



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Ivana Chýlková

**Ošetrovatelská péče o nemocného
s karcinomem rekta**
*Nursing care of the patient with rectal
carcinoma*

bakalářská práce

Praha, březen 2010

Autor práce: Ivana Chýlková

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Zdravotní vědy

Vedoucí práce: **Mgr. Jana Holubová**

Pracoviště vedoucího práce:

Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK v Praze

Datum a rok obhajoby: 13. dubna 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 24. března 2010

Ivana Chýlková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala za odborné vedení při vypracování bakalářské práce Mgr. Janě Holubové, primáři MUDr. Janu Rejholcovi. Zároveň děkuji všem, kteří mi ochotně a všestranně pomáhali.

Obsah

1. ÚVOD	7
2. KLINICKÁ ČÁST	8
2.1 Anatomie a fyziologie tlustého střeva	8
2.2 Anatomie a fyziologie rektu	9
2.3 Charakteristika onemocnění	10
2.3.1 Incidence výskytu kolorektálního karcinomu (KR-CA)	11
2.4 Etiologie výskytu KR-CA	11
2.4.1 Genetické vlivy	11
2.4.2 Zevní vlivy	11
2.4.3 Prekancerózní stavy	12
2.5 Patologie kolorektálního karcinomu	12
2.5.1 Definice nádorů	12
2.5.2 Dělení nádorů	12
2.5.3 Patologicko-anatomické formy KR-CA	13
2.5.4 Histologická klasifikace	13
2.5.5 TNM klasifikace	13
2.5.6 Šíření nádorů	14
2.6 Klinické příznaky KR-CA	15
2.7 Diagnostika KR-CA	16
2.8 Terapie KR-CA	17
2.8.1 Chirurgická léčba	17
2.8.2 Onkologická léčba	19
2.8.2.1 Radioterapie u karcinomu rektu	19
2.8.2.2 Chemoterapie u KR-CA	19
2.9 Prognóza KR-CA	20
2.10 Dispenzarizace KR-CA	20
2.11 Prevence KR-CA	21
3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTOVI	23
3.1 Základní identifikace pacienta	23
3.2 Lékařská anamnéza o pacientovi	23

3.3 Diagnostické metody v průběhu hospitalizace	25
3.4 Hospitalizace a její průběh	26
3.5 Farmakoterapie	31
4. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	34
4.1 Ošetřovatelský proces	34
4.1.1 Fáze ošetřovatelského procesu	34
4.2 Ošetřovatelský model podle Marjory Gordon: „Model funkčního zdraví“	36
4.3 Ošetřovatelská anamnéza	37
4.3.1 Hodnocení pacienta	37
4.4 Ošetřovatelské diagnózy 4. den hospitalizace, (2. pooperační den)	41
4.4.1 Krátkodobý plán ošetřovatelské péče (4. den hospitalizace).....	42
4.4.2 Dlouhodobý plán ošetřovatelské péče (od 5. do 10. dne hospitalizace)	51
5. PSYCHOSOCIÁLNÍ ZHODNOCENÍ PACIENTA	53
6. EDUKACE PACIENTA	55
7. ZÁVĚR	56
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A DALŠÍCH ZDROJŮ	58
9. SEZNAM ZKRATEK	61
10. SEZNAM PŘÍLOH	64

1. Úvod

Cílem mé bakalářské práce je zpracování případové studie ošetrovatelské péče u pacienta J. V. narozeného v roce 1940.

V listopadu 2009 byl operován pro karcinom rekta. Tento operační výkon se uskutečnil v Krajské zdravotní, a.s. - Centru robotické chirurgie Ústí nad Labem.

Klinickou část práce věnuji charakteristice, anatomii a fyziologii tlustého střeva a rekta. Dále studie obsahuje patologii nádorů, klinické příznaky, diagnostiku a léčbu KR-CA. Zajímavá je i prognóza, dispenzarizace a prevence tohoto onemocnění. Součástí práce jsou základní údaje o pacientovi v době hospitalizace.

V ošetrovatelské části práce řeším ošetrovatelský proces a dále ošetrovatelský model podle Marjory Gordon: „Model funkčního zdraví“, podle kterého jsem zhodnotila pacienta. Stanovila jsem pořadí jeho aktuálních a potencionálních ošetrovatelských diagnóz. Ke stanovení ošetrovatelských diagnóz jsem získala informace o pacientovi (s jeho souhlasem) od personálu, od pacienta, vlastním pozorováním, ošetřováním a ze zdravotnické dokumentace. Zpracovala jsem tyto ošetrovatelské diagnózy 4. den hospitalizace, (2. pooperační den) a vytvořila jsem krátkodobý plán ošetrovatelské péče. Další dny hospitalizace (od 5. do 10. dne) jsem si stanovila ošetrovatelské diagnózy pro dlouhodobý plán ošetrovatelské péče. Také hodnotím psychosociální stav pacienta. Taktéž provedení edukace pacienta před propuštěním do domácí péče.

Součástí této práce je seznam literatury a seznam zkratk. V příloze je vypracovaný ošetrovatelský záznam.

2. Klinická část

2.1 Anatomie a fyziologie tlustého střeva

Tlusté střevo je součástí trávicího systému. Tento systém je tvořen několika oddíly - dutinou ústní, hltanem, jícnem, žaludkem, tenkým, tlustým střevem a konečníkem. Trávicí trubice začíná štěrbinou ústní a končí řitním otvorem. (11)

Tlusté střevo - **intestinum crassum** - je úsek trávicí trubice, kde se zbytky potravy zahušťují resorpcí vody a elektrolytů. Je dlouhé asi 1,5 m, lemuje boční a horní část peritoneální dutiny. Začátek tlustého střeva tvoří slepé střevo - **caecum**, uložené v pravé jámě kyčelní. Ze slepého střeva vybíhá červovitý přívěsek - **appendix vermiformis**. Další částí tlustého střeva je tračník - **colon**, na kterém rozlišujeme vzestupný tračník - **colon ascendens**, přecházející pod játry v příčný tračník - **colon transversum**. Ten na levé straně přechází v sestupný tračník - **colon descendens**, klesající do levé kyčelní jámy, kde tračník pokračuje jako esovitá klička - **colon sigmoideum**. Tato klička se vrací pod promontoriem do střední čáry, končí jako konečník - **rectum**, ústící navenek řitním otvorem - **anus**. Mezi úseky tračníku jsou klinicky důležitá ohbí: pod játry mezi vzestupným a příčným tračníkem je **flexura coli dextra** (hepatika), mezi příčným a sestupným tračníkem pod slezinou je **flexura coli sinistra** (lienalis). (2)

Vzestupný tračník je přisedlý zadní plochou na zadní stěnu břišní. Příčný tračník je velmi pohyblivý, protože má dlouhý závěs (**mesocolon transversum**), přebíhající zprava zpod jater přes sestupnou část duodena doleva ke slezině. Je zavěšen před kličkami tenkého střeva, takže často zasahuje do malé pánve. Sestupný tračník je opět přirostlý na zadní stěnu břišní. Esovitá klička má zase delší závěs, proto je volně pohyblivá. (1)

Stavba stěny tlustého střeva - skládá se ze čtyř vrstev, má v jednotlivých úsecích individuální charakteristické znaky:

- a) sliznice - tunica mucosa,
- b) podslizniční vazivo - tela submucosa,
- c) zevní svalovina - tunica muscularis externa,
- d) adventicie nebo serosa - tunica adventicia nebo serosa. (9)

Sliznice střeva je bledá, popelavá a hladká - bez klků. (2) Jeho stěna má typická vyklenutí (výpuky, haustra, výchlípky), podélná svalovina je soustředěna

do tří úzkých pruhů (taenie) a množství serózních přívěšků. Sliznice je pokryta jednovrstevným cylindrickým epitelem. Je rozbrázděna v jemné krypty, obsahuje velké množství lymfatických uzlíků. (14) Cylindrické buňky na povrchu sliznice mají nepravidelné mikrokly, vhodné pro aktivní resorpci sodíku, která je sledována pasivní absorpcí vody. (2)

Povrch tlustého střeva kryje peritoneum - seróza. Příčný tračník a esovitá klička jsou obaleny serózou po svém celém obvodu, vzestupný a sestupný tračník mají peritoneální povrch jen na své ventrální straně. (2)

Vnitřní prostředí střeva - ochranou bariéru tvoří hlen na povrchu sliznice. Tento hlen ji chrání před toxickými látkami vznikající působením kvasných, hnilobných bakterií a natrávenými enzymy z tenkého střeva. (2)

Hlavní funkcí tlustého střeva je vstřebávání iontů a vody, skladování zbytků chymu, tvorba stolice. Motorika tlustého střeva - peristaltika nastává jen v určitých oddílech a v určitém čase. Aktivita svaloviny není velká. Peristaltické stahy se objevují jen několikrát za den. Tuto aktivitu vyvolává náplň žaludku nebo duodena. První zbytky potravy se do slepého střeva dostávají za 4 hodiny a poslední asi za 8 hodin. V tlustém střevě setrvává trávenina 3 hodiny. V esovitém tračníku jsou zbytky potravy asi za 12 hodin. Posun konečníkem je velmi pomalý. Trvá asi 72 hodin. (2)

Významnou roli má činnost bakterií, které produkují vitamin K, ale také thiamin (B1), riboflavin (B2). Vznikají zde též střevní plyny složené z CO₂, vodíku, sirovodíku a metanu. Trávenina se postupně v tlustém střevě zahušťuje resorpcí vody a iontů a formuje se ve stolici. (12)

2.2. Anatomie a fyziologie rektu

Rektum je poslední úsek tlustého střeva - je asi 15 cm dlouhý. Konečník probíhá před křížovou kostí a ústí na povrchu těla řitním, análním otvorem. (2)

Klasické dělení rektu popisuje tři části. V horní třetině má rektum peritoneální kryt. Ve střední třetině může být kryto peritoneální řasou část přední stěny rektu, kdežto dolní třetina rektu je již vždy uložena zcela extraperitoneálně. Dělení má mimořádný význam z hlediska chirurgické techniky a prognózy tumorů lokalizovaných v těchto částech rektu. U mužů je přední plocha rektu v kontaktu

s močovým měchýřem, semennými vajíčky, prostatou a močovou trubicí, u žen pak s dělohou a pochvou. (19)

Horní část rektu má peritoneální potah se zkracujícím závěsem, dolní úsek je již mimo peritoneální potah a obklopuje jej řídké vazivo - paraproctium. Hranice mezi částí rektu s peritoneálním pokrytím a částí bez něj se promítá do výše tzv. Kohlrauschovy řasy, která je od análního otvoru vzdálena asi 10 cm. (2)

Cévní zásobení rektu je z a. rectalis superior (z a. mesenterica inferior) a z a. rectalis media et inferior (obě z a. iliaca interna). Žíly tlustého střeva probíhají podle stejnojmenných tepen a za pankreatem vytvářejí (spolu s v. lienalis) kmen v. portae. Žíly rektu vedou jednak do oblasti v. portae, jednak do oblasti v. cava inferior. (2)

Lymfatické cévy - z rektu odtéká míza více směry. Velmi bohaté lymfatické řečiště a jeho mnohostranné spojení s řadou sousedních orgánů vysvětluje, proč se zhoubné nádory mohou šířit nejrůznějšími směry. (2)

Inervace svalů análního uzávěru: m. sfinkter ani internus je inervován cestou nn. splanchnici sacrales (sympatikus) a nn. splanchnici pelvici (parasympatikus). Sympatická vlákna vyvolávají smrštění a parasympatická vlákna uvolnění svěrače. M. sfincter ani externus je inervován z n. pudendus (S2-S4). (2)

Hlavní funkce rektu - je to shromažďování a po té vylučování stolice. Formovaná stolice prochází z esovitého tračníku do rektu. Samovolnému odchodu stolice brání dva svěrače (sfinktery): **vnitřní svěrač** (z hladké svaloviny, vůlí neovlivnitelný) a **zevní svěrač** (z příčně pruhované svaloviny, vůlí ovlivnitelný). (11)

2.3 Charakteristika onemocnění

Kolorektální karcinom (KR-CA) patří mezi civilizační onemocnění. Jeho celosvětová incidence je rozdílná v závislosti na vyspělosti dané země. Ze studií jednoznačně vyplývá výrazně vyšší výskyt onemocnění ve vyspělých státech. 80% KR-CA vzniká z adenomových polypů. Nádorová transformace probíhá v několika stupních. Dysplázie a adenomy jsou procesy omezené na sliznici. Neinvazivní karcinomy jsou omezeny také na sliznici (karcinoma in situ nebo

karcinom intramukózní). Karcinom rostoucí přes lumina muscularis mucosae do submukózy je karcinom invazivní, který může metastazovat. (26)

Výskyt KR-CA podle lokalizace

Nejčastěji bývá postiženo rektum (30 %, více u mužů), pravý tračník (25 %, více ženy), sigma (20 %), levý tračník (15 %), transversum (10 %). (18)

2.3.1 Incidence výskytu kolorektálního karcinomu (KR-CA)

Česká republika zaujímá v mezinárodních statistikách srovnávací incidenci a mortalitu KR-CA jedno z předních míst. U mužů se ČR nachází na prvním místě v incidenci. Obdobné výsledky lze pozorovat i v údajích o mortalitě (celkový počet úmrtí na KR-CA na druhém místě). Z analýzy věkově specifické incidence vyplývá nárůst diagnostikovaných KR-CA ve věku nad 50 let. Maxima dosahuje ve věku 70 - 79 let (16,95 %). Vrcholem u mortality je 75 let. Z vývoje incidence a mortality KR-CA v ČR je patrné, že po letech vzrůstu dochází k vyrovnávání křivky ve statistických grafech. Na druhou stranu však stále přetrvává velký počet onemocnění diagnostikovaných v pokročilém stádiu onemocnění (40%) (údaje z roku 2005). (27)

2.4 Etiologie výskytu KR-CA

2.4.1 Genetické vlivy

- a) Vzácné vrozené syndromy (hereditární nepolypózní KR-CA).
- b) Výskyt v příbuzenstvu (syndrom familiární polypózy, familiární výskyt karcinomu střeva).

2.4.2 Zevní vlivy

- a) Strava - zvýšený příjem živočišných tuků, bílkovin, snížený obsah vlákniny, nevhodná tepelná úprava (grilování, fritování), převažující konzumace červeného masa a uzenin, alkoholu (především konzumenti piva - za karcinogenním vlivem je výskyt plísně v pivním sladu) a kouření (zvýšený příjem piva a kouření - významné pro výskyt karcinomu konečníku), nedostatek vápníku (snížená schopnost detoxikace žlučových kyselin).
- b) PCB, nedostatek vitamínů A, C, E a selenu (snížená ochrana před toxickým

efektem volných kyslíkových radikálů). (3), (5)

2.4.3 Prekancerózní stavy

- a) Ulcerózní kolitida - riziko maligního zvratu 15 - 20 % po 25 letech trvání nemoci.
- b) Crohnova nemoc (maligní zvrát je méně častý, než u ulcerózní kolitidy).
- c) Stav po těžké léčbě KR-CA - může přetrvávat vyšší proliferační aktivita v buňkách sliznice střeva.
- d) Stav po kolektomii s ileorektální anastomózou pro FAP (familiární polypóza), nebo ulcerózní kolitidu. (3)

2.5 Patologie kolorektálního karcinomu

2.5.1 Definice nádoru

Nádor je shluk abnormních buněk, které rostou odlišně od buněk normálních. Je to nezvratná změna tkáně. Nádorové bujení vychází z buněk vlastního těla. Podstatné pro vznik nádorů je, že se vymykají z kontrolních mechanismů, které řídí růst normálních tkání. Nádory jsou obecně označovány jako blastomy, neoplázie nebo tumory. (8)

2.5.2 Dělení nádorů

- a) **Benigní nádory**, které rostou pomalu, jsou ohraničené, rostou expanzivně (zvětšují svůj objem, stlačují okolní buňky nebo tkáně), bývají opouzdřené, jejich odstranění je většinou snadné, neopakují se, netvoří metastázy.
- b) **Intermediární nádory**, které tvoří rozhraní mezi benigními a maligními nádory, mají lepší prognózu než maligní, ale někdy recidivují nebo mohou metastazovat.
- c) **Maligní nádory** rostou rychle, jsou neohraničené, rostou infiltrativně a destruktivně, pronikají do okolních tkání, vyoperování je nesnadné, recidivují, tvoří metastázy. (8)

2.5.3 Patologicko - anatomické formy KR-CA

- a) Exofytický nádor (roste do lumina).
- b) Endofytický nádor (ulcerózní).
- c) Cirkulárně rostoucí a stenozující lumen.
- d) Infiltrující, šíří se ve stěně, netvoří ulcerace, unikne pozornosti při endoskopickém vyšetření.

2.5.4 Histologická klasifikace

- a) Adenokarcinom.
 - b) Mucinózní karcinom.
 - c) Karcinom z prstenčitých buněk.
 - d) Skvamózní.
 - e) Adenoskvamózní.
 - f) Medulární karcinom.
- (5)

Mikroskopicky jde nejčastěji o adenokarcinom. Podle nádorové diferenciaci se rozlišují dobře diferencovaný (G1), středně diferencovaný (G2), málo diferencovaný (G3) a nediferencovaný karcinom. Míra diferenciaci je vyjádřena „gradingem“. (4), (5) Plánování léčby se provádí „staging“ tj. stanovuje se velikost nádoru, jeho rozsah a další klinické znaky. (8)

2.5.5 TNM klasifikace

Stupeň pokročilosti nádoru „staging“ vyjadřují klasifikace nádoru. (4) Nejvýhodnějším klasifikačním systémem je klasifikace TNM. Hodnotí komplexně lokální šíření tumoru, postižení lymfatických uzlin různých etází s eventuálním nálezem vzdálených metastáz:

1. Tumor

T_x = primární nádor nelze posoudit

T_0 = nejsou známky primárního nádoru

T_{is} = carcinoma in situ = ohraničený jen na mukózu, karcinom v místě, v povrchovém epitelu

T_1 = postižení submukózy

T₂ = tumor postihuje tunica muscularis propria

T₃ = tumor zasahuje do perirektálních tkání (subserózy, serózy)

T₄ = tumor infiltruje do okolí, postihuje okolní orgány

2. Noduli – postižení regionálních lymfatických uzlin

N_x = nelze posoudit

N₀ = nejsou postiženy lymfatické uzliny

N₁ = 1 - 3 uzliny pozitivní

N₂ = 4 a více pozitivních uzlin

K hodnocení je třeba 12 - 14 uzlin.

3. Vzdálené metastázy

M_x = metastatické postižení nelze určit

M₀ = nejsou vzdálené metastázy

M₁ = přítomnost vzdálených metastáz

Rozdělení do stádií:

I. stádium - T1 - 2, N0, M0

II. stádium - T3 - 4, N0, M0

III. stádium - T1 - 4, N1 - 2, M0

IV. stádium - T1 - 4, N1 - 3, M1

2.5.6 Šíření nádoru

Intramurální s prorůstáním do okolí (žaludek, játra, tenké střevo, močový měchýř).

Intraluminální šíření - transport maligních buněk z povrchu nádoru (výskyt v místě anastomózy nebo staplérové linie během operace).

Lymfatickou cestou, přes regionální uzliny (epikolické, parakolické, mezenteriální).

Hematogenní cestou přes vena portae u karcinomu tračnicku (meta do jater), hypogastrickými žilami a dolní dutou žilou u karcinomu rekta (tvorba plicních metastáz), další vzdálené metastázy KR-CA se vyskytují v kostech a v mozku.

Intraperitoneální implantace nádorových buněk (při operaci a manipulaci s nádorem). (3), (5)

2.6 Klinické příznaky KR-CA

Symptomatologie pacientů s karcinomem tlustého střeva závisí na anatomickém uložení léze, na typu a rozsahu tumoru a na komplikacích (perforace, obstrukce a krvácení).

Pravá polovina tračnicku - dlouho bezpříznakový průběh, prvním příznakem je mikrocytární anemie. Nebývá masivní, ale okultní krvácení. Pacient pociťuje únavu, a slabost. Obstrukce bývá pozdním příznakem. Stolice v této části tlustého střeva je tekutá a průsvit střeva je dostačující. Proto nádor může dorůst značných rozměrů. Takže změna vyprazdňování není pro karcinom pravé poloviny střeva častá. Pacient si stěžuje na tlak či bolest v pravé polovině břicha, což se může projevit často po jídle. Někdy mylně je to považováno za onemocnění žlučníku nebo gastroduodena. (3), (20)

Levá polovina tračnicku - nádory postupně uzavírají střevní lumen. Dojde k poruchám pasáže, obstipace se střídá s průjmem, může být stužkovitá stolice. Částečná nebo kompletní obstrukce bývá prvním příznakem choroby. Krvácení je časté, ale není masivní. Je přítomna kolikovitá bolest břicha a plynatost. Nemocní často přicházejí k lékaři až v ileózním stavu.

Rektum - nejčastějším symptomem je odchod červené krve se stolicí (enteroragie). Mohou být přítomny tenezmy. Pacient pociťuje bolestivý tlak v pánvi a příznaky obstrukce lumen. (3), (20) Po stolici má člověk pocit nedostatečného vyprázdnění. (5)

Nespecifické příznaky u kolorektálního karcinomu - anorexie, slabost, úbytek hmotnosti, tupá perzistující bolest břicha.

Symptomy pokročilého onemocnění včetně metastáz jsou - hepatomegálie, ascites, ikterus, vnitřní píštěl (rektovaginální), fixace nádorové masy (sakrum, stěna břišní). Výskyt triády - anémie, fyzická slabost, hmatný tumor břicha. (3)

2.7 Diagnostika KR-CA

Diagnostický postup má směřovat od základních vyšetření ke zvláštním, od jednoduchých ke složitým, od neinvazivních k invazivním. (4)

Anamnéza je zaměřena na informace o trávení, chuti k jídlu, patologii vyprazdňování stolice (zácpa, průjem, příměsi krve, nucení na stolicí), o místě, charakteru a intenzitě bolesti, váhový úbytek, o výskytu nádorového onemocnění (KR-CA) v rodině.

Screeningové vyšetření stolice na okultní krvácení má význam při prevenci kolorektálního karcinomu. Vyšetření se provádí Haemoccult testem (TOKS - standardizovaný test na okultní krvácení). (5)

Fyzikální vyšetření - je to vyšetření jako celku, vyšetření břicha a per rectum. Při tomto vyšetření se ptáme pacienta na váhový úbytek za určité období, na výživu a hydrataci. Na břicho pátráme po hmatných rezistencích, per rectum po hmatných tumorech, po stavu análního svěrače, po zbytcích stolice a po patologických příměsích.

Rektoskopie je vyšetření úseku 25 - 30 cm od okraje anu. Je to vyšetření sliznice konečníku. Příprava pacienta - klyzma nebo Yal.

Kolonoskopie je vyšetření celého tlustého střeva až do céka flexibilním endoskopem. Součástí vyšetření je možná biopsie. Vzorek se posílá na histologické vyšetření. Koloskopii preferujeme před klasickým vyšetřením tračnicku - irigografií. (19) Veliký význam má příprava pacienta na vyšetření. Již 3 dny před vyšetřením vynechá pacient zbytkovou stravu. Existuje více postupů, jak připravit na toto vyšetření. Důležité je, aby den před vyšetřením od snídaně nejedl, pil tekutiny (ne např. mléko, minerálky s bublinkami), podat klyzma a vypít fosfátové soli, které mají za účel vyprázdnit tlusté střevo. Nutné jsou před vyšetřením odběry krve (KO, INR, APTT) pro případ provedení endoskopické polypektomie. (4), (5)

Při počítačové **tomografii (CT)** břicha a pánve se zobrazí tračník až po rektosigma. Zobrazí se jeho stěna, okolní orgány nebo zvětšené mízní uzliny. Moderním trendem je **virtuální kolonoskopie tlustého střeva** (obraz 3D). Zobrazí se přítomnost nádorových defektů uvnitř lumina tračnicku jako při koloskopii. Využívá se při vyšetření pacientů, kteří odmítají nebo jsou riziková

pro provedení konvenční kolonoskopie. Nevýhodou tohoto vyšetření - nelze odebrat vzorek na histologické vyšetření. Když nelze provést kolonoskopii pro stenózu střeva, tak se provede vyšetření tračníku a rektosigma **CT irigo**. (25)

Magnetická rezonance (MR) má význam pouze v diagnostice nádorových procesů rekta. Poslední guidelines uvádějí toto vyšetření jako předoperační nutnost.

Ultrazvukové vyšetření břicha (transabdominální) má význam při vyšetření jater (pátrání po metastázách).

Pomocí speciální sondy se provádí **endorektální sonografie (EUS)** k posouzení hloubky invaze přítomných neoplázií, střevních struktur a mízních uzlin. (4), (5)

RTG plic k vyloučení metastáz v plicích. Možno nahradit spirálním CT břicho + plíce.

Z laboratorních metod jsou důležité nádorové markery - karcinoembryonální antigen CEA, CA 19-9. Má význam pro pacienta na začátku diagnostiky nádoru a následně jeho dlouhodobé sledování, kdy vzestup hodnot informuje lékaře o výskytu metastáz. (20), (4) Při úplném odstranění nádoru dochází k normalizaci hladiny CEA. (4)

2.8 Terapie KR-CA

Léčba nádorů kolorekta má být komplexní. Tyto nádory vyžadují, aby byla provedena chirurgická léčba, je-li to možné.

- I. Léčba kolon - operace a onkologická léčba, je-li indikována.
- II. Léčba rekta - dle předoperačního vyšetření se provede neadjuvance, je-li indikována, po té operace a následně adjuvance, je-li indikována.

2.8.1 Chirurgická léčba

1. Kurativní (radikální) operace, jejím cílem je odstranění celého nádoru a segmentu tračníku s adekvátním rozsahem lymfatické tkáně (lymfadenektomie). Tzv. R0 - nulové reziduum, (nádor není prokazatelný makroskopicky ani mikroskopicky) resekce. Typ operačního výkonu závisí na lokalizaci nádoru. (5)

Při postižení céka a pravého tračníku je indikována **pravostranná hemikolektomie** s ileo - transverzoanastomózou,
při karcinomu hepatální flexury - pravostranná hemikolektomie (rozšířená),
karcinom příčného tračníku - segmentální resekce transverza s anastomózou end to end,
karcinom slezinného ohbí a sestupného tračníku - levostranná hemikolektomie s transverzo - sigmoideoanastomózou,
karcinom sigmoidea - segmentální resekce esovité kličky a jejího závěsu,
karcinom rektosigmoideálního přechodu - resekce příslušné části sigmatu a rekta pod nádorem, descendento - rektoanastomóza se většinou provádí staplerem. (Většinou má lepší prognózu plánovaná operace než akutní operace pro střevní obstrukci, perforaci střeva či krvácení.) (3), (5)

Základní operační výkony na rektu - horní třetina (10-15cm) - nízká přední resekce, střední třetina (5-10cm) - nízká přední resekce s totální mezorektální excizí a anastomózou za použití stapleru, dolní třetina (0-5cm) - abdominoperineální amputace s terminální stomií, přední nízká resekce rekta + totální excize mezorektální a koloanální anastomóza, protahovací resekční operace s koloanální anastomózou (u I. a II. stádia), lokální excize tumoru T1, 2 N0 - TEM (transanální endoskopická mikrochirurgie) v časném stádiu. Kompletní odstranění rekta i anu (extirpace, amputace) vyžaduje vždy založení stomie, která je krajním řešením. (3), (4) Poslední vývoj směřuje k omezení amputačních výkonů a jejich nahrazení ISR - intersfinkterickou resekcí a koloanální anastomosou. Většinou jsou tyto výkony provázeny prospektivní ileostomií k zabránění rozvoje septických komplikací při insuficienci anastomózy.

2. Paliativní operace se provádí pacientům, u kterých nejsou schopni chirurgové provést radikální operaci resekční. Jsou u nich zjištěny vzdálené metastázy v játrech, v plicích, v lymfatických uzlinách třísla a paraaortálních lymfatických uzlinách. (19) Usnadní jim dožití. Často je nutné provést odlehčující stomii, když není možná primární resekce nádoru (generalizace nádoru, prorůstání tumoru do svěračového systému). (5) Variantou stomie je v indikovaných případech založení stentu pomocí endoskopické techniky.

3. Operace recidiv a metastáz tvoří součást chirurgie a patří do léčby

KR-CA, které prodlužují přežití a komfort života pacientů.

2.8.2 Onkologická léčba

2.8.2.1 Radioterapie u karcinomu rekta

Cílem léčby ionizujícím zářením je podání dávky do nádorového ložiska v určitém čase a současně chránit okolní tkáň a orgány. Podle umístění zdroje mluvíme o teleterapii (zevní ozařování) a brachyterapii (zdroj je zaveden přímo do nádoru nebo do jeho těsné blízkosti). (19)

Předoperační (neadjuvantní) radioterapie u karcinomu rekta se provádí na základě předoperačního vyšetření při infiltraci do subserózy či perirektální tkáně či jiných orgánů (T3) a s odstupem 5 - 6 týdnů dojde k chirurgickému výkonu. (5) Hlavní úkolem je zmenšit nádor a tím zvýšit operabilitu tumoru rekta. (19)

Pooperační radioterapie se provádí po chirurgickém zákroku u pacientů ve II. a III. klinickém stádiu. Cílem je snížit výskyt lokoregionálních recidiv. (19) Sendvičová metoda je kombinace předoperační a pooperační radioterapie. (3)

Postradiační reakce - radioterapie v pánevní oblasti je provázána reakcí sliznic rekta (proktitis), močového měchýře (postradiační cystitis) a pohlavních orgánů (výtoky). (19)

2.8.2.2 Chemoterapie u KR-CA

Je důležitou součástí léčby hlavně u adjuvantní chemoterapie u II. a III. stádia. Je používána také u metastatického karcinomu a recidiv nádoru. Často se kombinuje s radioterapií. U paliativní chemoterapie je předpoklad prodloužení přežití pacienta. Význam má i celkový zdravotní stav pacienta a stádium nemoci. (19)

Nežádoucí účinky cytostatické léčby je nejčastěji - nevolnost, nauzea, zvracení, nechutenství, záněty v dutině ústní. Dále postihuje kostní dřeň - leukopénie, trombocytopenie, anémie. Snižuje se odolnost k infekcím. Je nutné sledovat funkci jater a ledvin. Hrozí kardiotoxicita, neurotoxicita, alopecie. Celkově se cítí pacient unavený. Může vzniknout trvalá sterilita. (19)

Cílená biologická léčba monoklonálními protilátkami - ty mají schopnost vyhledat v organismu nádorové buňky, zastavit jejich růst a různým způsobem je ničit. Léky jsou používány v kombinaci s chemoterapií. Terapie je určena pro pacienty s metastázami KR-CA. Podává se pacientům při dobrém celkovém stavu. (23)

2.9 Prognóza KR-CA

Pokročilost onemocnění (klinické stádium) KR-CA je, vedle věku pacienta, celkového zdravotního stavu, chirurgické možnosti nádor odstranit, faktorem ovlivňujícím jeho přežití. Mezi jednotlivými stádii je výrazný rozdíl. Prognóza pacientů s karcinomem kolorekta v ČR je vyjádřena pětiletým přežitím. Prognosticky jsou nádory konečníku závažnější než nádory tračníku.

		pětileté přežití
0. stádium	- Tis N0, M0	100 %
I. stádium	- T1 - 2, N0, M0	86 %
II. stádium	- T3 - 4, N0, M0	71 %
III. stádium	- T1 - 4, N1 - 2, M0	50 %
IV. stádium	- T1 - 4, N1 - 3, M1	12,5 %

(22)

2. 10 Dispenzarizace KR-CA

U poloviny radikálně operovaných se objeví recidiva nebo metastázy, proto jsou nemocní po dobu 5 let sledováni. V určitých intervalech a podle klinického stádia onemocnění je zván pacient do odborné poradny. (3) Frekvence kontroly - každé 3 měsíce po dobu prvních dvou let, dále minimálně 2x ročně do 5 let od ukončení léčby. Pacient je klinicky vyšetřen, stanovují se hladiny onkomarkerů (CEA, CA 19-9), KO, biochemická vyšetření krve, UZ jater, EUS, PET/CT (pozitronová emisní tomografie a výpočetní tomografie), RTG plic, endoskopická vyšetření (kolonoskopie, rektoskopie). (26)

2.11 Prevence KR-CA

Kolorektální karcinom je jeden s nejlépe prevencí ovlivnitelných a léčených nádorů, pokud se zjistí v časném stádiu.

1) Primární prevence zahrnuje úpravu životosprávy a jídelníčku:

- přiměřená konzumace potravin, prevence obezity, fyzická aktivita,
- příjem vlákniny,
- omezení příjmu živočišných tuků,
- příjem ovoce a zeleniny (500 g na den), pití nízkoenergetických tekutin,
- omezení grilování, fritování při přípravě jídel,
- nahrazení červeného masa kuřecím, rybím, nízkotučné mléčné výrobky,
- přestat kouřit, omezit alkohol.

2) Sekundární prevence:

a) screening (depistáž) - tj. včasná diagnostika choroby u bezpříznakových jedinců. Je zaměřen na bezpříznakové jedince od 50 let věku. Národní program screeningu KR-CA u této věkové kategorie doporučuje dvouetapový program (od roku 2000). Vstupní metodou je vyšetření stolice na okultní krvácení, prováděné ve dvouletém intervalu, jako součást preventivní prohlídky u praktického lékaře. V případě positivity tohoto testu se indikuje kolonoskopické vyšetření.

Od 1. 1. 2009 došlo k úpravě screeningového programu. U jedince asymptomatického od 50 do 54 let nabídnout vyšetření stolice na okultní krvácení (TOKS) v jednoročním intervalu. Při pozitivitě je nutné provést kolonoskopii. Od věku 55 let se zavádí možnost volby, buď opakované vyšetření stolice na OK ve dvouletých intervalech nebo jako alternativní metoda primární screeningová kolonoskopie, která může být v intervalu 10 let zopakována. V roce 2009 vznikla za tímto účelem Celorepubliková centra pro screeningovou kolonoskopii.

b) dispenzarizaci - tj. dlouhodobé sledování vysokorizikových skupin (osoby s výskytem KR-CA v rodině, ideopatické střevní záněty).

3) Terciální prevence:

Zahrnuje dispenzarizaci nemocných, kteří se musí po odstranění nádorů podrobit pravidelným kontrolám. Úkolem veškeré prevence je včasná diagnostika, léčba kolorektálního karcinomu a snížení úmrtnosti. (27)

3. Základní údaje o pacientovi

3.1 Základní identifikace pacienta

Jméno a příjmení: J. V.
Pohlaví: muž
Věk: 69 let
Datum přijetí: 11. 11. 2009
Datum operace: 12. 11. 2009
Datum propuštění: 20. 11. 2009
Diagnóza: Carcinoma recti
Arteriální hypertenze

3.2 Lékařská anamnéza o pacientovi

Rodinná anamnéza

Matka zemřela stářím (90 let), otec zemřel v 78 letech na CMP, má jednoho mladšího bratra, nikdy vážně nestonal.

Osobní anamnéza

Pan J. V. nikdy vážněji nestonal, alkohol pije zřídka, kávu pije každý den, nekuřák.

Alergologická anamnéza - nemá alergie.

Farmakologická anamnéza

Lokren 20 mg 1-0-0

Sociální anamnéza

Starobní důchodce, rozvedený, žije v rodinném domě s přítelkyní, dříve pracoval jako řidič kamiónu.

Epidemiologická anamnéza

Infekční hepatitis ani TBC neguje.

Operace - žádné neprodělal.

Nynější onemocnění

Od srpna 2009 potíže - nepravidelná stolice, občas s příměsí krve, pociťoval tlak v konečníku, navštívil praktického lékaře a ten ho odeslal na chirurgii. Zde byla indikována níže uvedená vyšetření.

Diagnostické metody před přijetím

Dne 2. 11. 2009 kontrola s výsledky a následné objednání k operačnímu výkonu. Před touto kontrolou provedeno:

CT vyšetření - exofyticky rostoucí masa sigmatu velikosti 68x23 mm, výrazně zužující lumen, zhruba 9 cm od anu.

Endorektální sonografie - zhruba 12 cm od anu je patrná cirkulární intraluminální expanze šířící se skrz muscularis propria dorzální stěny, ale bez spádových lymfatických uzlin. Konec této infiltrace není v dohledu sondy.

Ultrazvuk jater - játra bez meta změn.

RTG srdce a plic - bez ložiskových či infiltrativních změn.

Odběry krve: CA - 125 3.9 CA 19/9 5.2 CEA 3.4

Další výsledky v rámci předoperačního vyšetření:

Krevní obraz

- leukocyty 7.9 10.9/l
- erytrocyty 4.52 10.12/l
- hemoglobin 143 g/l
- hematokrit 0.42 jednotek
- trombocyty 222 10.9/l

Hematologie - Quickův test INR: 1.12, APTT s: 1.08.

Biochemie krve - Urea 2.9 (mmol/l), Kreatinin 89 (umol/l), Bilirubin 10.6 (umol/l), ALT 0.46 (ukal/l), AST 0.40 (ukal/l), ALP 1.18 (ukal/l), GMT 0.61 (ukal/l), Cholesterol 6.06 (mmol/l), TGI 0.92, HDL 1.79, IDL 3.80, Glukóza 5.9 (mmol/l).

Moč + sediment v normě.

Pacient přijat 11. 11. 2009 k robotické operaci karcinomu rekta, dle vyšetření cca ve vzdálenosti 9 cm od anu. Chuť k jídlu měl dobrou, zhubnul od léta asi 3 kg. Interní předoperační vyšetření a laboratorní výsledky sám přinesl.

Podle těchto výsledků je pacient kardiopulmonálně kompenzovaný. Z interního hlediska není žádná kontraindikace k plánované operaci v celkové anestézii. Doporučení - prevence TEN. Operaci doporučil primář chirurgického oddělení Nemocnice v Děčíně - indikováno chirurgické řešení v Centru robotické chirurgie, KZ, a.s. Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem o.z., nízká přední resekce, poučen o operaci a možnostech řešení klasicky, laparoskopicky nebo roboticky výkon, poučen o možných komplikacích, eventuálně stomii a následné péči po výkonu, pacient souhlasil s výkonem.

3.3 Diagnostické metody v průběhu hospitalizace

Krevní obraz

leukocyty 10.9, 5.5, 7.6, 6.8 10.9/l

erytrocyty 4.01, 3.83, 4.13, 3.98 10.12/l

hemoglobin 129, 120, 131, 126 g/l

hematokrit 0.365, 0.350, 0.376, 0.357 jednotek

trombocyty 161, 140, 164, 185 10.9/l

Biochemie krve - Glukóza v séru (mmol/l): 7.2, 6.2, 5.4, Urea (mmol/l): 4.4, 2.8, 5.1, Kreatinin (umol/l): 71, 68, 68, Na (mmol/l): 140, 142, 139, K (mmol/l): 3.9, 3.7, 3.7, Cl (mmol/l): 106, 105, 106, Osmolalita (mmol/kg): 290, 291, Bilirubin celk. (umol/l): 14.7, 10.1, 12.6, ALT (ukal/l): 0.30, 0.29, 0.28, AST (ukal/l): 0.41, 0.39, 0.43, ALP (ukal/l): 0.97, GMT(ukal/l): 0.59, AMS (ukal/l): 0.70, Celková bílkovina (g/l): 55, 59, Albumin (g/l): 34.6, 36.1, CRP (mg/l): 26, 57, 118

Anoskopie 20.11. 2009 - v anu klidné haemorroidy bez známek krvácení, patrně zcela minimální množství krve z vyšší partie - z anastomózy.

Histologické vyšetření resekátu rekta (závěr patologa z 20. 11. 2009) - středně diferencovaný adenokarcinom rekta prorůstající do zevní svaloviny, resekci odstraněný celý, bez metastáz do celkem 13 vyšetřených lymfatických uzlin.

RTG srdce a plic po zavedení CVK z 11. 11. 2009

Závěr: plicní parenchym je rozvinutý, bez známek pneumothoraxu, bez čerstvých patologických změn.

Proveden stěr z nosu 14. 11. 2009 – MRSA screening negativní.

3.4 Hospitalizace a její průběh

První den hospitalizace (11. 11. 2009)

Pan J. V. byl přijat 11. 11. 2009 na Chirurgickou kliniku IPVZ k plánované robotické operaci karcinomu rekta. Hodnoty fyziologických funkcí - TK 120/70, P 52, TT 36,5 °C, váha 82 kg, výška 170 cm. Po příchodu na oddělení byl umístěn na pokoj. Následně seznámen s chodem oddělení. Při přijetí pacient opět informován lékařem o povaze onemocnění, o potřebném léčebném výkonu, anestézii, o možných komplikacích. Podepsal písemný souhlas s poskytnutím zdravotního výkonu. Protože jsou nutná určitá opatření před operací, byl informován o průběhu přípravy. Dietu měl OS (čaj) vzhledem k přípravě na výkon. Dostal vypít fosfátové soli (ve 13:00 a v 17:00 hodin) a klyzma, aby se mu vyprázdnila střeva. V poledne ho navštívila stomická sestra, která jej edukovala o stomii. Odpoledne mu byl zaveden CVK (vena jugularis interna l. dx.) a proveden kontrolní RTG srdce a plic, aby se potvrdila poloha katétru. Potom mu vykapalo 1000 ml H1/1 a 1000 ml FR 1/1. Odpoledne proběhla návštěva anesteziologa. Ten ho informoval o způsobu anestézie, byla mu naordinovaná premedikace a ve 21:00 hod. dostal Lexaurin 3 mg. Dále byl podán Fraxiparin 0,3 ml á 24 hod. ve 21:00 hod.

Druhý den hospitalizace (0. operační den), (12. 11. 2009)

Ráno bylo pacientovi oholeno operační pole. Sám si provedl hygienu, poté mu byl vyčištěn pupík a změřeny fyziologické funkce (TK 177/99, P 69, TT 36,4 °C). Od 7:00 do 8:50 hod. mu byl aplikován H1/1 500 ml. Dále mu byla provedena bandáž dolních končetin (prevence TEN). V 8:50 hod. pacientovi podána premedikace - Morphin 10mg + Atropin 0,5 mg i.m. a byl převezen na operační sál.

Samotná operace proběhla bez komplikací. Sestra z jednotky intenzivní péče převzala pacienta ve 12:00. hod. od anesteziologa, který ji informoval o průběhu anestézie a jaká bude následná pooperační péče. Stav pacienta - byl při vědomí, neměl bolesti (před probuzením mu vykapal Perfalgan 1g 100ml i.v.) dále pak á 6 hod. (17:00-23:00-05:00-11:00 hod.), infuze kapala H 1/1 1000 ml, operační rány (incize) neprosakovaly, na operačním sále podán Amoksiklav 1,2 g i.v., dále

aplikován á 8 hod. (21:00-5:00-13:00 hod.), kontrola bandáží na DK, Redonův drén funkční, v Redonově láhvi (RL) 150 ml krvavé tekutiny, TK + P měřen v pravidelných intervalech bez patologických hodnot, napojen na EKG monitor, oximetr naměřil SpO₂ 98%, PMK zavedený na operačním sále, vedl čirou moč, sledována hodinová diuréza.

Odpoledne proveden odběr krve na KO a minerální soubor. Večer naměřena subfebris 37,5 °C a byl mu podáván čaj po lžičkách. Neměl nauzeu ani nezvracel. Tekutiny doplněny podáním FR 1/1 1000 ml a pro doplnění energie G 10% 500 ml. Pacient měl bolesti. Podávána á 12 hod. Dolmina 75 mg ve 100 ml FR (07:00-19:00 hod.) a Perfalgan 1g á 6 hod. (11:00-17:00-23:00-05:00 hod.), po aplikaci analgetik ústup bolesti. Ve 21:00 hod. podán Fraxiparin 0,3 ml s.c. á 24 hod.

Třetí den hospitalizace (1. pooperační den), 2. den na JIPU, (13. 11. 2009)

Pacient v noci spal, ale mělce. Stěžoval si, že mu vadí provoz na JIPU. Měl bolesti, ale po podání analgetik došlo k ústupu bolesti. Peristaltika neslyšitelná, poklep diferencovaně bubínkový, operační rány sterilně kryté, neprosakovaly, Redon odvádí, v RL sekret +50 ml, ponechány bandáže DK, PMK vede čirou tekutinu. Dále se sledovala bilance tekutin á 12 hod., TK+P á 4 hod. (bez patologických hodnot), TT 3x denně (večer subfebris 37,4 °C), EKG monitor, měřena SpO₂ 98%, RHB (dechová, sed, chůze) - zvládal s fyzioterapeutkou. CVK bez známek infekce. Odebrána krev na KO.

- Naordinovaná dieta OS + Resource 2x200ml
- Infuze H 1/1 1000 ml, G 10% 1000 ml + KCL 7,45% 40 ml
- Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod. (05:00-13:00-21:00 hod.), (2. den)
- Celaskon 500 mg á 12 hod. i.v. (05:00-17:00 hod.)
- Fraxiparin 0,3 ml s.c. (21:00 hod.)
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Degan 1-1-1 amp. i.v. při nevolnosti (nebylo potřeba aplikovat)
- Perfalgan 1g 100 ml i.v. á 6 hod. (05:00-11:00-17:00-23:00 hod.)
- Dolmina 75 mg ve 100 ml FR i.v. á 12 hod. (07:00-19:00 hod.)
- Lokren 20 mg tbl. 1-0-0

Čtvrtý den hospitalizace (2. den po operaci), (14. 11. 2009)

Pacient J. V. byl přeložen z JIPU na oddělení Chirurgické kliniky IPVZ. Bandáže DK již neměl. Cítil se dobře, bolest měl snesitelnou, protože mu byla podávána analgetika. V noci spal povrchně, rušil ho hluk na JIPU. Neměl nauzeu, nezvracel a dýchalo se mu dobře. Popíjel si Resource, cítil se přeplněný. Byl afebrilní, TK a P 3x denně měřen, hodnoty mírně zvýšené (160/83, 170/89, 150/86). Sledován P+V, Pertubační drén (pertubace s otiskem) odpoledne samovolně vypadnul. Podtlaková drenáž funkční, RL +20 ml (220 ml). Porty klidné. Na oddělení ve 13:30 hod dokapala G 10% 1000 ml + KCL 7,45 % 40 ml. Podán dále H1/1 1000 ml (od 14:00 – 18:00 hod.). Navečer měl pacient průjmovitou stolicí. Operační rány (incize) převázané na sucho, klidné, bez známek infekce, okolí drénu mírně prosakovalo, proto byla večer nutná výměna krytí. Proveden stěr z nosu - MRSA screening. PMK -odvádí čirou moč, bez známek infekce. RHB - dechová, chůze s fyzioterapeutkou. Večer si přál pacient zavolat lékaře. Chtěl informace o svém zdravotním stavu. Příjem 3900 ml (2400 ml i.v., 1500 ml p.o.), výdej 3000 ml.

- Dieta 0S+ Resource 2x200ml
- Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod. (05:00-13:00-21:00 hod.), (3. den)
- Fraxiparin 0,3 ml s.c. (21:00 hod.)
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Perfalgan 1g 100 ml i.v. á 6 hod. (05:00-11:00-17:00-23:00 hod.)
- Lokren 20 mg tbl. 1-0-0

Pátý den hospitalizace (3. den po operaci), (15. 11. 2009)

Ráno si pacient sám v koupelně provedl hygienu. Chodí po pokoji. Nestěžuje si na bolest. Větry odcházejí. Rány (incize) klidné, bez známek infekce, převaz na sucho. Okolí drénu prosakuje, v RL +20 ml (240 ml) - drén vyndán, převaz na sucho. Vyndán PMK, močil spontánně, bez příznaků infekce. Nadále sledován P+V, TK+P 3x denně (hodnoty v normě). Byl subfebrilní ráno a večer. Ponechán CVK. RHB dechová, chůze s fyzioterapeutkou.

Dieta 0 (tekutá, dietní polévka, bujón) + Resource 3x200ml - bez problémů si popíjel (sipping).

- Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod. (4. den)
- Fraxiparin 0,3 ml s.c. (21 hod.)
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Perfalgan 1g 100 ml i.v. á 6 hod.
- Lokren 20 mg tbl. 1-0-0

Šestý den hospitalizace (4. den po operaci), (16. 11. 2009)

Pan J. V. spal bez obtíží, neměl bolesti. Peristaltika byla. Rány (incize) klidné, bez známek infekce, převaz na sucho. Močil bez potíží a dostatečně přijímal tekutiny, CVK funkční, okolí klidné, prováděn převaz každý den. Afebrilní, TK+P měřen 3x denně - v normě.

Dieta 0 (tekutá, dietní polévka, bujón) + Resource 3x200ml - bez problémů si popíjel (sipping).

- Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod. (5. den)
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Lokren 20 mg tbl. 1-0-0

Sedmý den hospitalizace (5. den po operaci), (17. 11. 2009)

Cítil se dobře, žádné potíže neměl, nezvracel, dietu snášel dobře, větry odcházely. Stolicí měl před dvěma dny. Byl afebrilní. TK+P 2x denně v normě. Dieta 0 (tekutá, dietní polévka, bujón) + Resource 3x200ml - bez problémů si popíjel (sipping). CVK ponechán.

- Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod. (6. den)
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Lokren 20 tbl. 1-0-0

Osmý den hospitalizace (6. den po operaci), (18. 11. 2009)

Pan J. V. si na nic nestěžoval. Soběstačný, chodící, neměl bolesti a bez problémů spal. Břicho měkké, prohmatné, nebolestivé. Peristaltika byla. Rány (incize) klidné, nesáknou, bez známek infektu, ošetřeny Novikovem. Per rektum - okolí anu klidné, na dosah prstu bez známek akutního krvácení či jiné patologie. Po aplikaci poslední dávky ATB byl CVK vyndán, konec kanyly sterilně

odstřížen do sterilní zkumavky a poslán na K+C. Místo vpichu mírně zarudlé. Sterilně ošetřeno. Pacient afebrilní, TK+P 1x denně, hodnoty v normě.

- Dieta 1+Resource 3x200ml
- Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod. (7. den)
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Lokren 20 tbl. 1-0-0

Devátý den hospitalizace (7. den po operaci), (19. 11. 2009)

Pan J. V. je bez problémů. Bude propuštěn 20. 11. domů.

- Dieta 1 + Resource 3x200ml
- Quamatel tbl. p.o. 1-0-1
- Lokren 20 tbl. 1-0-0

Desátý den hospitalizace (8. den po operaci), (20. 11. 2009)

Ráno pacient oznámil, že má ve stolici krev. Sestra stolici zkontrolovala - serózní sekret mírně zbarvený krví. Pacient upřesnil, že měl čerstvou krev na papíře po stolici. Proto bylo provedeno vyšetření per rektum - okolí anu klidné, na dosah prstu bez patologie, na prstě hnědá stolice bez přítomnosti krve a anoskopie - v anu klidné haemorroidy bez známek krvácení, patrně zcela minimální množství krve z vyšší partie - z anastomózy.

Lékařská propouštěcí zpráva - pacient v nemocnici postupně zatížen dietou, kterou toleroval, operační rány klidné, bez patologické sekrece. Bez známek infektu. Peristaltika přítomna.

Doporučení: Kontrola stolice. Pacient předán do péče svého praktického lékaře, kde kontrola do 3 dnů po demisi, operační rány doma sprchovat, kontrola rány a na vyndání stehů v pondělí 23. 11. 2009 v chirurgické ambulanci ve 12:00 hod. Pro výsledky z histologie a určení dalšího postupu 26. 11. 2009 dopoledne v proktologické poradně. Byl poučen o dodržování pooperačním režimu.

3.5 Farmakoterapie

Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hod.

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: širokospektré, penicilinové antibiotikum

Indikace: je indikován k běžným bakteriálním infekcím, včetně infekcí horních a dolních cest dýchacích, urogenitálních infekcí, pooperačních infekcí

Nežádoucí účinky: nauzea, průjem, zažívací poruchy, někdy kopřivka

Délka užívání: skutečnost - 7 dnů, (0. - 6. den po operaci)

Doporučená obvyklá indikace: 1 dávka před operací (s premedikací), další dávka pokud výkon trval déle jak dvě hodiny a pak dále nepodávat.

Atropin 0,5 mg i.m. – součást premedikace

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: parasympatolytikum

Indikace: premedikace

Nežádoucí účinky: retence moči, tlumení sekrece slin, potu, bronchiálního sekretu, přechodná porucha akomodace do blízka.

Délka užívání: jednorázově (v den operace)

Celaskon 500 mg á 12 hod. i.v.

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: vitamín

Indikace: podpora imunity

Délka užívání: jeden den (1. den po operaci)

Degan 1-1-1 amp. i.v.

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: antiemetikum

Indikace: proti zvracení, k regulaci motility zažívací trubice

Nežádoucí účinky: útlum, slabost, spavost

Délka užívání: jen při nevolnosti, kterou neměl, proto neaplikován (1. den po operaci)

Dolmina 75 mg ve 100 ml FR i.v. á 12 hod.

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: analgetikum, nesteroidní antiflogistikum

Indikace: proti bolesti

Délka užívání: dva dny (0. a 1. den po operaci)

Fraxiparin 0,3 ml s.c. á 24 hod.

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: antikoagulans, antitrombotikum

Indikace: profylaxe TEN, léčba hlubokých žilních trombóz

Nežádoucí účinky: krvácení, tvorba hematomů při delší léčbě

Délka užívání: šest dnů (den před operací, 0. - 3. den po operaci)

Lexaurin 3 mg. tbl. - večer před operací

Aplikační forma: per os

Indikační skupina: anxiolytikum

Indikace: zmírňuje úzkost, strach

Nežádoucí účinky: zvýšená ospalost, únavnost, abstinenční příznaky při náhlém vysazení

Délka užívání: před operací na noc

Lokren 20 mg tbl. 1-0-0

Aplikační forma: per os

Indikační skupina: antihypertenzivum, beta-lytika

Indikace: k léčbě hypertenze

Nežádoucí účinky: může vyvolat bronchospasmus, hypoglykémii

Délka užívání: chronická medikace, neužíván v den operace

Morphin 10mg i.m. - součást premedikace

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: analgetikum, anodynum

Indikace: součást premedikace ráno před operací

Nežádoucí účinky: možnost útlumu dechového centra, závratí, sucho v ústech

Délka užívání: premedikace

KCL 7,45% 40 ml i.v. v Glukóze10% 1000 ml

Aplikační forma: v infuzi, injekční

Indikační skupina: dodávka iontu

Indikace: hypokalémie

Nežádoucí účinky: pozor na předávkování

Délka užívání: dva dny, (1. - 2. den po operaci)

Perfalgan 1g 100 ml i.v. á 6 hod.

Aplikační forma: injekční

Indikační skupina: analgetikum, antipyretikum

Indikace: proti bolesti a teplotě

Nežádoucí účinky: hepatotoxicita

Délka užívání: čtyři dny, (0. - 3. den po operaci)

Qumatel tbl. p.o. 1-0-1

Aplikační forma: per os

Indikační skupina: blokátor H₂ receptorů, antacidum, antiulcerózum

Indikace: ke snížení kyselosti a sekreci žaludeční šťávy

Nežádoucí účinky: nauzea, průjem, bolesti hlavy, plynatost

Délka užívání: šest dnů, (1. - 6. den po operaci)

Infuzní terapie ordinována jako dodávka elektrolytů, vody a doplnění energetických potřeb a jako nosič léků.

Glukóza 10 % 500 ml, 1000 ml + KCL 7,45% 40 ml - infuzní roztok pro parenterální výživu, nosič léku, doplnění energetických potřeb - tři dny podávána (0. - 2. den po operaci).

Fyziologický roztok 1/1 1000 ml - (1. den hospitalizace a 0. den operace) k doplnění tekutin a minerálu.

Fyziologický roztok 1/1 100 ml - nosič léků (Dolmina 75 mg) - (0. a 1. den po operaci).

Hartmanův roztok 1/1 1000 ml - dodávka tekutin a minerálů, (1. - 4. den hospitalizace). (6), (7)

4. Ošetrovatelská část

4.1 Ošetrovatelský proces

O ošetrovatelském procesy můžeme říci, že jde o profesionální uvažování sestry o nemocném a jeho individuální problematice. Ten také ovlivňuje způsob práce s nemocným. Ošetrovatelský proces vychází ze zvoleného teoretického modelu ošetrovatelství. A tak se stává podkladem pro jednotlivé jeho fáze v oblasti zhodnocení nemocného. Je také systematickou metodologií ošetrovatelské péče o nemocném a vychází především z aktivních činností sestry. Dojde k nim sama z vlastní iniciativy. Nutné je k tomu poznání nemocného. Jde o proces aktivní ošetrovatelské péče. Zajišťuje řešení praktických situací, které vycházejí z interakce mezi pacientem a sestrou, členy rodiny, přáteli a jinými zdravotnickými pracovníky.

Sestra musí nejprve nemocného poznat, zjistit jeho základní problémy a zvolí postup ošetrovatelské péče. Pak zhodnotí efekt poskytované péče. Přínosem ošetrovatelského procesu je poznání bio-psycho-sociálních potřeb pacienta a jejich individualizované řešení. Přináší prospěch mnohem víc chronicky nemocným a nemocným v terminálním stádiu. U pacientů, kteří obtížně spolupracují, je vhodné také proces použít a mnohem snáze nachází sestra příčiny jejich chování a způsoby, jak k nim přistupovat. V neposlední řadě zvyšuje profesní sesterskou kompetenci a tvořivost. (13)

4.1.1 Fáze ošetrovatelského procesu

1. Fáze - zhodnocení nemocného je nejdůležitější část procesu. Hodnotí se na základě sběru informací o jeho aktuálním zdravotním stavu. Cílem je získat co nejvíce informací. Je třeba určit, kdo bude hodnocení provádět, obsah informací, odkud je lze získat a jakými metodami (rozhovor, pozorování, testování). Nezbytné je informace zaznamenat.

Hodnocení nemocného má 2 části:

- a) ošetrovatelskou anamnézu
- b) zhodnocení současného stavu.

2. Fáze - stanovení ošetrovatelských potřeb, problémů, diagnóz - cílem této fáze je zjistit, co pacienta trápí, čím je ohrožen a stanovit priority těchto problémů.

Ošetrovateľská diagnóza znamená vytřídění informací, verbalizaci současných a i potencionálních problémů nemocného a stanovení jejich priorit za účasti pacienta.

Ošetrovateľskou diagnózou se rozumí rozpoznání potřeb nemocného, které jsou v souvislosti s onemocněním narušeny, nebo je vyvolává zdravotní stav. Vhodnou ošetrovateľskou péčí je lze řešit. Označují se jako ošetrovateľské problémy. Ošetrovateľské diagnózy seřazuje sestra dle naléhavosti jejich řešení a bere vždy v úvahu kromě odborných znalostí pacientovo hledisko. Pořadí diagnóz (priority problémů), tak jak je vidí sestra se nemusejí shodovat s hlediskem nemocného. Sestry by měly hovořit o problémech (diagnózách) svých nemocných s ostatními zdravotnickými pracovníky a hledat společná co nejlepší řešení. Pak lze hovořit o týmové spolupráci a ošetrovateľská péče má smysl a efekt.

3. Fáze – plánování ošetrovateľské péče, zde hledáme, jakou roli má každý z nás při jeho ošetrování, co mohu udělat jako sestra a co je nemocný schopen zajistit si sám, jak se může zapojit do procesu uzdravení, udržení soběstačnosti. Řešit je nutné typ ošetrovateľské péče, kterou potřebuje nyní a co bude zapotřebí v dalším období a jakou pomoc sehraje rodina. Výsledkem této fáze je stanovení ošetrovateľského plánu, kde budeme řešit individuální problémy nemocného. Vycházíme z ošetrovateľských diagnóz, z ošetrovateľské péče klinického oboru a rysů moderního ošetrovatelství.

Plánování ošetrovateľské péče znamená stanovení priorit problémů a cílů péče, určit efekt a provést zápis ošetrovateľského plánu.

Vypracování plánu má dvě části:

První část - sestra si určí cíl ošetrovateľské péče, co chce plánem docílit. Cíl lze stanovit:

a) krátkodobý - týká se období hodin, dnů, má být konkrétní a pokud je to možné také měřitelný,

b) dlouhodobý - vztahuje se k delšímu období a směřuje do domácí péče.

Druhá část - vlastní plán ošetrovateľské péče, který osahuje návrh ošetrovateľských intervencí (výkonů, zásahů), které povedou k dosažení stanovených cílů.

4. Fáze - realizace plánu (aktivní individualizovaná péče), zde se plní úkoly dané ošetrovatelským plánem, které zajišťují prospěch a pohodu nemocnému. Sestra pracuje profesionálně, samostatně podle specifiky ošetrovatelství v příslušném oboru a individuální situace konkrétního nemocného. Poznatky, které o něm získá, umožňují lépe vystihnout diagnózu a operativně přizpůsobit ošetrovatelskou péči.

5. Fáze - zhodnocení efektu poskytované péče (plánu) znamená, jestli bylo dosaženo stanoveného cíle. Hodnocení provádí sestra i nemocný. Nutné je také objektivní změření úspěchu a jaká je jeho fyzická a psychická spokojenost. Získání dalších informací o něm a plánování další péče patří k důležitým otázkám kvality péče zvláště, když nebylo dosaženo cíle. (13)

4.2 Ošetrovatelský model podle Marjory Gordon: „Model funkčního zdraví“

Ošetrovatelskou část práce jsem zpracovala podle Marjory Gordonové. Tento model je z pohledu holistické filozofie nejkompexnější pojetí v ošetrovatelství. Díky němu může sestra zhodnotit zdravotní stav zdravého, ale i nemocného člověka. Je odvozený z interakcí osoba - prostředí. Zdravotní stav člověka souvisí s bio-psycho-sociálními potřebami. Sestra pozná funkční nebo dysfunkční vzorce zdraví. Funkční typ zdraví je ovlivněn biologickými, kulturními, sociálními a duchovními faktory. U dysfunkčního typu sestra stanovuje ošetrovatelské diagnózy podle priorit, plán ošetrovatelské péče u konkrétních onemocnění. Nezapomínejme také na poskytnutí ošetrovatelské péče jako součást primární prevence, aby nedošlo k poškození zdraví a vzniku choroby. (17)

Základní struktura tohoto modelu je tvořena z dvanácti oblastí. Každá z nich představuje funkční nebo dysfunkční zdravotní stav člověka.

1. vnímání zdraví
2. výživa a metabolismus
3. vylučování
4. aktivita a cvičení
5. spánek a odpočinek

6. vnímání a poznání
 7. sebepojetí a sebeúcta
 8. role a vztahy
 9. reprodukční schopnost a sexualita
 10. zvládání stresu, zátěžové situace, tolerance
 11. víra, životní hodnoty
 12. jiné
- (10)

4.3 Ošetřovatelská anamnéza

Pacient byl přijat 11. 11. 2009 k plánovanému operačnímu výkonu na standardní OJ Chirurgické kliniky IPVZ, KZ, a.s. Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem o.z. S pacientem jsem se seznámila a zaznamenala jsem údaje o něm do ošetřovatelského záznamu, který je součástí této práce. Informace jsem získala z rozhovoru s pacientem, pozorováním, ze zdravotnické dokumentace. Po miniinvazivní robotické operaci pro karcinom rekta, která proběhla 12. 11. 2009 byl pacient umístěn na JIP.

Druhý pooperační den byl přeložen na standardní OJ. Tento den jsem pacienta sledovala a sepsala jsem krátkodobý plán ošetřovatelské péče. V dalších dnech jsem vypracovala dlouhodobý plán ošetřovatelské péče. Oba plány jsou zpracovány podle ošetřovatelského modelu Majory Gordon.

4.3.1 Hodnocení pacienta

1. Vnímání zdraví

Pacient i přes důchodový věk, nikdy vážněji nestonal. Cítí se fyzicky zdrav. Léčí se pouze s hypertenzní nemocí a další interní nemoci neuvádí. Má obavy, jak dopadne operace. Provedená vyšetření před hospitalizací (sono jater, CT, ESU, tumorové markery, RTG srdce a plic) měl bez známek metastatického procesu. Koncem srpna začaly u pacienta problémy s vylučováním stolice. Objevila se v ní krev. Po té vyhledal svého praktického lékaře, odeslán na chirurgii a následovala výše zmiňovaná vyšetření.

2. Výživa a metabolismus

Výživa u pacienta byla celý život nepravidelná. Pracoval jako řidič kamionu. Příjem tekutin si nesledoval. Pije rád vodu, čaj, kávu a občas pivo. Jeho výška je 170 cm a hmotnost 82 kg, což odpovídá hodnotě BMI 28. Tato hodnota ukazuje na nadváhu. Od léta zhubnul asi 3 kg. Chuť k jídlu před operací dobrá. Měl svůj chrup. Po operaci neměl zavedenou žaludeční sondu. Od prvního dne hospitalizace měl zavedený centrální venózní katétr (vena jugularis int. l. dx.). Ten mu byl vyndán 6. den po operaci. Tímto žilním vstupem dodávány infúzemí tekutiny, minerály, glukóza a aplikovány léky. Vzhledem k poklesu celkové bílkoviny v krevním séru bylo nutné podávat s pooperační dietou 0S přídavek Resource 2x 200 ml od 1. pooperačního dne. Druhý pooperační den měl nadále dietu 0S + Resource 2x 200ml. Cítil se sytý po popíjení tohoto přípravku, nechutnal mu. V dalších dnech (3. – 5. den po operaci dieta 0 +Resource 3x 200 ml, 6. – 8. den po operaci dieta 1 + Resource 3x200 ml). Tento přídavek měl význam dodat hlavně bílkoviny pro lepší hojení rány. Příjem tekutin per os musel být doplňován i.v. podáním infuzí v prvních dnech po operaci. Od 3. dne po operaci příjem tekutin dostačující (2000ml /24 hodin).

3. Vylučování

Doma močil pravidelně. Někdy se musel v noci vymočit. Vyprazdňování stolice bylo od léta problém. Měl nepravidelnou stolici s příměsí krve. Občas pociťoval tlak v konečníku (nádor mu zužoval lumen). Při hospitalizaci v den operace zaveden na operační sále PMK. Tato močová cévka byla vyndána 3. pooperační den. Po celou dobu zavedení PMK neměl známky zánětu. Moč byla čirá, bez příměsí. Poučen, aby dostatečně pil, aby se močové cesty propláchly. Což se mu dařilo (2000ml/24hodin) až od 3. dne po operaci. Pravidelně pak močil a nepociťoval přítom pálení ani řezání. Bilance tekutin se sledovala do 4. pooperačního dne do rána. Hydratace byla zajištěna per os příjmem a i.v. podáním infuzí. Na stolici byl 2. operační den.

4. Aktivita a cvičení

Nikdy pravidelně necvičil. Když byl mladší, jezdil rekreačně na kole. Nyní se stará o svůj dům se zahrádkou. Rád chodí na výlety do okolí.

Po dobu hospitalizace byl omezen v pohybu na jednotce intenzivní péče (JIP), vzhledem pooperačnímu stavu. Od 1. dne po operaci byla prováděna LTV, nejprve na lůžku a potom byl mobilizován. Dále byla rehabilitace (RHB) zaměřena na prevenci TEN a pneumonie, ochabnutí svalstva, ztuhnutí kloubů. Po překladi na standardní ošetrovací jednotku (OJ) si sám zajišťoval hygienu, výživu, příjem tekutin a došel si na WC. RHB pokračovala, byla zaměřena na dechovou rehabilitaci a prevenci TEN.

5. Spánek a odpočinek

Se spánkem neměl nikdy problém. V nemocnici (0. a 1. den po operaci) spal povrchně po operaci, kdy rána bolela a byl častěji monitorován. Aplikovány léky proti bolesti. Hlavně při pobytu na JIPU 0.- 1. den po operaci, kde mu provoz nemocnice narušoval spánek. Přes den to doháněl. Od 2. dne po operaci, kdy přeložen na standardní OJ Chirurgické kliniky IPVZ se vyspal lépe. Během dne si četl nebo se díval na televizi. K dobrému vyspání mu stačí 5 hodin spánku.

6. Vnímání a poznání

Slyší dobře, na čtení potřebuje brýle. Dle pacienta je jeho paměť dobrá. Orientuje se v čase, místě a prostoru. Chápe důvod operace. Je dostatečně informován o charakteru onemocnění.

7. Sebepojetí a sebeúcta

V průběhu hospitalizace měl strach, jak dopadne operace. Jestli nebude mít stomii. Věřil, že se uzdraví, ale občas míval obavy jak vše dopadne. Pacient byl smutný a nevyspalý 2. den po operaci. V ostatní dny neměl výkyvy nálady. Dbal o svůj zevnějšek. Byl vždy upravený.

8. Role a vztahy

Je rozvedený. Žije ve společné domácnosti s přítelkyní, která ho každý den navštěvovala. Má jednoho syna, který bydlí ve stejném městě. Rád ho navštěvuje a pomáhá synovi ve firmě. Jezdí s ním do zahraničí nakupovat automobily. Je hovorný. Rád si se mnou povídal. Na pokoji byl s dalším pacientem. Jejich soužití bylo bez problémů.

9. Reprodukční schopnost a sexualita

Protože pacientovi bude za několik týdnů sedmdesát, tak tuto bod nepovažuji za aktuální.

10. Zvládání stresu, zátěžové situace, tolerance

V životě pacienta bylo mnoho stresových situací, které musel řešit. Vždy je zvládal bez problémů. V současné době má obavy o svůj zdravotní stav. Je rád, že nemá stomii. V průběhu hospitalizace si 4. den hospitalizace požádal večer o návštěvu službu konajícího lékaře. Dostal náhle strach z diagnózy a požadoval informace o svém zdravotním stavu. Chce se uzdravit, aby mohl pomáhat synovi ve firmě.

11. Víra, životní hodnoty

Pan J. V. byl pokřtěn v kostele. Není však věřící. Chce se vyléčit a věnovat se svým zálibám. Doufá, že vše dopadne dobře.

12. Jiné

Pacient byl většinou usměvavý, vstřícný a rád se mnou a ostatním ošetřujícím personálem komunikoval.

4.4 Ošetrovatelské diagnózy 4. den hospitalizace,

(2. pooperační den)

Pacient byl 4. den hospitalizace a 2. pooperační den přeložen z JIPU na oddělení Chirurgické kliniky IPVZ. Ošetrovatelské diagnózy a jejich pořadí jsem zpracovala podle pozorování, rozhovoru s nemocným, sběru informací od zdravotnických pracovníků (lékaři a sestry z JIPU a ze standardní OJ), z lékařské a ošetrovatelské dokumentace. Nemalou roli sehrály i moje odborné zkušenosti.

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

- 1) bolest z důvodu operační rány,
- 2) strach, obava z důvodu závažné diagnózy,
- 3) porucha spánku z důvodu hospitalizace (ruch na OJ, ordinace v noci),
- 4) změna výživy z důvodu operace,
- 5) změna odchodu plynů a vylučování stolice z důvodu operace.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy:

- 1) riziko vzniku infekce z důvodu invazivních vstupů (PMK, CVK, operační rána, Redonův drén),
- 2) riziko vzniku pooperačních komplikací (pneumonie, TEN) z důvodu snížené mobility a bolesti po operaci.

4.4.1 Krátkodobý plán ošetrovatelské péče (4. den hospitalizace)

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

1. Bolest z důvodu operační rány

Cíl:

U pacienta dojde ke zmírnění bolesti, nepocítí intenzitu bolesti dle hodnotící škály (od 1 do 10) větší jak stupeň 2 po podání analgetik, bolest se nezhorší.

Ošetrovatelský plán péče:

- zhodnot' bolest dle hodnotící škály, každých 6 hod. před a za 30 minut po podání analgetik,
- aplikuj analgetika dle ordinace lékaře (Perfalgan 1g 100ml i.v. á 6 hod.),
- proved' záznam do dokumentace (hodnocení bolesti pacientem), informuj lékaře při změnách,
- navrhní pacientovi úlevovou polohu.

Realizace ošetrovatelského plánu:

Pacient přeložen 2. pooperační den z JIPU na oddělení Chirurgické kliniky IPVZ. Poslední aplikace analgetik Perfalganu 1g 100 ml i.v. byla v 05:00 hod. ráno. Další dávka aplikována v 11:00 - 17:00 - 23:00 - 05:00 hod. Sledovala jsem u pacienta bolest každých 6 hod. před a za 30 minut po podání analgetik, zaznamenala jsem ji do dokumentace dle hodnotící škály. Zkoušel při bolesti dle mého doporučení úlevovou polohu.

Hodnocení:

Cíl byl splněn. Analgetika byla podávána dle ordinace lékaře v pravidelných intervalech. Pacient měl bolesti (dle hodnotící škály 1 - 10) na úrovni 4 před podáním analgetik. Úlevová poloha mu přinesla efekt. Po aplikaci analgetik došlo za 30 minut ke snížení úrovně bolesti na stupeň 2. Byl proveden záznam hodnocení bolesti pacientem do dokumentace. Bolest se nezhoršovala.

2. Strach, obava z důvodu závažné diagnózy

Cíl:

Zmírnit strach a obavu.

Ošetrovatelský plán:

- získej jeho důvěru,
- naslouchej a komunikuj s pacientem,
- zajisti informace od lékaře o diagnóze,
- zjistí, jestli ho někdo z rodiny navštěvuje.

Realizace ošetrovatelského plánu:

Pacienta jsem na OJ přivítala. Znali jsme se již od prvního dne hospitalizace. Byl rád, že mě vidí. Vyprávěl mi, jak probíhal pobyt na JIPU. Tam mu vadil v noci hluk, proto se dobře nevyspal. Dále z rozhovoru vyplynulo, že má obavu, jak dopadne další fáze léčby. Odpoledne ho navštívila přítelkyně, se kterou žije. Večer si přál pacient zavolat lékaře. Zajistila jsem informace od lékaře o výsledku operace. Lékař ho informoval o tom, že další léčebný postup se bude odvíjet od histologického vyšetření, které bude známo do 10 dnů. Domů bude propuštěn do týdne.

Hodnocení:

Obava a strach zmírněna. K jeho lepší náladě přispělo to, že jsem při každé návštěvě pokoje byla příjemná, usměvavá a zajímala jsem se o jeho zdravotní stav. Trpělivě jsem naslouchala a komunikovala jsem s ním. Byl spokojen, že nemá stomii. Pozitivní vliv na jeho psychiku měla návštěva jeho přítelkyně. Po informaci od lékaře byl klidnější.

3. Porucha spánku z důvodu hospitalizace

Cíl:

Pacient má mít klidný a kvalitní spánek alespoň 5 hodin.

Ošetrovatelský plán:

- uskutečni rozhovor s pacientem o kvalitě spánku na JIPU,
- všímej si hluku na OJ, udržuj klidné a tiché prostředí,
- minimalizuj vstup na pokoj v nočních hodinách,
- vyvětrej pokoj, proved' úpravu lůžka,
- sleduj kvalitu a délku spánku.

Realizace ošetrovatelského plánu:

Po rozhovoru s pacientem jsem zjistila, že na JIPU mu vadil hluk. Na pokoji, kde nyní ležel očekával zlepšení spánku. Personál se snažil nezpůsobovat hluk na OJ. Omezil se vstup na pokoj. Ordinace, které měl ve 23:00 a v 05:00 hod. (analgetika) bylo nutné podávat. Před spaním se pacientovi vyvětral pokoj, provedena úprava lůžka, aby se mu lépe spalo.

Hodnocení:

Cíl byl splněn. Pacient spal v noci 5 hodin. Na hluk si nestěžoval. Spal klidně a kvalitně. Splnění ordinací v noci a ráno bral jako nutnost (23:00 a 05:00 hodin). Vyvětrání pokoje a úprava lůžka mu byla příjemná.

4. Změna výživy z důvodu operace

Cíl:

Dodrží dietní opatření po operaci.

Ošetrovatelský plán:

- sleduj dodržování diety (OS+Resource 2x 200 ml),
- vysvětli význam sippingu Resource,
- zhodnot' množství přijatých tekutin.

Realizace ošetrovatelského plánu:

Pacient si popíjel (sipping) během dne Resource. Tento přípravek enterální výživy mu nechutnal, přesto, že jsem mu nabídla různé příchutě. Musel ho opravdu po malých dávkách přijímat. Cítil se při popíjení nasycený. Vysvětlila jsem mu, že tento přípravek mu pomůže dodat energii a živiny v optimálním poměru. Zvláště jsou pro něho důležité bílkoviny, které Resource obsahuje, protože zlepšují hojení rány. Per os přijímal také čaj. Tekutiny doplněny i.v. podáním infuzních roztoků.

Hodnocení:

Dietu pacient dodržel. Cítil se po Resource sytý a nechutnal mu. Chápal význam popíjení a přijímání tohoto přípravku. Per os příjem tekutin nebyl dostačující, větší příjem by mohlo způsobit nauzeu a zvracení (za 24 hod. - 1500 ml). Tekutiny doplněny i.v. podáním infuzí (2400 ml) dle ordinace lékaře.

5. Změna odchodu plynů a vylučování stolice z důvodu operace

Cíl:

Sledování odchodu plynů a eventuálně stolice.

Ošetrovatelský plán:

- aktivizuj pacienta,
- zhodnoť množství přijímaných tekutin,
- sleduj odchod plynů a stolice.

Realizace:

Pacient se pohyboval po pokoji, po chodbě dopoledne a po obědě s fyzioterapeutkou. Jeho pohyb byl ztížen, protože měl zavedený PMK a Redonův drén. Byla mu podávána infuze a do rekta měl zavedený Pertubační drén. Odpoledne se šel projít po chodbě, když přišla na návštěvu jeho partnerka. Po té mu drén vypadnul z konečníku. Navečer se šel projít se mnou. Potom došlo k odchodu průjmovité stolice (odveden na WC). Během dne si popíjel Resource a čaj. Množství tekutin přijaté per os bylo doplněno i.v. podáním infuzí.

Hodnocení:

Pacient se během dne několikrát prošel po oddělení. Per os příjem tekutin byl (1500 ml), doplněn i.v. podáním infuzí (2400 ml). Navečer měl pacient průjmovitou stolicí. Plyny odcházely.

Potenciální ošetrovatelské diagnózy:

1. Riziko vzniku infekce z důvodu invazivních vstupů (PMK, CVK, operační rány, Redonův drén)

Cíl:

Snížit riziko vzniku infekce z důvodu invazivních vstupů.

Ošetrovatelský plán:

prevence infekce PMK

- nutná hygiena okolí cévky,
- sleduj TT,
- bolest v okolí cévky,
- vyměň sběrný sáček,
- pravidelně vypouštěj moč, sleduj vzhled moči,
- zdůrazni význam hydratace,

prevence infekce CVK

- prováděj aseptickou manipulaci s katétrem při podání léků a infúzí,
- sleduj TT,
- pravidelně převazuj CVK,
- sleduj okolí katétru,

prevence infekce operační rány a okolí Redonova drénu

- proved' aseptický převaz rány a okolí drénu,
- sleduj vzhled rány a okolí drénu eventuálně sekretu,
- sleduj TT.

Realizace:

Nemocnému jsem kontrolovala funkčnost cévky (odváděla moč), během dne jsem vypouštěla sběrný sáček. Barva moči normální, bez patologických příměsí. Hygienu okolí cévky si prováděl sám. Na bolest v okolí cévky si nestěžoval. Během dne pil čaj. Vzhled moči byl normální.

Centrální venózní katétr - okolí bez známky infekce - proveden převaz. Při aplikaci léků a infúzí jsem postupovala asepticky.

Operační rány klidné, bez bolesti a známky infekce, neprosakují. Redonův drén - okolí drénu mírně zarudlé a prosakoval sekret. Večer nutný převaz na sucho.

Hodnocení:

Ke vzniku infekce invazivních vstupů nedošlo. Jen okolí Redonova drénu mírně zarudlé s krvavou sekrecí. Doporučila jsem zlepšit příjem tekutin per os (nyní příjem 1500 ml) 2000 ml. Pacient byl afebrilní.

2. Riziko vzniku pooperačních komplikací (pneumonie, TEN) z důvodu snížené mobility a bolesti po operaci

Cíl:

Minimalizovat riziko vzniku pooperačních komplikací (TEN a pneumonie).

Ošetrovatelský plán:

prevence TEN

- pouč pacienta o nutnosti RHB,
- doporuč chůzi s fyzioterapeutem, sestrou po pokoji nebo na chodbě během dne,
- vysvětlí nutnost dostatečného příjmu tekutin per os (2000 ml),
- aplikuj dle ordinace lékaře Fraxiparin 0,3 ml s.c. ve 21 hod,

prevence pneumonie

- mobilizuj pacienta,
- doporuč Fowlerova polohu na lůžku,
- vysvětlí nácvik správného dýchání, případně dýchání proti odporu,
- vysvětlí nutnost dostatečného příjmu tekutin per os (2000 ml),
- sleduj bolest, jestli není příčinou omezení mobility.

Realizace ošetrovatelského plánu:

1. Prevence TEN

Pacient se pohyboval po OJ s fyzioterapeutkou. Odpoledne se prošel se svojí partnerkou. Navečer se také se mnou šel projít po chodbě. Byl omezen při pohybu, protože mu byla podána infúze a každých 6 hod. dostal analgetika Perfalgan 1 g 100ml i.v. Další omezení pohybu mu působil PMK a Redonův drén a Pertubační drén, který mu z konečníku nakonec vypadnul. Příjem tekutin per os 1500 ml, 2400 ml i.v.. Ve 21 hod. mu byl aplikován Fraxiparin 0,3 ml s.c..

2. Prevence pneumonie

Při pobytu na lůžku zaujímal Fowlerovu polohu. Příjem tekutin tento den zmiňován výše. S fyzioterapeutkou i sám prováděl nácvik správného dýchání. Dýchalo se mu dobře.

Hodnocení:

U pacienta nedošlo k pooperačním komplikacím (TEN a pneumonie). Pacient se dostatečně pohyboval po OJ. Správně dýchal, na lůžku zaujímal Fowlerovu polohu. Příjem tekutin byl per os nedostačující, doplněn i.v. aplikací infuzí. Bolest nebyla příčinou omezení pohybu.

4.4.2 Dlouhodobý plán ošetrovatelské péče (od 5. do 10. dne hospitalizace)

V dlouhodobém plánu ošetrovatelské péče bylo nutné se soustředit na ošetrovatelské diagnózy, které u pacienta přetrvávaly nebo vznikly nově. Jednalo se o bolest v důsledku operačních ran, změna výživy v důsledku operace, změna odchodu plynů a vylučování stolice v důsledku operace. Potencionální ošetrovatelské - riziko vzniku infekce v důsledku PMK, CVK, operačních ran a Redonův drén.

Bolest v důsledku operační rány bylo nutné sledovat před podáním a po podání analgetik ještě **5. den hospitalizace**. Protože pacient neudával bolest, dle hodnotící škály dosahovala 2, ordinovaná analgetika od 6. dne hospitalizace nedostával.

Změna výživy v důsledku operace - **od 5. do 7. dne hospitalizace** (3. - 5. den po operaci) dieta 0 (tekutá, dietní polévka, bujón) + Resource 3x200 ml. **Od 8. do 10. dne hospitalizace** (6. - 8. den po operaci) měl naordinovanou dietu 1 + Resource 3x200ml. Pacient neměl s dietou problém. Už se těšil až nebude muset popíjet Resource. Byl poučen při propuštění, že bude muset dodržovat dietu.

Změna odchodu plynů a stolice - peristaltika byla přítomna, plyny pacientovi odcházely bez problémů, protože dostatečně přijímal tekutiny a pohyboval se po OJ. **8. den hospitalizace** (6. den po operaci) byl pacient vyšetřen per rektum - okolí anu klidné, na dosah prstu bez známek akutního krvácení či jiné patologie. **10. den hospitalizace** (8. den po operaci) si pacient stěžoval, že má krev ve stolici. Sestra zkontrolovala stolici - serózní sekret na stolici mírně zbarvený krví. Proto bylo provedeno vyšetření per rektum - okolí anu klidné, na dosah prstu bez patologie, na prstě hnědá stolice bez přítomnosti krve. Anoskopie - v anu klidné haemorroidy bez známek krvácení, patrně zcela minimální množství krve z vyšší partie - z anastomózy.

Potencionální ošetrovatelská diagnóza - riziko vzniku infekce v důsledku PMK, CVK, operačních ran a Redonova drénu. PMK byl pacientovi vyndán **5. den hospitalizace** (3. den po operaci). Močil poté spontánně, bez známek infekce. CVK mu byl zrušen **8. den hospitalizace** (6. den po operaci) po poslední dávce ATB. Konec katétru sterilně odstřižen do sterilní zkumavky

a poslán na K+C. Okolí katétru bylo mírně zarudlé, pacient nepociťoval bolest v místě, které bylo vydezinfikováno a sterilně ošetřeno. **5. den hospitalizace** (3. den po operaci) vytažen Redonův drén. Místo drénu vydezinfikováno a sterilně ošetřeno, okolí rány mírně zarudlé. Vzhled sekretu z drénu byl serózně - krvavý. Operační rány klidné, převázané na sucho **5. - 7. den hospitalizace**. **8. den hospitalizace** (6. den po operaci) rány potřeny Novikovem. Pacientovi před propuštěním **10. den hospitalizace** (8. den po operaci) bylo doporučeno, aby rány doma sprchoval. Důležité je sledování stolice. Na kontrolu operačních ran a vyjmutí stehů měl přijít v pondělí 23. 11. 2009 na chirurgickou ambulanci ve 12:00 hodin. K praktickému lékaři se má dostavit do tří dnů po propuštění. Pokud se týká celkových příznaků infekce - vzestupu tělesné teploty, byl subfebrilní pacient jen **5. den hospitalizace** (3. den po operaci).

5. Psychosociální zhodnocení pacienta

Onkologické onemocnění řadíme mezi náročné životní situace. Reakce pacienta na tuto skutečnost je vysoce individuální a svou podstatou se snaží zajistit psychickou obranu a zachování duševní rovnováhy. Způsob prožívání je pak následně ovlivněn celou řadou faktorů jako je např. typ osobnosti, temperament, věk, pohlaví, fyzická kondice, zdravotní stav, rodinné zázemí, víra apod.

Po sdělení onkologické diagnózy se objevují specifické způsoby chování a prožívání. Ty byly popsány na základě zkušeností při práci s nevléčitelně nemocnými dr. Elizabeth Kübler-Rossové.

Zvláštnosti chování jsou upřesněny v pěti fázích a neprožívá je pouze pacient, ale i jeho rodina a přátelé. (16)

1. Fáze negace (šok, popírání) - projevem je, že pacient nevěří lékaři, myslí si, že došlo k omylu.
2. Fáze agrese (hněv, vzpoura) - pacient má zlost na zdravé lidi, zdravotníky, považuje tuto diagnózu za nespravedlnost, hledá viníka.
3. Fáze smlouvání (vyjednávání) - pátrá po zázračných lécích, léčitelích, dietách. Je ochoten zaplatit jakoukoliv částku.
4. Fáze deprese (smutek) - prožívá smutek, strach z účtování, z hrozící ztráty, má obavu o svoji rodinu.
5. Fáze smíření (souhlas) - vyrovnání, pokora, konec boje, je čas loučení.

Fáze jsou seřazeny za sebou, avšak jejich sled nemusí být přesně zachován. Některé se vracejí, některé chybí nebo se střídají. Netrvají stejně dlouho. Také se nemusí vyskytnout vůbec. Zde se projeví to, že každý člověk je jedinečný. (16), (21)

Pan J. V. byl seznámen s diagnózou karcinom rekta v období, kdy byl vyšetřován. Definitivní léčebný postup mu byl sdělen v obecné poradně panem primářem, když byla provedena nezbytná vyšetření. Lékař mu nabídl konkrétní chirurgické řešení a pacient byl poučen o možných komplikacích a případném provedení stomie. Byl s ním dohodnut termín nástupu k operaci.

Při příjmu byl lékařem informován opět o způsobu chirurgické léčby. V poledne, den před operací navštívila pacienta stomická sestra, se kterou se domluvil na možném umístění stomie.

Já sama jsem hovořila s pacientem ještě před operací. Jeho přáním bylo, aby neměl stomii. Byl klidný, ale přesto měl strach a obavy jak vše dopadne.

Po operaci byl velmi rád, že k stomii nedošlo. Jeho obava z výsledku operace vedla 4. den hospitalizace (2. den po operaci) k tomu, že si večer požádal o návštěvu služby konajícího lékaře. Potřeboval informace o výsledku operace a o tom, co bude dál. Po tomto rozhovoru se zvýšila jeho důvěra k ošetřujícím lékařům. V dalších dnech se jevil pacient klidnější. Velmi dobře spolupracoval. Byl i komunikativní.

Při propuštění do domácího léčení, byl pozván do proktologické poradny, kde mu měl být sdělen výsledek histologie a určen jeho další léčebný postup.

U pacienta nedošlo k nabídce psychologické pomoci před hospitalizací, ani v době hospitalizace, protože to jeho psychický stav nevyžadoval. Podpora jeho rodiny byla velmi důležitá a přispěla tedy k jeho dobrému psychickému stavu. Každý den ho navštěvovala partnerka nebo jeho syn. Velkou motivací pro uzdravení byla pomoc ve firmě jeho syna a také se těšil na lednovou oslavu svých 70. narozenin.

6. Edukace pacienta

V nemocnici se používá edukační záznam, který je součástí ošetrovatelské dokumentace. Zdravotník zaznamenává téma edukace (výživa, pohybový režim, medikace, aplikace inzulínu, před a po operaci, atd.), reakce nemocného (chápe, umí, ptá se, nutno opakovat, odmítá výuku, není schopen pochopit, edukace rodiny, nelze edukovat), typ informace (jednorázové vzdělání, vstupní informace, průběžná informace, informace při propuštění), použité metody (ústně, ukázka, nácvik, písemný pokyn či jiné).

Je doporučeno, aby zdravotník po dobu edukace pacienta pozoroval, ověřil si dotazem zda jí rozumí eventuálně edukaci opakuje. Když pacient nespolupracuje, nerozumí, nechápe, je potřeba edukovat jeho nejbližšího.

Pacient byl před propuštěním do domácího ošetřování 10. den hospitalizace (8. den po operaci) 20. listopadu 2009 poučen, že si má 3 - 4x denně sprchovat ránu. 23. listopadu 2009 je nutné, aby se dostavil ke kontrole operačních incizí a odstranění stehů v chirurgické ambulanci ve 12:00 hod. Do 3. dnů po propuštění se má dostavit ke svému praktickému lékaři. Dne 26. listopadu 2009 dopoledne se měl dostavit do proktologické poradny pro výsledek histologie a určení dalšího postupu.

Významnou roli po operaci hraje dodržování diety a dostatečný příjem tekutin. Poučila jsem pacienta, že se doporučuje strava bezsezbytková (omezit ve stravě celozrnné výrobky, luštěniny, ovoce se slupkami, nezralé ovoce, tučná masa a uzeniny, nadýmavou zeleninu, dráždivé koření), dobře tepelně upravená a lehce stravitelná. Pokrmy přijímat v malých porcích, nejlépe 5 - 6x denně. Jídlo je vhodné dobře rozkousat, při přípravě jídlo nakrájet, nastrohat. Důvodem je, aby se šetřilo střevo po operačním zákroku. Vhodné je, aby tuto dietu dodržoval (6 - 8 týdnů). Upozornila jsem ho, aby potraviny, které mu způsobí zažívací potíže, vyřadil nebo omezil. (15), (24)

Význam má i péče o pravidelnou stolici. Vzhledem k tomu, že se ve stolici při hospitalizaci objevila krev, byl upozorněn, aby si ji sledoval. Veškeré informace pochopil. Měl je zároveň uvedené v lékařské propouštěcí zprávě. O způsobu diety byl instruován písemnými pokyny, z nichž vyplývalo, co má dodržovat.

7. Závěr

Pacient byl hospitalizován na Chirurgické klinice IPVZ, KZ, a.s. v Masarykově nemocnici v Ústí nad Labem, o.z. od 11. listopadu 2009 do 20. listopadu 2009, což je 10 dnů (8. den po operaci). Operován byl 12. listopadu 2009 miniinvazivním robotickým systémem da Vinci v Centru robotické chirurgie ve výše zmíněné nemocnici.

Tento robotický systém simuluje pohyby lidských rukou a ovládá nástroje v těle pacienta. Počítačem asistovaná chirurgie představuje další stupeň vývoje laparoskopických metod. Lékař sedí u ovládací konzole, operační pole vidí pomocí stereoskopického zobrazovacího kanálu, joystickem ovládá nástroje robota. Přes porty v kůži pacienta se provádí operace. Výhody pro pacienta jsou v přesnosti zákroků, minimální krevní ztráty, snížení pooperačních bolestí, možnost operovat obézní pacienty, rychlejší rekonvalescence, snížení rizika interních pooperačních komplikací. Oproti klasické operaci jsou určité výhody tohoto systému jako je mobilita nástrojů, menší invazivita výkonu, přesnost, odstranění třesu operátora a hlavně dosažitelnost míst nedostupných klasické laparoskopii.

Pro chirurga je přínos v pohodlnějším operování, snížení fyzické námahy a nižší riziko poranění zdravotnického personálu. Nemalou roli hraje i sebranost a profesionalita zdravotnického týmu. Kromě operace chirurgické lze provést urologickou, ORL a gynekologickou operaci tímto systémem. (28)

Během hospitalizace se u pacienta nevyskytly žádné větší komplikace. Rány se zhojily per primam. Nedošlo k infekci ani v invazivních vstupech. Jeho psychický i fyzický stav v průběhu hospitalizace byl uspokojivý vzhledem k dobré pooperační rekonvalescenci. Pacient během léčby spolupracoval, dodržoval pokyny a doporučení zdravotnického personálu. Byl rád, že nemá stomii. Toho se nejvíce obával. Když byl pacient propuštěn do domácího ošetření, nebyl znám výsledek histologie, který je důležitý pro další léčebný postup. Tuto operaci pacient podstoupil pomocí nového systému díky profesionálnímu vysvětlení, které poskytl primář chirurgického oddělení v Nemocnici v Děčíně a také tuto operaci provedl. Jsem ráda, že jsem si toto téma zvolila, protože jsem

se dozvěděla a sama viděla, jak systém funguje a jaký má pozitivní přínos pro pacienta.

8. Seznam použité literatury a dalších zdrojů

1. DYLEVSKÝ, I.. Anatomie a fyziologie člověka. Olomouc: Epava, 1998. 262 s. ISBN 80-901667-0-9.
2. DYLEVSKÝ, I. DRUGA R., MRÁZKOVÁ O.. Funkční anatomie člověka. Praha: Grada Publishing, 2000. 306, 307, 310, 311, 312 s. ISBN 80-7169-681-1.
3. FERKO, A. , VOBOŘIL, Z., ŠMEJKAL, K., BEDRNA, J.. Chirurgie v kostce. Praha: Grada Publishing, 2000. 297, 299-300, 303-305 s. ISBN 80-247-0230-4.
4. HOCH, J., LEFFLER, J.. Speciální chirurgie. Praha: Maxdorf, 2001. 93, 94, 106, 113, s. ISBN 80-85912-44-9.
5. HOLUBEC, L.. Kolorektální karcinom – současné možnosti diagnostiky a léčby. Praha: Grada Publishing, 2004. 19, 20, 33, 43, 44, 47, 57, 81, 109, 120, 130 s. ISBN 80-247-0636-9.
6. KAŠPAROVÁ, L., NOVOTNÁ, H.. Pharmindex Breviř. Praha: MediMedia Information, 2005. 294, 472, 551, 813 s. ISBN 80-86336-06-9.
7. KOCINOVÁ, S., ŠTERBÁKOVÁ, Z.. Přehled nejužívanějších léčiv. Praha: Informatorium, 2003. 18, 27, 35, 40, 41, 49, 50, 51, 68, 69 s. ISBN 80-7333-012-1.
8. MAČÁK, J., MAČÁKOVÁ J.. Patologie. Praha: Grada Publishing, 2004. 123, 128, 129 s. ISBN 80-247-0785-3.
9. MOUREK, J.. Fyziologie – učebnice pro studenty zdravotnických oborů. Praha: Grada Publishing, 2005. 347 s. ISBN 80-247-1190
10. PAVLÍKOVÁ, S.. Modely ošetrovatelství v kostce. Praha: Grada Publishing, 2006. 99-102 s. ISBN 80-247-1211-3.
11. ROKYTA, R.. Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech. Praha: ISV nakladatelství, 2000. 139 s. ISBN 80-85866-45-5.

12. ROKYTA, R., MAREŠOVÁ, D., TURKOVÁ, Z.. Učebnice Somatologie I. a II.. Praha: Eurolex Bohemia, 2. vydání, 2002. 143 s. ISBN 80-86432-49-1.
13. STAŇKOVÁ, M.. Základy teorie ošetrovatelství. Praha: Nakladatelství Karolinum, 1997. 82-92 s. ISBN 80-7184-243-5.
14. STINGL, J.. Základy anatomie pro bakalářské studium. Praha: Univerzita Karlova, 2001. 20 s.
15. SKŘIČKA, T., KOHOUT P., BALÍKOVÁ, M.. Dieta pacientů se střevními vývody a po operaci střev. Praha: Forsapi, 2009. 29 s. ISBN 978-80-87250-01-3.
16. SVATOŠOVÁ, M.. Hospice a umění doprovázet. 5. doplněné vydání. Ecce homo, 2003. 26, 27, 29 s. ISBN 80-902049-4-5.
17. TRACHTOVÁ, E. a KOLEKTIV. Potřeby nemocného ošetrovatelském Brno: IDVPZ (Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví). 1999. 167 – 171 s. ISBN 80-7013-285-X.
18. VALENTA, J., ŠEBOR, J., MATĚJKA, J., RUNT, V.. Chirurgie pro bakalářské studium ošetrovatelství. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2003. 118 s. ISBN 80-246-0644-5.
19. VYSLOUŽIL, K.. Komplexní léčba nádorů rekta. Praha: Grada Publishing. 1. vydání, 2005. 12, 22, 31, 41, 90, 91, 92, 95, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 111 s. ISBN 80-247-0628.
20. WAY W, L. A KOLEKTIV. Současná chirurgická diagnostika a léčba 2. díl. Praha. Grada Publishing, 1998. 821, 822 s. ISBN 80-7169-397-9.
21. ZACHAROVÁ, E., HERMANOVÁ, M., ŠRÁMKOVÁ, J.. Zdravotnická psychologie – Teorie a praktická cvičení. Praha: Grada Publishing. 1. vydání, 2007. 100 s. ISBN 978-80-247-2068-5.

Další zdroje:

22. <http://www.kolorektum.cz/index.php?=&pro-odborniky-preziti-a-kvalita-pece-o-pacienty-s-kolorktalnim-karcinomem> 13.1.2010, s. 2
23. http://www.linkos.cz/pacienti/traveni_clanek.php?t3=1 13.1.2010, s. 2
24. <http://www.onko.cz/-pub/likace/vyziva-streva.doc> 1 s.13.1.2010, s. 1

25. http://public.fnol.cz/www/2chir/medici/Koloproktologie/k_5.html
22.1.2010, s. 1, 2
26. http://www.1.lf1.cuni.cz/-kocna/ginet/texty/st_krca6rtf 13.1. 2010, s. 1, 8,
12.
27. ZAVORAL, M., SUCHÁNEK, Š., ZÁVADA, F., MÁJEK, O., DUŠEK,
L., FRIČ, P.. Současný stav a perspektivy screeningového programu
kolorektálního karcinomu. Postgraduální medicína, 2009, ročník 11, č. 6,
s. 625, 626, 627, 629.
28. Brožura Krajské zdravotní, a.s. nemocnice Ústeckého kraje, Centrum
robotické chirurgie.
29. Zdravotnická dokumentace pacienta

9. Seznam zkratek

APTT	aktivní tromboplastinový čas
a.s.	akciová společnost
ATB	antibiotika
BMI	body mass index
°C	stupně Celsia
CA 19-9	tumorový marker
cca	přibližně
CEA	karcinoembryonální antigen
cm	centimetr
CMP	cévní mozková příhoda
CO ₂	oxid uhličitý
CT	počítačová tomografie
CVK	centrální venózní katétr
DK	dolní končetiny
EKG	elektrokardiograf
EUS	endorektální sonografie
FAP	familiární polypóza
G ₁ – G ₃	grading (míra nádorové diferenciacie)
F1/1	Fyziologický roztok
g	gram
g/l	gram na litr
G10%	Glukóza 10%
H1/1	Hartmanův roztok
INR	protrombinový čas
i.v.	intravenózně
i.m.	intramuskulárně
irigo	irigografie
IPVZ	Institut pro vzdělávání zdravotníků
ISR	intersfinkterická resekce
JIP	jednotka intenzivní péče
KCL 7,45 %	Kalium chloratum

KO	krvní obraz
KR-CA	kolorektální karcinom
K+C	kultivace a citlivost
KZ	krajská zdravotní
LTV	léčebná tělesná výchova
mmol	milimol
MR	magnetická rezonance
MRSA	Methicilin rezistentní Stafylococcus aureus
0	tekutá dieta
OJ	ošetřovací jednotka
OK	okultní krvácení
0S	dieta čaj po lžičkách
o.z.	odštěpný závod
P	puls
PCB	polychlorované bifenyly
PET	pozitronová emisní tomografie
PMK	permanentní močový katétr
p.o.	per os
P+V	příjem plus výdej
RHB	rehabilitace
RL	Redonova láhev
R0	reziduum nulové (nádor není prokazatelný ani makro ani mikroskopicky)
RTG	rentgen
s.c.	subkutánně
S _p O ₂	saturace kyslíku
tbl.	tablety
TEM	transanální endoskopická mikrochirurgie
TEN	tromboembolická nemoc
t.j.	to je
TNM	tumor, noduli, metastázy
TOKS	standardizovaný test na okultní krvácení

tzv.	tak zvaný
UZ	ultrazvuk
umol	mikromol
TT	tělesná teplota

10. Seznam příloh

Ošetřovatelský záznam

(zdroj Ústav teorie a praxe ošetřovatelství 1. LF UK v Praze)

Ošetrovatelský záznam

Jméno a příjmení : J. V.
 Věk : 69 let (1940)
 Vyznání : akátska
 Povolání : starobní důchodec
 Národnost : česka
 Osoba, kterou lze kontaktovat : příblymí
 Oslovení : pane

Datum přijetí : 11. 11. 2009
 Hlavní důvod přijetí : karcinom rekta
 Datum a kam propuštěn : 20. 11. 2009 domů

Lékařská diagnóza:
 1. Karcinom rekta (Carcinom recti)
 2. Arteriální hypertenze
 3.
 4.

Jak je nemocný informován o své diagnóze? Pacient J. V. byl řádně informován o své diagnóze a průběhu léčby

Osobní anamnéza : Pan J. V. nikdy, vážněji nestonal, alkohol pije zřídka, kávu pije každý den, je nekuřák.

Rodinná anamnéza Matka zemřela stáří (90 let), otec zemřel v 78 letech na CMP, má jednoho mladšího bratra, nikdy, vážněji nestonal.

Vyšetření Anamnéza, nátlak, psidlog, funkční, fyzikální, laboratorní, ps - krev, tráva, bolestivost, anoskopie, biopsie, ps, nátlak, RTG srdce a plic, rfr. t. nosu - MRSA screening

Terapie Amoxiciklar 1,2 g i.v. a 8 hod., Fraxiparan 0,3 ml a. c. j. 2x, Guamale 100 mg p. o. 1-0-1, Pefalgan 1 g, 100 ml a. c. 1x, Lokren 20 mg, tl: 1-0-0, Infuzemi, kapa 6 10% 1000 ml + KCl 7,45% 40 ml, H 1/1 1000 ml

Důležité informace o stavu nemocného: Pac. pooperační, přibyl ke komplikacím, řádně klopoy, pooperační přibyl, pakom ke komplikacím, 2. den po operaci spadl, křída, kámi den, ml, puznostu, 2. den po operaci

Alergie :	jidlo	Ne	<u>Ano</u>	pokud ano, které.....
	Léky	Ne	<u>Ano</u>	pokud ano, které.....
	Jiné	Ne	<u>Ano</u>	pokud ano, které.....

Nemocný má u sebe tyto léky :

Je poučen, že je nemá brát ~~Ano~~ Ne
Jak je má brát ~~Ano~~ Ne

Psychický stav (vědomí, orientace, neklid, nálada)..... *Pacient byl při vědomí, orientován v čase, místě. Byl klidný, neměl špatnou náladu.*

Sociální situace (bydlení, příbuzní, kontakt se sousedy, sociální pracovníci,...)
Pacient bydlí u rodičů, příbuzní v jednom domě. Rodinní příslušníci: má dobrý vztah se synem. Návštěm má každé dva.

Jak pacient vnímá svou nemoc a hospitalizaci, co očekává :

1. Proč jste přišel do nemocnice (k lékaři) ? *Příjem k plánování potřeby operace ruky.*
2. Co si myslíte, že způsobilo vaši nemoc? *neví.*
3. Změnila tato nemoc nějak váš způsob života? Pokud ano, jak? *Ano, nemohu pomáhat synovi v firmě.*
4. Co očekáváte, že se s Vámi v nemocnici stane? *Bude mi doháněn nádor končetiny.*
5. Jaké to pro Vás je být v nemocnici? *Chci být doma. Vzdávám pohyb a nemocnění.*
6. Jak dlouho tu podle Vás budete? *Do příštího týdne 7-10 dní.*
7. S kým doma žijete? Je na Vás někdo závislý? *Žije s příbuznými.*
8. Kdo je pro Vás nejdůležitější (nejbližší) člověk? *Příbuzní, syn s 10-letou dcerou.*
9. Jaký dopad má vaše přijetí do nemocnice na Vaši rodinu? *Rodina se přepracovává. Klamí až a vedoucí.*
10. Může Vás někdo z rodiny (nebo blízkých) navštěvovat? *Příbuzní a syn.*
11. Co děláte rád ve volném čase? *Pomálem synovi v firmě, pracuji okolo vedlejšího domu.*
12. Jak očekáváte, že se vám bude po propuštění doma dařit? *Dobře, chci se vyvíjet.*

Specifické základní potřeby

1. Pohodlí, odpočinek, spánek

a) Bolest / nepohodlí

- Pociťujete bolest nebo něco nepříjemného? Ano Ne
pokud ano, upřesněte..... *bolest z místa operačních ran*
- Měl jste bolest nebo jiné nepříjemné potíže už před přijetím? Ano Ne
pokud ano, upřesněte.....
- Na čem je bolest závislá?..... *Dozrívá účinek analgetik, při popru*
- Co jste dělal pro úlevu bolesti (obtíží)?..... *šel na ústka*
- Došlo po naší léčbě k úlevě? Úplně Částečně Ne
- Pokud budete mít u nás bolesti/ potíže, co bychom mohli udělat pro jejich zmírnění?..... *Dostanu analgetika*

Hodnocení sestry : *Povšimla hodnotu škála 1-10. Pacient uváděl bolest před vstupem analgetik (4), po vstupu léku (2) u pacienta.*

b) Odpočinek /spánek

- Máte nějaké obtíže se spánkem nebo odpočinkem od té doby, co jste přišel do nemocnice? Ano Ne
pokud ano, upřesněte..... *na JIPU mi sdíl hluk*
- Měl jste potíže i doma? Ano Ne
- Usínáte obvykle těžko? Ano Ne
- Budíte se příliš brzy? Ano Ne
pokud ano, upřesněte.....
- Co podle Vás způsobuje Vaše potíže?..... *Hluk na JIPU, na JIPU*
- Máte nějaký návyk, který Vám pomáhá lépe spát?.....
- Berete doma léky na spaní? Ano Ne
pokud ano, které.....
- Zdrímnete si i během dne? Jak často a jak dlouho?..... *po období*

Hodnocení sestry : *Pacient po příchodu na standardní OS se nespí lépe. Bolest pouze na vstupu léku*

2. Osobní péče

- Můžete si všechno udělat sám? Ano Ne
- Potřebujete pomoc při umytí? Ano Ne

- Potřebujete pomoc při čištění zubů? Ano Ne
 - Máte obvykle kůži suchou maštnou normální
 - Pokud máte problémy, jak si ošetřujete doma pleť?.....
 - Potřebujete pomoc při koupání? Ano Ne
 - Kdy se obvykle koupete? ráno odpoledne večer je to jedno
- Hodnocení sestry: Pacient si poradil svým sám.

3. Bezpečí

a) lokomotorické funkce

- Máte potíže s chůzí? Ano Ne
pokud ano, upřesněte.....
- Měl jste potíže s chůzí už před přijetím? Ano Ne
pokud ano, upřesněte.....
- Řekl Vám zde v nemocnici někdo, abyste nechodil? Ano Ne
pokud ano, upřesněte..... po operaci na N.P.V.
- Očekáváte nějaké problémy s chůzí po propuštění? Ano Ne Neví
pokud ano, jak očekáváte, že je zvládnete?.....

b) zrak

- Máte nějaké potíže se zrakem? Ano Ne
pokud ano, upřesněte..... potíže byly na čemí
- Nosíte brýle? Ano Ne
pokud ano, máte s nimi nějaké problémy?..... nemám problémy.

c) sluch

- Slyšíte dobře? Ano Ne
- Pokud ne, užíváte naslouchadlo? Ano Ne
- Jak jinak si pomáháte, abyste rozuměl?.....

Hodnocení sestry: Pacient po čemí byl na čemí.

4. Strava/dutina ústní

- a) Jak vypadá váš chrup? dobrý vadný žádnou
- Máte zubní protézu? horní dolní
- Dělá Vám stav Vašeho chrupu při jídle potíže? Ano Ne
pokud ano, upřesněte.....

- Máte rozbolavělá ústa? **Ano** Ne
pokud ano, ruší Vás to při jídle?.....

b) Myslíte, že máte tělesnou váhu přiměřenou? **Ano** ~~Ne~~
- pokud vyšší (o kolik?).....
- Pokud nižší (o kolik?).....

c) Změnila se Vaše váha v poslední době? **Ano** ~~Ne~~
- pokud ano, o kolik kg jste zhubnul... *3 kg* přibral.....

d) Změnila nemoc Vaši chuť k jídlu? **Ano** ~~Ne~~
- Co obvykle jíte? *co mi dají, kafe v nemocnici*.....

- Je něco, co nejíte? **Ano** ~~Ne~~
- Pokud ano, co a proč?.....

- Máte zvláštní dietu? **Ano** ~~Ne~~
- Pokud ano, jakou? *Nyní po operaci OS + Resoura*.....

- Měl jste nějakou dietu, než jste přišel do nemocnice? **Ano** ~~Ne~~
- Pokud ano, upřesněte.....
- Co by mohlo Váš problém vyřešit?.....

- Čekáte, že po návratu z nemocnice budete mít speciální dietu? **Ano** ~~Ne~~
- Pokud ano, očekáváte, že ji budete schopen dodržovat? *Budu, ale*.....
smal, sledit pohyb, kávu či sůl, obilnin
dob'

Hodnocení sestry: *Pacient se učil po popíjení Resoura sůl*
Smal se dodržovat dietu po operaci.....

5. Tekutiny

- Změnil jste příjem tekutin, od té doby, co jste onemocněl?
Zvýšil spížil nezměnil
- Co rád pijete?
vodu mléko ovocné šťávy
kávu čaj nealkoholické nápoje
- Co nepijete rád? *mléko*.....
- Kolik tekutin denně vypijete? *norm*.....
- Máte k dispozici dostatek tekutin? **Ano** ~~Ne~~

Hodnocení sestry: *Pacient do 2. dne po operaci p. v. tekutin*
řádně pije 1500 ml, od 3. dne po operaci 2000 ml.....

6. Vyprazdňování

a) Střeva

- Máte obvykle normální stolici zácpu průjem
- Jak často chodíte obvykle na toaletu? 3x denně po operaci, pravidelně
- Kdy se obvykle vyprazdňujete? ráno
- Berete projímadlo? pravidelně často příležitostně nikdy
- Pomáhá Vám něco, abyste se vyprázdnil? Ano Ne
Pokud ano, co je to?

- Máte nyní problémy se stolicí? Ano Ne
Pokud ano, jak by se daly řešit? po operaci byla stolice jen 2. den po operaci, průjem.

b) Močení

- Měl jste potíže s močením před příchodem do nemocnice? Ano Ne
Pokud ano, upřesněte.....
Jak jste je zvládal/a?.....

- Co by Vám pomohlo řešit potíže s močením v nemocnici?.....

- Očekáváte potíže s močením po návratu z nemocnice? Ano Ne
Pokud ano, myslíte, že to zvládnete?

Hodnocení sestry: Pacient neměl potíže s močením před operací, PTK měl od 0. - 3. den po operaci.

7. dýchání

- Měl jste před onemocněním nějaké problémy s dýcháním? Ano Ne
Pokud ano, upřesněte.....

- Měl jste potíže před příchodem do nemocnice? Ano Ne
Pokud ano, upřesněte.....
Jak jste je zvládal?.....

- Máte nyní potíže s dýcháním? Ano Ne
Pokud ano, co by Vám pomohlo?.....

- Očekáváte, že budete mít potíže po návratu domů? Ano Ne Nevím
Pokud ano, zvládnete to?.....

- Kouříte? Ano Ne
Pokud ano, kolik?

Hodnocení sestry: Pacient neměl problém s dýcháním před operací. Po operaci pomocí pneumonologického oddělení rehabilitován.

8. Kůže

- Pozorujete změny na kůži? Ano Ne
- Svědí Vás kůže? Ano Ne Někdy

Hodnocení sestry: *Nemá problém s kůží.*

9. Aktivita, cvičení, záliby

- Chodíte do zaměstnání? Ano Ne
- Pokud ano, co děláte? *Pracuje pomalou rychlostí jako řidič u firmy.*

- Máte potíže pohybovat se v domácnosti? Ano Ne

- Máte doporučeno nějaké cvičení? Ano Ne
- Pokud ano, upřesněte.....

- Víte, jaký je Váš pohybový režim v nemocnici? Ano Ne

- Jaké máte záliby, které by Vám vyplnily volný čas v nemocnici? *Čtení časopisů, kuchař, sledování televize.*

- Můžeme něco udělat v jejich uskutečnění? *Nepotřebujeme.*

Hodnocení sestry: *Pacient dodržel předtím ústní, nemá problém s hospitalizací.*

10. Sexualita (otázky závisí na tom, zda pacient považuje za potřebné o tom mluvit)

- Způsobila Vaše nemoc nějaké změny ve Vašem pohlavním životě? Ano Ne
- Pokud ano, upřesněte.....

- Očekáváte, že se Váš pohlavní život změní po odchodu z nemocnice? Ano Ne
- Pokud ano, upřesněte.....

Hodnocení sestry: *Vzhledem k tomu není aktuální.*

Různé

- Jakou školu jste ukončil? *Základní škola.*

- Očekáváte, že se po odchodu z nemocnice změní Vaše role manžela (manželky), otce (matky), nebo jiné sociální vztahy? Ano Ne
- Pokud ano, upřesněte..... *Nemám.*

- Jak velká je Vaše rodina? *Půlroční, syn, matka, 2 sourozenci.*

- S kým společně žijete? *S půlroční a ročními dětmi.*

- Kdo se o Vás může postarat? *Půlroční, zatím nepočítají pomoc.*

- V jakém bytě žijete? *V rodinném domě*
- Máte dostatek informací o Vašem léčebném režimu? **Ano** ~~Ně~~
- Máte dostatek informací o nemocničním režimu? **Ano** ~~Ně~~
- Máte nějaké specifické problémy týkající se Vašeho pobytu v nemocnici? *ne*
- Chcete mi ještě něco říci, co by nám pomohlo v ošetrovatelské péči? *ne*

Hodnocení sestry: *Pacient je o své diagnóze, léčbě, režimu a nemocničním dostatečně informován.*

Jak sestra nemocného souhrnně vidí

Snadno odpovídá	Odpovídá váhavě
Neptá se	Mlčenlivý
Hovorný	Spolupracuje
Úzkostlivý	Vyděšený
Nejistý	Nedůvěřivý
Rozzlobený	Smutný
Rychle chápe	Pomalu chápe
Nechápavý	Aktivní
Přizpůsobivý	Nepřizpůsobivý
Psychicky stabilní	Psychicky labilní
Dobře se ovládá	Špatně se ovládá

Shrnutí závěrů důležitých pro ošetrovatelskou péči:

Pacient byl informován o své diagnóze, léčbě, režimu a nemocničním dostatečně informován. Byl komunikativní, šel pohled se systémem zdravotnického personálu, pokud nemocní pravidelně. Při výpočtu o příjmu zdravotnímu stavu se nechtěl rozvádět. Byl informován o důležitých informacích týkajících se CVK, PTK. Opovírá sám se kůže. Chápe určitý postup, důležitá farmakoterapie, účinky, dávky, dříve R4B, smrt, zář, atd.

Datum	Ošetřovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetřovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
14. 11. 2009	Bolest a duševní důvody opavění příčiny	Snižování bolesti, nepočetná intenzivní důvody instrukcí štěpí (od 1 do 10) včasně jak fyzické a po nutání analgetik, bolest a neustálé	<ul style="list-style-type: none"> • Rychlost bolesti dle hodnotící štěpí čas děl 6 bod. před a po 30 min. po podání při analgetik • apetyt, analgetik důvody instrukcí štěpí • předtím pacientem do dokumentace, informuj, lékař při konzultaci • nastavení pacientů v úlevu polohu 	<p>Cíl byl plněn Analgetika po- dávána dle or- dinací lékař Pacient má bolest dle bod notici štěpí má úroveň 4, před podáním analgetik. Ukl má polohu přimata fyzikl, po aplikaci analgetik do- šlo k 30 min ke snížení bolesti a má úroveň 2. Předem pacientem důvody instrukcí Bolest se ne- ustále.</p>	Cylkova

Datum	Ošetrovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetrovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
14.11. 2009	šlach, otar R důvěrná sázení diag- nózy	smírání šlach a otar	<ul style="list-style-type: none"> • riziky jeho dů- věru • nástroj a ko- munitu s pacientem • lepší informac od lékaře o diag- nóze • rychl, jistě po- niko k. volání nástroje 	<p>Otar a šlach smírání. • J jeho fyz. munitu s pacientem • lepší informac od lékaře o diag- nóze</p> <p>a jeho šlach- ní stát. Nas- loučala jsem a komunitu. • Jsem spack ním. Byl ego- tyem, a nemá šlami, šlach ní šlach má psychiku má nástroj jeho místem. Po- informac od lékaře je klí- čová.</p>	<p>Otar a šlach smírání. • J jeho fyz. munitu s pacientem • lepší informac od lékaře o diag- nóze</p> <p>a jeho šlach- ní stát. Nas- loučala jsem a komunitu. • Jsem spack ním. Byl ego- tyem, a nemá šlami, šlach ní šlach má psychiku má nástroj jeho místem. Po- informac od lékaře je klí- čová.</p>

Datum	Ošetrovateľská diagnóza	Ciele (krátkodobé, dlhodobé)	Plán ošetrovateľské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
14. 11. 2009	porucha spania ku s diétnou manipuláciou	pacient má mať klidný a kvalitný spánok alespoň 5 hodín	<ul style="list-style-type: none"> • vzdelávanie roho - por o pacientom s kvalitní spánku na VIPU. • pány si kludu na OS, udržujú klidní a tiché prostredí. • minimalizujú ruhy na pokoj, s rovnice podlaží. • vyčistí pokoj, poriad vypranú bielizeň. • sledujú kvalitu a priemernou dĺžku ku spánku. 	<p>cel. 100 splnené</p> <p>pacient spal s nami 5 hodín</p> <p>na klid si nastoňoval.</p> <p>spal klidní a kvalitní</p> <p>spĺňami ordi. navi s nami a sám bol jeho postupok.</p> <p>Výťahám, jeho je a vypranú bielizeň sme jeho vyčistili.</p>	Cylková

Datum	Ošetřovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetřovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
14.11. 2009	změna péče z dlouhodobé opavce	dodrání dle opavce po opavce	<ul style="list-style-type: none"> • sleduj docházku - • sleduj dle • vyšetření opavce • popišku Resava • slednost - množství • při přípravě tekutin 	<p>Dle příkazu adres, které se po Resavce opíjí a měkčí - malému, Chápat jenom popíjem a při přímém, které připravené. Per os připim Akektorin medos Acupici, která připim s malou spuštěním (malé, seu a pravecni. (Při 24hod. 1500ml) V infuzi i. v. pudání 2400ml dle ordinace lékaře.</p>	Cylka

Datum	Ošetrovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetrovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
14.11. 2009	Poměr oleobodů plynu a plynů coram, stávk s dýchacím ap me	sledování odchodu plynu a krevních stávk	<ul style="list-style-type: none"> • aktivní plyn • kontrola množství • přijetí plynů • sledy odchod • plyn a stávk 	<p>Pacient se během dne inhalovat přijel po oddělení. Levos plyn (1500 ml), do plnění. V. přítomnost přijel (2400 ml) Pacient měl pacient plyn. monitor stávk přijel odchod</p>	Gflová

Datum	Ošetřovatelská diagnóza	Cíle (krátkodobé, dlouhodobé)	Plán ošetřovatelské péče	Efekt poskytnuté péče	Podpis sestry
14. 11. 2009	riziko pňiku nosprácní komplikací (pneumonií, TEN) a dýchá- cku smísen motříz a bledí po ope- raci	minimální riziko pňiku nosprácní přítaku (TEN a pneumonií)	<ul style="list-style-type: none"> • přeruč TEN při pae. o RHB, dopově chici o přokupentem a restem po pňiku po OJ, spráči dostahí. pňim skutí pae. o (2000ml) apřiky dle ordina- ckan Jmegan 9 ml p. c. • přeruč pneumonií motříz. pae. / do- pae. Jmegan pňiku m. lisku, spráči máit spráči a chán, dčham pňik ořon, pňik dč- mčur, pňim p. v. (2000ml) sledky sledt p dč- nem pňim omar, mčur 	<p>U pacienta ne- dostah k pňiku míl komplikací (TEN a pneumo- nií). Pacient se dostahem pňi- bral po OJ. Spráči ařilad, pňim pae. o (2000ml) apřiky dle ordina- ckan Jmegan 9 ml m. lisku.</p> <p>Pňim pňiku pae. / do- pae. Jmegan pňiku m. lisku i. v. pňim pňim pňim pňim pňim ommar pňik.</p>	Gjlkov