjem, zácpa, kolik, zápach. Důležitý je i pitný režim. Pro stomiky nejsou vhodné syčené vody, které mohou vyvolat pálení žáhy, říhání a nadýmání. Pokud má pacient řídké stolice je mu doporučeno pít hlavně při jídle. (Vybíhalová 2012)

Pan B.H. se setkal se stomickou sestrou již před operačním výkonem ve stomicko-proktologické poradně, kde po sdělení diagnózy lékařem došlo sestrou ke krátké předhospitalizační edukaci. Ta obsahovala seznámení pacienta s druhy stomií, ošetřením vývodu a ukázkou stomických pomůcek. Pacient dostal edukační brožury. V den operačního výkonu stomická sestra zakreslila místo stomie za přítomnosti lékaře operátéra. Na JIP výměnu stomického sáčku a péči o stomii prováděli všeobecné sestry. Během 5ti denního pobytu na tomto oddělení navštívila stomická sestra pacienta jednou a to 3. den po operaci. Ukázala pacientovi pomůcky k ošetření kolostomie a vysvětlila jejich používání. Poté provedla výměnu sáčku, kdy pacient vleže sledoval postupy výměny v zrcátku. V tento den viděl pacient stomii poprvé. Jeho reakce nebyla negativní, neměl problém s pohledem na vývod. Další setkání se stomickou sestrou proběhlo na standardním oddělení 8. den hospitalizace, kdy edukace proběhla na pokoji. Ukázala mu opět pomůcky k ošetřování kolostomie, vysvětlila jak tyto pomůcky získat. Seznámila ho s tím, že stomické zdravotní prostředky jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění a že mají své limity. Nechala mu na pokoji brožury jednotlivých firem zabývajících se distribucí těchto pomůcek. Dál ho seznámila se stravou, která je pro něj vhodná. Pomohla mu vybrat vhodné pomůcky a pak s ním probrala postup ošetření. Výměnu provedla sama, ale pacient stál před zrcadlem v koupelně a proces bedlivě sledoval. Pohled na stomii mu nečinil potíže.

9. den hospitalizace proběhla další schůzka se stomickou sestrou, kde pacient provedl výměnu sáčku sám za přítomnosti sestry. Neměl problém s dotýkáním se stomie. Den před propuštěním pacienta opět edukuje o ošetřování kolostomie a zásadách životosprávy stomiků. Domlouvá s ním termín kontroly ve stomické poradně.

Od začátku byl u pacienta používán jednodílný stomický systém.
(Chorobopis)

2.4.2 Dispenzarizace

Pacient bude dál chodit na pravidelné kontroly k praktickému lékaři. Kontrolu u onkologa má za 3 měsíce po výkonu. Kdy před touto kontrolou mu má být u praktického lékaře odebrána krev na hladinu CEA. Kontrola ve stomické poradně byla objednána měsíc od propuštění. Pacient byl poučen, že v případě potřeby se má telefonicky objednat na kontrolu dříve. Byly mu předány kontakty na poradny, edukační materiály a poukaz na stomické pomůcky na 1 měsíc. (Chorobopis)

Ve stomické poradně při první návštěvě po výkonu dochází k reedukaci klienta, protože většina pacientů potřebuje projít zkráceným edukačním postupem znovu. Dále dochází k posouzení tvaru stomie a jejího okolí a případných změn, k odstranění případných chyb v ošetřování stomie a seznámení s novými pomůckami. Edukace je poskytována nejen pacientovi, ale po domluvě s pacientem a jeho blízkými, může být poskytnuta i jim. Další kontroly zde jsou dle lékaře a dle potřeby pacienta. (Zachová 2010)

3. Diskuze

Kolorektální karcinom je jeden z nejčastějších zhoubných nádorů v České republice, ale i ve světě. Vzhledem k jeho velké celosvětové četnosti dochází i ke zvýšení zájmu o toto onemocnění. A díky tomu je k dispozici mnoho informací o aktuálních trendech v prevenci, diagnostice a léčbě zhoubného onemocnění tlustého střeva a rekta jak pro laiky tak odbornou veřejnost. Během psaní této práce jsem zjistila, že tyto trendy nevykazují velké rozdíly mezi diagnostikou, prevencí a léčbou v Německu a u nás. V obou zemích je velmi vysoká a kvalitní úroveň péče o pacienty s touto chorobou. Shledala jsem ale rozdíl v prevenci mezi Českou republikou a Německem, kdy screeningový program pomocí TOKS byl dříve zaveden v Německu a to konkrétně v roce 1976. V České republice byl tento program zaveden o 24 let později. V Německu byla také dříve zavedena screeningová koloskopie než v České republice a to o 7 let dřív než u nás. Prevence kolorektálního karcinomu v České republice prošla velkým vývojem, kdy z původně oportunního screeningového programu se mění v roce 2013 na populační screeningový program, kde dochází k tzv. adresnému zvaní. Toto zvaní mají na starosti zdravotní pojišťovny, které rozesílají zvací dopisy s informacemi o programu mužům a ženám ve věku od 50 do 70 let a jedincům, kteří nezareagovali na první výzvu.

Tato forma upozorňování na preventivní vyšetření tak častého onemocnění jako je kolorektální karcinom je důležitým krokem k ovlivnění křivky incidence a mortality tohoto onemocnění směrem dolů. Díky zvýšenému zájmu médií, ale hlavně díky zvýšenému zájmu zdravotních pojišťoven a lékařů, dochází k časným zachycením stádií tohoto onemocnění a lepším prognózám.

Podle nejnovějších dostupných dat z Národního onkologického registru je znát, že prevenci není dobré podceňovat a že má smysl dodržovat preventivní prohlídky, i když nepocítíme obtíže.

Terapie kolorektálního karcinomu je multioborová záležitost, kdy úzká spolupráce mezi všemi obory dává větší šanci na lepší výsledky léčby. Stále platí, že základem v léčbě kolorektálního karcinomu je léčba chirurgická. Až do 90. let 20. století se používala klasická laparotomie. V posledním desetiletí se v případě možnosti dává přednost provést operaci laparoskopicky. A to hned z několika pozitivních důvodů, které byly prokázány při mnoha studiích. Mezi tyto důvody patří lepší časný pooperační průběh, menší výskyt rané infekce a menší potřeba analgetik. (Ryska a Langer 2013)

Výsledek léčby je velmi ovlivněn tím v jakém stádiu bylo onemocnění zachyceno. Jak u jiných nádorových onemocnění tak i u kolorektálního karcinomu platí, že nejlepší terapeutické výsledky s možností plného uzdravení jsou v časných stádiích nemoci. V případě zachycení časných stádií bývá léčba rychlá a jednoduchá. Většinou spočívá v odstranění polypu a nebo v chirurgické resekci. (Diviš a kol. 2016)

U pana B.H. byl tumor rekta zachycen v časném stádiu, kdy pacient po vyšetření stolice u praktického lékaře absolvoval návštěvu v koloproktologické poradně, kde mu byla provedena kolonoskopie. Dále byl pacient poslán na CT břicha, RTG plic a krevní odběr tumorozních markerů. Předoperační klasifikace nádoru byla provedena pomocí TNM klasifikace. TNM klasifikace 7. vydání se v České republice používá od roku 2011 a je dostupná v elektronické podobě na www.uzis.cz. Podle TNM klasifikace se vytvoří 5 stadií nemoci, které mají různou prognózu a léčbu. Stádium 0, kdy karcinom je neinvazivní a nachází se maximálně ve svalové vrstvě sliznic, nejsou postiženy lymfatické uzliny a prokázány metastázy – stádium IV, kdy nádor většinou prorůstá do okolních tkání, metastazuje například do jater, do plic, u žen do vaječníků. (Diviš a kol. 2016)

U pacienta byla stanovena klinická klasifikace (cTNM) v hodnotách T2 N0 M0, což znamenalo, že tumor prorůstá tunicou muscularis propria, nedošlo k postižení regionálních lymfatických uzlin a k metastazování tumoru. Pooperační (pTNM) staging vycházel u pana B.H. v těchto hodnotách p Tis, pN0 M0. Primář chirurgického oddělení zvolil u pana B.H.

operační přístup laparotomicky a to konkrétně dolní střední laparotomii. Z důvodu věku pacienta a rizika kapnoperitonea nepřistoupil k laparoskopii. Pooperační průběh u pacienta byl bez komplikací, střevní pasáž byla obnovena 3. pooperační den, kdy kolostomie začala odvádět plyny a řídký střevní obsah.

Jak je patrné z článku Letovice Care 2015, dostupného online na zdravi.euro.cz, péče o stomii v České republice se neliší od ostatních zemích. Rozdíly jsou pouze v hrazení stomických pomůcek. U nás pomůcky podléhají početním limitům, které jsou stanoveny jako maximální. V Německu jsou početní limity pro stomiky stanoveny jako průměrné. Znamená to, že stomik dostane tolik pomůcek, kolik jich potřebuje. (Letovice Care 2015) Informace o těchto limitech se pacient může dozvědět například od stomické sestry, lékaře a nebo také v klubech stomiků. V současné době početní limit jednoduchých nebo dvoudílných uzavřených sáčku činí 60 ks a výpustných 30 ks na měsíc. V případě, že je toto množství pro pacienta nedostačující, může být limit navýšen. Schválení navýšení pomůcek musí být potvrzeno revizním lékařem. Ten obdrží žádanku, na které je vyplněn důvod navýšení pomůcek. Dále žádanka obsahuje požadavek na počet kusů a také na jaké období se toto navýšení žádá. (Drlíková a kol. 2016)

Jedním z hlavních úkolů zdravotnického personálu je tišení bolesti. I přes to studie u nás i v zahraničí vykazují velký počet pacientů se silnými pooperačními bolestmi. V zahraniční literatuře se uvádí, že 30-40% pacientů po chirurgických výkonech má silné bolesti. V jedné starší studii provedené v České republice se uvádí, že jen 10% respondentů mělo obavy z bolesti po operaci. Největší strach měli ze samostatné operace a z jejího výsledku- 22,5% a 18,8% dotázaných mělo strach z anestezie. I přes tyto výsledky byla bolest po operaci u 18,8 % respondentů na prvním místě v žebříčku nejhorších zážitků po operačním výkonu. V další studii byla bolest důvodem negativních zkušeností pacientů po operaci, kdy se takto stalo u 36% dotázaných. Léčení pooperační bolesti je ovlivněno kvalitou organizace léčby akutních bolestí daného oddělení. Monitoring pooperačních bolestí je převážně v rukách zdravotních sester, které seznamují pacienta s používáním

hodnotících škál intenzity bolesti, zaznamenávají bolesti pacienta a dle ordinací lékaře podávají analgetika. Je důležité si uvědomit, že neléčená pooperační bolest zhoršuje kvalitu pooperačního průběhu a má vliv na psychickou pohodu pacienta. (Málek a kol. 2014)

Jak jsem již v práci uvedla diagnostika a terapie kolorektálního karcinomu vyžaduje spolupráci multidisciplinárního týmu. U pacienta dochází k velkému zásahu do jeho osobního a společenského života. Je na místě citlivý přístup, protože pacient zažívá velmi stresující období. Každý jedinec prožívá reakci na nemoc jiným způsobem. Důležité je pacientovi naslouchat, nebagatelizovat jeho pocit a obtíže.

Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se věnovala pacientovi, který podstoupil plánovanou resekci rekta pro karcinom.

V teoretické části jsem se zmiňovala o epidemiologických datech v evropském a světovém měřítku. Dále jsem popisovala anatomii a patofyziologii tlustého střeva a konečníku; vyšetřovací metody vedoucí k diagnostice onemocnění; léčebné postupy a prognózu. Použité informace jsem čerpala z odborné literatury.

V části praktické jsem se zabývala odběrem ošetřovatelské anamnézy, která byla odebrána od pacienta na standardním oddělení 1. den po přeložení z JIP, 7. hospitalizační den a 5. pooperační den. Odebírala jsem ji pomocí modelu Majory Gordonové: Model funkčních vzorců zdraví, který mi přijde k odebírání ošetřovatelské anamnézy nejvhodnější a to z důvodu svoji přehlednosti a poskytnutí komplexních informací k sestavení ošetřovatelské anamnézy, stanovení aktuálních a nebo potencionálních ošetřovatelských diagnóz a následnému naplánování a realizaci ošetřovatelské péče.

Velkou část mé práce tvoří průběh hospitalizace pacienta od přijetí po propuštění, kde podrobně a chronologicky popisují průběh jeho hospitalizace.

Dále jsem se věnovala ošetřovatelským problémům, které jsem stanovila na základě odebrané ošetřovatelské anamnézy. Stanovila jsem tyto ošetřovatelské problémy – pooperační bolest a stomie. U pooperační bolesti jsem se zabývala popisem bolesti, její příčinou, diagnostikou a léčbou. U stomie jsem popisovala její druhy a možné komplikace. Dále jsem se zabývala péčí o stomii a vypsala jednotlivé stomické pomůcky.

V práci jsem se také zabývala edukací pacienta a to konkrétně edukaci předoperační přípravy, hodnocení pooperační bolesti, edukaci péče o stomii a výživu kolostomiků.

V rámci diskuze jsem se zabývala screeningovými programy a rozdílností hrazení pomůcek pro stomiky u nás a v Německu.

Seznam použité literatury

- ANTOŠ, F.; KACHLÍK D. a P. ŠLAUF. *Koloproktologie I.* 1. vyd. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, 2013. ISBN 978-80-87023-13-6.
- ANTOŠ, F.; KACHLÍK, D. a P. ŠLAUF. *Koloproktologie II.* 1. vyd. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, 2013. ISBN 978-80-87023-14-3.
- BLÁHOVÁ, H.; PLÍVOVÁ, L.; PTÁČKOVÁ, B. a J. STEJSKALOVÁ. *Základy ošetrovatelské péče 2. díl.* 1. vyd. Liberec: Technická univerzita, 2008. ISBN 978-80-7372-341-5.
- ČIHÁK, R. *Anatomie 2.* 2. upravené a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN 978-80-247-0143-1.
- DIENSTBIER, Z. a V. STÁHALOVÁ. *Onkologie pro laiky. 2.* aktualizované vyd. Praha: Radix, 2012. ISBN 978-80-86031-65-1.
- DRLÍKOVÁ, K.; ZACHOVÁ, V.; KARLOVSKÁ M. a kol. *Praktický průvodce stomika.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s, 2016. ISBN 978-80-247-5712-4.
- FERDA, J.; MÍRKA, H.; BAXA, J. a A. MALÁN. *Základy zobrazovacích metod.* 1. vyd. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-164-3.
- HAKL, M.; HAKLOVÁ, O.; GABRHELÍK, T. a kol. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů.* 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. ISBN 978-80-204-2473-0.
- HOCH, J.; ANTOŠ, F. a kol. *Koloproktologie: vybrané kapitoly.* 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2016. ISBN 978-80-204-4179-9.
- HOLUBEC, L., sen. a kol. *Kolorektální karcinom: současné možnosti diagnostiky a léčby.* 1 vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-247-0636-9.
- HORÁK, L.; SKŘIČKA, T.; ŠLAUF, P. a kol. *Praktická proktologie.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-3595-5.
- JABLONSKÁ, M. a kol. *Kolorektální karcinom: časná diagnóza a prevence.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2000. ISBN 80-7169-777-X.
- KEIL, R.; DRÁBEK, J.; HRDLIČKA, L. a kol. *Gastroskopie: technika, vyšetření, terapeutické zákrok.* 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2006. ISBN 80-7345-106-9.

KEIL, R.; DRÁBEK, J.; HRDLIČKA, L. a kol. *Vybrané kapitoly z gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-1970-5.

KRŠKA, Z.; HOSKOVEC D.; PETRUŽELKA L a kol. *Chirurgická onkologie*. 1. vyd. Praha: GradaPublishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-4284-7.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. Psyché. ISBN 80-247-0179-0.

LIPSKÁ, L.; VISOKAI V. a kol. *Recidiva kolorektálního karcinomu: komplexní přístup z pohledu chirurga*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-3026-4.

LUKÁŠ, K.; ŽÁK, A. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1787-6.

MÁLEK, J.; ŠEVČÍK, P. a kol. *Léčba pooperační bolesti*. 3., dopl. vyd. Praha: Mladá fronta a.s., 2014. ISBN 978-80-204-3522-4.

PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetřovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1211-3.

ROKYTA, R. a kol. *Bolest a jak s ní zacházet: Učebnice pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-3012-7.

ROKYTA, R.; KRŠIAK, M.; KOZÁK, J. a kol. *Bolest: Monografie algeziologie*. 2. vyd. Praha: Tigis, 2012. ISBN 978-80-87323-02-1

ROSINA, J.; KOLÁŘOVÁ H. a J. STANEK. *Biofyzika pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1383-7.

ROSDAHL, B. C. a M. T. KOWALSKI. *Textbook of basic nursing*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, c2008. ISBN 9780781765213.

SEIFERT, B. *Colorectal cancer screening: manual for general practitioners*. 1. vyd. Prague: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-354-1.

STROUHAL, E. a NĚMEČKOVÁ, A. *Trpěli i dávní lidé nádory?: historie a paleopatologie nádorů, zvláště zhoubných*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1481-6.

ŠPIČÁK, J.; URBAN, O. a kol. *Novinky v digestivní endoskopii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2015. ISBN 978-80-247-5283-9.

VYSLOUŽIL, K. *Komplexní léčba nádorů rekta*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-0628-8.

VYTEJČKOVÁ, R.; SEDLÁŘOVÁ, P.; WIRTHOVÁ, V.; OTRADOVCOVÁ I. a L.

KUBÁTOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2015. ISBN 978-80-247-3421-7.

VYTEJČKOVÁ, R.; SELÁŘOVÁ, P.; WIRTHOVÁ, V.; OTRADOVCOVÁ, I. a P.

PAVLÍKOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3420-0.

VYZULA, R.; ŽALOUĐÍK, J. a kolektiv. *Rakovina tlustého střeva a konečníku: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2007. ISBN 80-7345-140-9.

ZACHAROVÁ, E. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. 2., aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing, a.s, 2017. ISBN 978-80-271-0155-9.

ZACHOVÁ, V.; DRLÍKOVÁ, K.; KARLOVSKÁ, M. a D. ŠKOCHOVÁ. *Stomie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-3256-5.

ZAVORAL, M.; DÍTĚ, P.; ŠPIČÁK, J. a kol. *Nové trendy v digestivní endoskopické diagnostice a léčbě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2000. ISBN 80-7169-999-3.

ŽALOUĐÍK, J. *Vyhněte se rakovině aneb prevence zhoubných nádorů pro každého*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-80-247-2307-5.

Tištěný časopis:

ADAMOVÁ, Z.; SLOVÁČEK, R.; BÁR, T.; JUŘICOVÁ, J. a P. VLČEK. *Stomie-jejich komplikace*. *Medicína pro praxi*. 2015, 12(1), 44-45. ISSN 1214-8687

DIVIŠ P.; DIVIŠOVÁ, K.; KATOLICKÁ, J. a S. ROTNÁGLOVÁ. *Kolorektální karcinom – současný pohled na diagnostiku a léčbu*. *Medicína pro praxi*. 2016, 1, 34-38. ISSN 1214-8687

HRDLIČKA, R. *Bolest a její léčba*. *VOX pediatricae*. 2015, 15(9), 22-26. ISSN 1213-2241

RYSKA, M. a D. Langer. *Chirurgická léčba kolorektálního karcinomu*. *Onkologie*. 2013, 4, 179-182. ISSN 1802-4475

ŠKOCHOVÁ, D. Historie péče o stomii. *Ošetřovatelská péče*. 2015, 2015(5), 22-24. ISSN 2336-1603.

VYBÍHALOVÁ, L. Výživa a pitný režim stomiků. *Sestra*. 2012, 22(6), 43-44. ISSN 1210-0404

Internetové zdroje:

DUŠEK, L.; MUŽÍK, J.; MALÚŠKOVÁ, D. a L. ŠNAJDROVÁ. *Epidemiologie kolorektálního karcinomu v mezinárodním srovnání*. [online]. 10.12. 2014 [cit. 14.3. 2017]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-odborniky--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu-v-mezinarodnim-srovnani>

GREGOR, J.; MALÚŠKOVÁ, D.; MUŽÍK, J. a L. ŠNAJDROVÁ. *Epidemiologie kolorektálního karcinomu v České republice*. [online]. 29.3. 2017 [cit.14.3. 2017]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-odborniky--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu-v-cr>

KOLOREKTUM. *Test okultního krvácení do stolice (TOKS)*. [online]. 2.2. 2015 [cit. 17.3. 2017]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-verejnost--kolorektalni-screening--co-me-ceka--test-okultniho-krvaceni-do-stolice>

LETOVICE CARE 2015. [online] 23.6.2015 [cit. 17.7. 2017]. Dostupné z: http://zdravi.euro.cz/clanek/letovice-care-2015-479231?seo_name=mlada-fronta-noviny-zdravi-euro-cz

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vyhláška č. 70/2012 Sb. O preventivních prohlídkách*. [online]. 29.2. 2012 [cit. 31.3. 2017]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/dokumenty/preventivni-prohlidky_8092_2956_1.html

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Věstník MZ ČR, částka 1/2009*. [online]. 27.2.2009 [cit. 31.3. 2017]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c_3623_1779_11.html

MUŽÍK, J.; DUŠEK, L. a L. ŠNAJDROVÁ. *Epidemiologie kolorektálního karcinomu v krajích České republiky*. [online]. 30.3. 2017 [cit. 14.3. 2017]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-odborniky-->

epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu-v-krajich-ceske-republiky

NORDQVIST, Ch. *What is pain? What causes pain?*. [online]. 7.4.2016 [cit. 1.6. 2017]. Dostupné z:

<http://www.medicalnewstoday.com/articles/145750.php>

ILCO. *Stomické pomůcky*. [online] 2010 [cit. 17.5. 2017]. Dostupné z:

<http://www.ilco.cz/pomucky.php>

SUCHÁNEK, Š. *Kolorektální screening novinky, co přineslo adresné zvaní*.

[online] 24.5. 2015. [cit. 4.4. 2017]. Dostupné z:

<https://www.linkos.cz/prevence-a-skrining/kolorektalni-screening-novinky-co-prineslo-adresne-zvani/>

SVOD.CZ. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice-analýzy. Věk pacientů. Zhoubné nádory tlustého střeva a konečníku*. [online]. [s.a.] [cit. 14.3. 2017]. Dostupné z: <http://www.svod.cz>

Jiné zdroje:

Chorobopis zdravotnického zařízení, kde byl pacient hospitalizovaný.

Informovaný souhlas k nahlédnutí u autorky.

MALISNKÁ H., osobní rozhovor – stomické pomůcky. Chrudim, 8.3. 2017

Seznam zkratek

a	arterie
AA	alergologická anamnéza
ATB	antibiotika
BMI	index tělesné hmotnosti
CEA	karcinoembryonální antigen
cm	centimetr
CRP	C reaktivní protein
CT	počítačová tomografie
č.	číslo
ČR	Česká republika
DNA	deoxyribonukleová kyselina
EDA	epidurální analgesie
EK	epidurální katétr
EKG	elektrokardiogram
EU	Evropská unie
ev.	eventuálně
FA	farmakologická anamnéza
FF	fyzilogické funkce
FIT	faecalimmunochemical test
FOB	Fecal Occult Blood Test
FR	fyzilogický roztok
g	gram
GCS	Glasgow coma scale
gTOKS	guajakový test okultního krvácení do stolice
i.m.	intramuskulárně
i.v.	intravenózně
iTOKS	imunochemický test okultního krvácení do stolice
JIP	jednotka intenzivní péče
kg	kilogram

KO	krevní obraz
l	litr
Min	minuta
ml	mililitr
mm	milimetr
MO	Morphin
NOR	Národní onkologický registr
Ng	nanogram
O2	kyslík
OA	osobní anamnéza
P	puls
p.o.	per os
PA	pracovní anamnéza
PMK	permanentní močová katétra
P + V	příjem a výdej tekutin
PŽK	periferní žilní katétra
RA	rodinná anamnéza
RD	Redonův drén
RHB	rehabilitace
s.c.	subkutánně
SA	sociální anamnéza
Sb	sbírka
SPO2	parciální tlak kyslíku
TAT	očkování proti tetanu
TK	krevní tlak
TNM	klasifikace maligních nádorů
TOKS	test okultního krvácení do stolice
TT	tělesná teplota
VAS	vizuální analogová škála
WHO	Světová zdravotnická organizace

Seznam příloh

Příloha č. 1: Ošetřovatelská anamnéza (Ústav ošetřovatelství, 3. LF UK) 3. LF UK. Ústav ošetřovatelství. Praha. Ošetřovatelská anamnéza [online]. [cit. 2017-17-05]. Dostupná z: [http://vyukadata.lf3.cuni.cz/CNSK018P2/oseanamneza%203%20lf\(51384d586624b\).pdf](http://vyukadata.lf3.cuni.cz/CNSK018P2/oseanamneza%203%20lf(51384d586624b).pdf)

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Monitorace fyziologických funkcí 150 minut po příjezdu pacienta z operačního sálu. S. 50

Příloha č.1:

Ošetrovatelská anamnéza

(Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK – pro studijní účely)

Oddělení: *standardní chirurgické*
Datum a čas odběru anamnézy: *13.12.2000*
Jméno (iniciály): *B.H.* Pohlaví: *M* Věk: *77 let*
Datum přijetí: *4.5.14*
Stav: *zvolněný* Povolání: *divochodec*
Rodina informována o hospitalizaci: ano ne
Diagnóza při přijetí (základní): *Karcinom rekta*
Chronická onemocnění: *Arteriální hypertenze*
Infekční onemocnění: NE ANO
Režimová opatření:
Léčba: *Chirurgická*
Operační výkon: *Abdominopereitoneální exstirpace rekta* Pooperační den: *5*
Farmakoterapie: *Chromická medikace → Agam 5 mg 1-0-0*
ATB → Amoxicilin 12g pr. k. v. 10-24
CC → Cleveal 0,4 ml s.c. 2x 20g
Analgika → Algoral 1 ampul. 1x pr. VSA 4-6 Nejdříve po 12 hod
→ Dipidol 25 mg 1x pr. VSA 6. nejpozději po 8 hod
Antuze → Atolyte 1.00 ml 10-22 (odkasa na 2. d. 1. P.)
Jiné léčebné metody:
Má nemocný informace o nemoci: ano ne částečně
Alergie: ano ne jaké:
Fyziologické funkce: P: *49'* TK: *135/70* D: *16'* SpO2: *95%* TT: *36,5°C*

1) Vědomí

stav vědomí: při vědomí porucha vědomí bezvědomí GSC: *15*
 Orientovaný Deorientovaný

Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK©

5) Vnímání zdraví

Celková úroveň zdraví (nemocnost, vleklá choroba).....

Pacient informován o svém zdravotním stavu

Úrazy: ano ne jaké: *n.c. 20M fraktura páteře kol. na úrovni dolní lumbální*

6) Výživa, metabolismus

Dieta: *2 - sedláč* Nutriční skóre: *Vhodný od předt. "NE"*

Hmotnost: *68 kg* Výška: *172 cm* BMI: *23*

Chuť k jídlu: ano ne

Potíže s přijímáním potravy: ano ne jaké:

Užívá doplňky výživy: ano ne jaké:

Enterální výživa: *NE* Parenterální výživa: *NE*

Denní množství tekutin: *1-1,5 l* Druh tekutin: *medikovaný čaj, voda*

Úbytek nebo zvýšení hmotnosti v poslední době: ano ne o kolik:

Umělý chrup: ano ne horní dolní

Potíže s chrupem: ano ne

7) Vyprazdňování

problémy s močením: ano pálení řezání retence inkontinence

ne *PMK (Ch. 16) - 6. den*

problémy se stolicí: ano průjem zácpa inkontinence

ne *KOČOSTOMIE - 5. den*

stolice pravidelná: ano ne

datum poslední stolice: *13. 11*

Způsob vyprazdňování: podložní mísa/močová láhev

Inkontinenční pomůcky

Toaletní křeslo

Močový katétr *ANO* počet dní zavedení: *6. den*

Rektální odvodný systém:

Stomie *KOČOSTOMIE 5. den - přechodná, "Hálu", od zácp!*
Málem plynů a řídkou stolicí, občas kápnutí kůry

8) Aktivita, cvičení

Pohybový režim: *bez omezení*

Barthel test: *80*

Riziko pádu: *ANO* skóre: *5* *lehu* NE

Pohyblivost: chodící samostatně chodící s pomocí

ležící pohyblivý ležící nepohyblivý

pomůcky jaké :

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku : *4,8* hodina usnutí : *21-22⁰⁰*

poruchy spánku : ano ne jaké :

hypnotika : ano ne

návyky související se spánkem : *neudává*

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem : ano ne jaké : *bylo na činu*

potíže se sluchem : ano ne jaké :

porucha řeči : ano ne jaká :

kompensační pomůcky : ano ne jaké :

orientace : orientován

dezorientovaný místem časem osobou

11) Orientační zhodnocení psychického a sociálního stavu

Emocionální stav : klidný rozrušený

Pocit strachu nebo úzkosti : ano ne

Úroveň komunikace a spolupráce : dobrá obtížná

Plánování propuštění

Bydlí doma sám : ano ne

kdo bude o klienta pečovat po propuštění : *příbuzní, sestra*

kontakt s rodinou : ano ne

12) Invazivní vstupy

Drény : ano ne jaké : Datum zavedení :

Permanентní močový katétr : *sch 16-6, den* ano ne

i.v. vstupy : ano periferní datum zavedení : *3. 4.* kde : *kubitální - čára krevní*
inf. 22. 1. den Stav : *funkční, bez andm. infekce*

centrální datum zavedení : kde :

stav :

ne

Ústav ošetřovatelství, 3. LF UK©

Sonda : ano ne jaká : datum zavedení :
 Stomie : ano ne jaká: *KOLITOMIE - Jdu* stav : *funkční klidová ke analm*
 Endotracheální kanyla : ano ne č.ETR : datum zavedení:
 Tracheotomie : ano ne č.: od kdy:
 Arteriální katétr : ano ne
 Epidurální katétr: ano ne
 Jiné invazivní vstupy: *NE*

Základní hodnotící škály pro identifikaci rizik

1. Barthelové test základních všedních činností (ADL - activities of daily living)

Činnost	Provedení činnosti	Body
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
5. kontinence moči	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
6. kontinence stolice	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. přesun lůžko- židle	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0

80 bodů

Zdroj: Staňková, M.: České ošetřovatelství 6- Hodnotící a měřicí techniky v ošetřovatelské praxi. Brno. IDVPZ 2001. ISBN 80-7013-323-6

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech:

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehce závislý

100 bodů: nezávislý

2. Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružená onemocnění	Fyzický stav	Vědomí	Aktivita	Mobilita	Inkontinence
Úplná 4	< 10 4	Normální 4	Žádné 4	Dobry 4	Bdělý 4	Chodí 4	Úplná 4	Není 4
Částečně omezená 3	< 30 3	Alergie 3	DM, vysoká TT, anémie, kachexie 3	Zhoršený 3	Apatický 3	S doprovodem 3	Část omezená 3	Občas 3
Velmi omezená 2	< 60 2	Vlhká 2	Trombóza, obezita 2	Špatný 2	Zmatený 2	Sedačka 2	Velmi omezená 2	Převážně moč 2
Žádná 1	> 60 1	Suchá 1	Karcinom 1	Velmi špatný 1	Bezvědomí 1	Leží 1	Žádná 1	Moč+stolice 1

Zdroj: Staňková, M.: České ošetřovatelství 6- Hodnotící a měřicí techniky v ošetřovatelské praxi. Brno. IDVPZ 2001. ISBN 80-7013-323-6

Nebezpečí vzniku dekubitu je významné při 25 bodech a méně.

3. Hodnocení nutričního stavu

NRS – Nutritional Risk Screening

Je BMI (kg/m ²) pod 20,5?	ANO	NE
Zhubl pacient za poslední 3 měsíce?	ANO	NE
Omezil pacient příjem stravy v posledním týdnu?	ANO	NE
Je pacient závažně nemocen (např. intenzivní péče)?	ANO	NE

Hodnocení:

Jsou-li všechny odpovědi NE, opakujte hodnocení 1x týdně.

Je-li jedna odpověď ANO, zavolejte nutričního specialistu.

Zdroj: Grofová, Z., Nutriční podpora – praktický ráčec pro sestry, Grada 2007

4. Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – doporučeno ČAS

Rizikové faktory pro vznik pádu	
Anamnéza:	
<input type="checkbox"/> DDD (dezorientace, demence, deprese)	3 body
<input checked="" type="checkbox"/> věk 65 let a více	2 body
<input type="checkbox"/> pád v anamnéze	1 bod
<input checked="" type="checkbox"/> pobyt prvních 24 hodin po přijetí nebo překlada na lůžkové odd.	1 bod
<input type="checkbox"/> zrakový/sluchový problém	1 bod
<input type="checkbox"/> užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, tranquilizery, antidepressiva, laxativa)	1 bod
Vyšetření	
<input checked="" type="checkbox"/> Soběstačnost	
- úplná	0b
- částečná	2b
- nesoběstačnost	3b
<input checked="" type="checkbox"/> Schopnost spolupráce	
- spolupracující	0b
- částečně	1b
- nespolečující	2b
Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetřovatelského personálu)	
<input type="checkbox"/> Míváte někdy závratě?	ANO 3 body
<input type="checkbox"/> Máte v noci nucení na močení?	ANO 1 bod
<input type="checkbox"/> Budíte se v noci a nemůžete usnout?	ANO 1 bod
Celkem:	
0-4 body	Bez rizika
5- 13 bodů	Střední riziko
14 – 19 bodů	Vysoké riziko

Ústav ošetřovatelství, 3. LF UK

