

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetrovatelství



Nikola Šafrová

Ošetrovatelská péče o pacienta s kolorektálním karcinomem

Nursing care of patient with colorectal cancer

Bakalářská práce

Praha, červen 2015

Autor práce: Nikola Šafrová

Studijní program: Ošetřovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Renata Vytejšková

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetřovatelství, 3. LF UK

Odborný konzultant: MUDr. Pavel Lisý

Pracoviště odborného konzultanta: Chirurgické klinika, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a 3. LF UK, Praha

Předpokládaný termín obhajoby: 29. 06. 2015

Prohlášení

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

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

V Praze dne 29. 04. 2015

Nikola Šafrová

Poděkování

Děkuji Mgr. Renatě Vytejškové za pomoc při vypracování bakalářské práce, za cenné rady, trpělivost a odborné vedení.

Také bych ráda poděkovala MUDr. Pavlu Lisému za odborné vedení mé práce, ochotu a věcné připomínky.

Úvod.....	3
1 Teoretická východiska	4
1.1 Epidemiologická data.....	4
1.2 Popis onemocnění	5
1.2.1 Anatomické a funkční poznámky.....	5
1.2.2 Patofyziologie onemocnění.....	6
1.2.2.1 Etiologie	6
1.2.2.1.1. Hereditární faktory.....	6
1.2.2.1.2. Exogenní faktory.....	7
1.2.2.1.3. Predisponující změny	7
1.2.2.2 Rizikové skupiny	8
1.2.2.3 Klasifikace nádorů.....	8
1.2.3 Symptomatologie.....	11
1.2.4 Diagnostika	11
1.2.4.1 Nádorové markery	12
1.2.4.2. Endoskopická vyšetření	13
1.2.4.2.1 Rektoskopie, anoskopie.....	13
1.2.4.2.2 Koloskopie.....	14
1.2.4.3. Rentgenologická vyšetření	15
1.2.4.4. Sonografické vyšetření.....	16
1.2.4.5 Staging nádoru.....	17
1.2.5 Terapie	17
1.2.5.1. Konzervativní léčba	17
1.2.5.2 Chirurgická léčba.....	18
1.2.5.2.1 Karcinom tračnicku	19
1.2.5.2.2. Karcinom rekta a rektosigmoidálního přechodu.....	21

1.2.5.2.3 Chirurgická léčba metastatických procesů	22
1.2.5.2.4 Pooperační komplikace	22
1.2.5.3 Paliativní péče	22
1.2.6 Prognóza	23
1.2.7 Péče po propuštění.....	24
1.3 Screening kolorektálního karcinomu	24
2 Kazuistika	26
2.1 Lékařská anamnéza	26
2.2 Průběh hospitalizace.....	27
2.2 Ošetrovatelské problémy	32
2.2.1 Ošetrovatelská anamnéza.....	32
2.2.2 Péče o pacientku s nově založenou kolostomií.....	36
2.2.1.1 Předoperační příprava	37
2.2.1.2 Pooperační péče.....	40
2.2.1.3 Dispenzarizace v ambulanci stomické sestry	48
2.2.3 Edukace pacientky v aplikaci nízkomolekulárního Heparinu.....	50
2.2.4 Péče o operační rány po resekci dle Milese	52
3. Diskuze	55
Závěr	58
Seznam literatury	59
Seznam zkratk.....	62
Seznam příloh.....	66
Přílohy.....	67

Úvod

Téma své bakalářské práce Ošetrovatelská péče o pacienta s kolorektálním karcinomem jsem si vybrala pro jeho aktuálnost a závažnost.

Péče o pacienta se stomií pro mě vždy byla zajímavá a specifická činnost, o které se na středních školách učí velice okrajově. Poprvé jsem o péči pacienta se stomickým vývodem začala zajímat po odborné praxi na chirurgickém oddělení během studia na vysoké škole. Jelikož se chci pracovně dále věnovat spíše chirurgickým oborům, bude mě toto téma provázet i nadále.

Při zjišťování epidemiologických dat jsem byla v šoku z toho, jak časté je to v České republice onemocnění. Proto je důležité, aby se preventivní vyšetření dostalo více do povědomí obyvatel.

První část práce obsahuje epidemiologická data a popis onemocnění, který je členěn na podkapitoly, které shrnují diagnostiku, symptomatologii, léčbu a prognózu onemocnění. V závěru se věnuji screeningovému programu, který je pro toto téma důležitou částí jak pro přítomnost, tak pro budoucnost v prevenci tohoto onemocnění.

Druhá část je věnována mnou vybrané pacientce. Obsahuje lékařskou anamnézu, průběh hospitalizace, ošetrovatelskou anamnézu, která je popsána podrobně a vycházejí z ní ošetrovatelské problémy. V práci uvádím i informace o průběhu hospitalizace od 26. 8 do 1. 9. 2014, které jsem čerpala z dokumentace, jak lékařské, tak sesterské. Důležité jsou i poznatky, o pacientčím stavu po ukončení hospitalizace. S pacientkou jsem v kontaktu a informace o domácím ošetřování jsem průběžně doplňovala.

Tyto informace jsem nejvíce použila ve stěžejní části práce a to v ošetrovatelských problémech. Největší část zahrnuje péče o nově založený stomický vývod. Zde pracuji s informacemi odebranými od pacientky, ze zdravotnické dokumentace a z odborné literatury. Mezi další problémy jsem zařadila edukační proces v aplikaci nízkomolekulárního Heparinu a péči o ránu po sectio Miles.

1 Teoretická východiska

1.1 Epidemiologická data

Zhoubné novotvary tlustého střeva a konečníku patří mezi nejčastější nádorové onemocnění ve světové populaci. Četnost tohoto onkologického onemocnění celosvětově narůstá. Světová incidence pro rok 2012 byla odhadnuta na celkem 1 360 602 nově diagnostikovaných kolorektálních nádorů, z toho 447 136 diagnostikovaných nádorů kolorekta v Evropě. Odhadovaný počet úmrtí byl v roce 2012 ve světě 693 881 a v Evropě zhruba 214 814 úmrtí. Mezinárodní studie dokládají, že rakovina tlustého střeva a konečníku je typická právě pro země střední a západní Evropy, rovněž tyto studie zdůrazňují vyšší incidenci u mužů, než u žen (L. Dušek et al., 2014).

Základním zdroje informací o epidemiologii nádorových onemocnění v České republice je Národní onkologický registr (NOR). Jelikož je sběr zpracování dat velice časově náročný, je možné dohledat data s jistým časovým zpožděním. Nyní můžeme pracovat s daty z roku 2011. Dostupná data umožňují i mezinárodní srovnání.

Dle statistických dat NOR zpracovaných z roku 2011 a porovnaných se světovou incidencí toho onemocnění Česká republika (75,3 nových případů na 100 000 obyvatel) obsazuje 7. místo. První místa obsadila Itálie (86,9 nových případů na 100 000 obyvatel), Německo (85,6 nových případů na 100 000 obyvatel) a Maďarsko (81 nových případů na 100 000 obyvatel).

Ročně je v ČR nově diagnostikováno zhruba 8000 pacientů, z toho 4000 pacientů na tuto diagnózu zemře (J. Gregor et al., 2014). V incidenci zhoubných nádorů kolorekta česká populace mužů obsazuje ve světě i Evropě 3. místo, ženy ve světě 15. místo a v Evropě 9. místo (Š. Suchánek et al., 2011). Nejvyšší incidence a mortalita v ČR je v Plzeňském kraji, ze shromážděných dat za období 1977-2011. Incidence činí zhruba 77 případů ze 100 000 obyvatel, mortalita je 48 případů na 100 000 obyvatel (L. Dušek et al., 2011).

Závažným faktem je, že i když se jedná o nemoc vyššího věku, kdy se typický věk diagnostikovaného českého pacienta pohybuje v intervalu mezi 61-77

let, je i mnoho lidí diagnostikováno v produktivním věku a značné procento (21%) pacientů je chorobou postiženo do věku 60 let (L. Dušek, 2011).

Důležitá je mezioborová spolupráce o pacienty s tímto druhem karcinomu. Na péči se podílejí odborníci z oboru gastroenterologie, radiologie, radioterapie, patologie, chirurgie, onkologie a genetiky (Š. Suchánek et al., 2011).

1.2 Popis onemocnění

1.2.1 Anatomické a funkční poznámky

Tlusté střevo je dlouhé 1,2-1,5 m. Tvoří ho tyto části: slepé střevo (caecum), vzestupný tračník (colon ascendens), příčný tračník (colon transversum), sestupný tračník (colon descendens), esovitá klička (colon sigmoideum) a konečník (rectum). Průsvit tlustého střeva je 4-8 cm. Barva je našedlá.

Na slepém střevě se nachází červovitý výběžek (appendix vermiformis), bývá délky 5-10 cm. Konečník anatomicky rozdělujeme na dvě části: horní rozšířený úsek (ampulla recti) a dolní, úzký úsek (canalis analis). Vyústuje zevně řitním otvorem (anus).

Stěna tlustého střeva má čtyři vrstvy. Nejvnitřnější je sliznice, podslizniční vazivo, dále svalová vrstva a navrchu vazivový obal. Sliznici je bledá až žlutá, neobsahuje klky. Podslizniční vazivo obsahuje četné lymfatické uzlíky zasahující ze sliznice. Svalovina je rozdělena na vnitřní (cirkulární) a vnější (longitudinální), ve vazivu mezi vrstvami se nachází nervová pleteň. Stěna recta a anu je složena ze silné sliznice, která vybíhá v řasy. V rectu vybíhá v poloměsíčitě příčné a v canalis analis v podélné řasy, které nad řitním otvorem přecházejí do cirkulárně zesíleného prstence (O. Naňka et al., 2009).

Mezi hlavní funkce tlustého střeva řadíme zahušťování stolice (resorbce) a její transport směrem k rektu (motilita a sekrece). V tlustém střevě nacházíme bohatou bakteriální flóru, která se podílí na syntéze biotinu, kyseliny listové a vitamínu K, metabolizování žlučových solí a hydrolýze močoviny na amoniak. Důležitou funkcí konečníku a řiti je kontinentní vyprazdňování stolice, uvolňování odchodu plynů a zadržování stolice (J. Hoch et al., 2003).

1.2.2 Patofyziologie onemocnění

1.2.2.1 Etiologie

Na vzniku kolorektálního karcinomu se podílí mnoho faktorů. V základu je můžeme rozdělit na faktory hereditární, které jsou odpovědné hlavně za familiární výskyt karcinomů vzniklých v oblasti slepého střeva a vzestupného tračníku, a na faktory exogenní, které odpovídají za výskyt karcinomů v sestupném tračníku, esovité kličce a konečniku. Také je zde důležité zmínit predisponující změny ke vzniku karcinomu v tlustém střevě (L. Holubec et al., 2004).

1.2.2.1.1. Hereditární faktory

Mezi hereditární faktory řadíme syndrom mnohotné adematózní polypózy a syndromy familiárního výskytu nepolypózních karcinomů tlustého střeva.

Mnohotné adematózní polypózy zahrnují familiární adematózní polypózu, Gardnerův a Turcotův syndrom. Familiární adematózní polypóza je autozomálně dominantně dědičná choroba, která je charakterizována vznikem velkého počtu adenomových polypů již v dětském věku. Mnohotné nádorové polypy mají velkou tendenci progresu do adenokarcinomu před 40. rokem věku. Hustě pokrývají sliznici a jsou nejčastěji lokalizovány v kolorektu, méně často v tenkém střevě a žaludku. Gardnerův a Turcotův syndrom jsou varianty familiární adematózní polypózy, které mají projevy i mimo gastrointerstinální trakt. Gardnerův syndrom se projevuje nejčastěji osteomem mandibuly, lebky a dlouhých kostí, dále exostózami, kožními epidermoidními cystami, dentálními abnormalitami, retinálními pigmentacemi, karcinomem štítné žlázy a fibromatózou břišní stěny a mezenteria. Kdežto Turcotův syndrom je charakterizovaný výskytem mozkových tumorů, především gliomů.

Nepolypózní karcinomy tlustého střeva zahrnují Lynchův syndrom Tento syndrom je charakteristický autozomálně dominantním typem přenosu. Lynchův syndrom I. je familiárně dědičný, ale karcinom vzniká bez předchozím vzniku polypů. Karcinom se nejčastěji vyskytuje v proximální části tlustého střeva, přesněji řečeno od céka po příčný tračník. Diagnostikován je často ve středním věku, zhruba okolo 45 let. Přesný histologický typ není znám, ale největší

zastoupení má mucinózní adenokarcinom a špatně diferencovaný až nediferencovaný karcinom. Lynchův syndrom II. se vyskytuje familiárně a jeho hlavním znakem je, že se vyskytuje maligně i v jiných orgánech – endometrium, močový měchýř, žaludek, slinivka břišní a kůže (L. Holubec et al., 2004).

1.2.2.1.2. Exogenní faktory

Mezi hlavní exogenní faktory řadíme špatné návyky ve stravování. Vznik karcinomu může ovlivnit nadbytek tuků v potravě, s vysokým podílem živočišných tuků, červeného masa, které je upraveno smažením, uzením či pečením. Toto vede ke vzniku kancerogenních nitrosaminů a amidů, a nadměrné exkreci žlučových kyselin do stolice (Z. Jech et al., 2004). Dále je ve stravě nedostatek fermentabilní vlákniny, která je obsažena hlavně v ovoci, převážně v jablkách, luštěninách a obilovinách. Rizikové je i nedostatek vápníku, který má schopnost zvýšit detoxikaci žlučových kyselin ve střevě a nedostatek vitaminů A, C, E a selenu (zvyšují ochranu před toxickým efektem volných kyslíkových radikálů). Dalším rizikovým faktorem pro vznik kolorektálního karcinomu je nadměrné pití alkoholu, převážně piva a kouření, tyto dva činitele jsou významné hlavně pro oblast konečníku (L. Holubec et al., 2004).

1.2.2.1.3. Predisponující změny

Mezi hlavní predisponující změny řadíme dysplastické léze (aberantní kryptový fokusadenom polypózní a plochý, neadenomové polypy), ulcerózní kolitidu a Crohnovu chorobu. U dysplastických lézí riziko maligního zvratu závisí na velikosti a histologické stavbě polypů. Riziko zvratu je nejvyšší u vilózních adenomů, méně pak u tubulovilózních adenomů a nejmenší u tubulárních adenomů. S velikostí stoupá procento maligního zvratu, do 1 cm je riziko zhruba 1%, mezi 1-2 cm je to 10% případů a nad 2 cm se zvrtné až 46% adenomů.

Maligní zvrát je u ulcerózní kolitidy častý, jeho pravděpodobnost stoupá s délkou trvání kolitidy. Po dvaceti letech je to zhruba 5%, po 25 letech onemocnění incidence stoupá na 35%. Naopak Crohnova choroba je charakteristická menším zvratem než ulcerózní kolitida. Karcinom obvykle nalézáme v postižené části střeva, v jizvě po předchozí operaci nebo může být metachronní. Pokud při koloskopickém vyšetření nalézáme u těchto dvou chorob

těžkou dysplazií nebo prominující sliznici s dysplazií je vhodné přikročit ke kolektomii. Je-li prokázána lehká dysplazie, opakujeme vyšetření za 3-6 měsíců (L. Holubec et al., 2004).

1.2.2.2 Rizikové skupiny

Pravděpodobnost, že jedinec onemocní kolorektálním karcinomem je různá. Podle směrnic pro efektivní léčebně-preventivní péči dělíme sekundární prevenci u obyvatel ČR na dvě skupiny.

Skupina první je definována jako populace se středním rizikem vzniku karcinomu kolorekta. Jedná se o skupinu obyvatel starších 45 let, bez příznaků, které by nasvědčovaly tomuto onemocnění.

Druhá skupina zahrnuje populaci s vysokým rizikem vzniku kolorektálního karcinomu. Screening u této skupiny je důslednější a častější.

Z exogenních faktorů je rizikový věk nad 40 let a životní styl - špatná strava (převaha masa a uzenin, málo zeleniny a ovoce, nedostatek vlákniny), kouření a konzumace alkoholu (za karcinogenní se považují plísň v pivním sladu) (L. Holubec et al., 2004).

1.2.2.3 Klasifikace nádorů

V tlustém střevě nejčastěji nalézáme nádory epitelové. Podle biologického chování nádory dělíme na benigní (nezhoubné), nejisté a maligní (zhoubné).

Mezi benigní epitelové intramukózní nádory patří *adenom*. Vzhledem k vysokému výskytu v populaci je adenom závažným problémem, i když riziko transformace v karcinom se pohybuje zhruba mezi 1-3%. Jeho výskyt dělíme na sporadický a hereditární. Makroskopický adenom nabývá vzhledu polypózní léze, která prominuje do lumina střeva a se sliznicí je spojena pouze tenkou stopkou. Histologické vyšetření stanoví charakter polypu (nádorové/nenádorové) a jeho následné klinické sledování (dispenzarizace, chirurgické řešení apod.). Další možnost vzhledu je formy plochých lézí, které jsou prognosticky závažnější než adenomové polypy vzhledem ke své častější maligní transformaci. Mikroskopicky se adenom podobá normální střevní sliznici, přičemž se odlišuje různým stupněm cytologických i architektonických atypií (dysplazií). Dysplazie je

charakterizována cytologickými a strukturálními změnami sliznice (přítomnost nezralých buněk, ztráta produkce hlenu, mitotická aktivita ve všech částech sliznice apod.). Na dělení dysplazie používáme dvojstupňový systém. Díky němu rozeznáváme dysplazii low-grade (lehkou a střední) a high-grade (těžkou). Podle architektiky nádorových žlázek adenomy rozdělujeme na pět základních typů. Nejčastějším typem je adenom tubulární, který se vyskytuje v 65-85%, dále adenomy vilózní, které se vyznačují měkkou konzistencí a hypersekrecí hlenů s vysokým procentem kalia a proteinů, což může vést k hypoproteinemii a hypokalemii. Vilózní typ adenomu je charakterizován vysokým rizikem maligního zvratu. Dalšími typy jsou adenomy tubulovilózní, serrated-pilové a mikrotubulární.

Formou nejistého epitelového nádoru je *karcinoid*. Karcinoid je nejčastějším endokrinním nádorem. V gastrointestinálním traktu se nejčastěji vyskytuje v appendixu a ileu. V oblasti kolorektální se jedná o velmi vzácný druh tumoru. Makroskopicky se karcinoid jeví jako žluté uzlíky tužší konzistence, vyrůstající z mukózy nebo submukózy. V oblasti tračníku dosahují velkých rozměrů, zhruba 5 cm. V ostatních oblastech střeva dosahují menších rozměrů, např. v oblasti rekta dorůstají okolo 1 cm. Mikroskopicky na buňkách karcinoidu pozorujeme solidní hnízda, trabekulární či tubulární struktury. Tyto buňky mohou produkovat nejrůznější působky jako je např. serotonin, gastrin, somatostatin, kalcitonin apod. Riziko malignizace je vysoké. Z tračníku metastazuje v 71%, méně z konečníku zhruba 15% případů a v 1% z oblasti appendixu.

Mezi epitelové maligní nádory v tlustém střevě řadíme *karcinom*, který je charakterizován svou penetrací (infiltrací, invazí) přes lamina mucosae do submukózy nebo do ostatních částí stěny střeva. Nejčastěji je lokalizován v tračníku a rectu. V oblasti rectosigmoidea je lokalizováno 50-60% nádorů, 10% nádorů se nachází v rectu na dosah vyšetřujícího prstu. Makroskopický vzhled záleží na časnosti diagnostiky. Karcinom může vykazovat růst exofytický (intraluminární) nebo endofytický (ulcerózní, někdy difuzně infiltrující). Exofytický růst vykazují nádory květákovité konzistence, které rostou převážně v pravé polovině tračníku a většinou způsobují chronické krevní ztráty. Endofytické cirkulární karcinomy převažují v levé polovině tračníku a projevují

se poruchou pasáže. Podle mikroskopického obrazu rozdělujeme základní histologické typy. Histologicky 95% všech kolorektálních karcinomů jsou adenokarcinomy (tj. nádory rostoucí ze žláзовého epitelu), které se projevují různou produkcí mucinu. Podle mikroskopického obrazu odlišuje následující histologické typy:

1. Tubulární adenokarcinom, který je charakterizovaný tvorbou tubulárních nebo tubulovilózních glandulárních struktur.
2. Mucinózní karcinom, jehož velká část je tvořena hlenem – mucinem (secerován extracelulárně do lumina žláz). Žlásovые tubuly jsou postupně zničeny a len proniká do stromatu, kde disekuje vrstvy střevní stěny a usnadňuje invazi a šíření. Trsy nádorových buněk plavou v mucinových jezírkách.
3. Karcinom z prstenčitých buněk je z minimálně 50% tvořen izolovanými nádorovými buňkami (mají vzhled pečetního prstenu). Tento typ karcinomu je velice vzácný a ve většině případech svědčí o přímém nebo metastatickém šíření. Nejčastěji se šíří ze žaludku.
4. Adenoskvamózní karcinom je typ karcinomu, který je složen ze žlázy i dlaždicové komponenty. Vyskytuje se především v distální části střeva.
5. Medulární karcinom je charakterizován solidními ložisky nádorových buněk s viditelnými jádry a prominujícími jádérky. Medulární karcinom je vzácný, ale má relativně příznivou prognózu.
6. Nediferencovaný (anaplastický) karcinom nejeví známky diferenciace (chybí žlásovые struktury).

Šíření kolorektálního karcinomu může probíhat několika typy. Mezi jeden z nejčastějších řadíme lymfogenní šíření, které vzniká, když nádor pronikne do submukózy, i v případě, že ve sliznici střeva nejsou lymfatické cévy přítomny. Dalším typem je přímé šíření, kdy dochází k postupnému prorůstání nádoru do okolním struktur. Místo prorůstání záleží na anatomické lokalizaci. Karcinom tračníku se může přímo šířit na peritoneální povrch, kdežto pokročilý karcinom rekta proniká do pánevních struktur, ale nemá přímý přístup na stěnu bříšní. Při hematogenním šíření dochází k šíření pomocí portální žíly u karcinomu tračníku (tvorba jaterních metastáz) a pomocí hypogastrických žil a dolní duté žíly u

karcinomu rekta (tvorba plicních metastáz). Vzdálené metastázy se často tvoří v kostech a v mozku. Dalšími typy jsou intraperitoneální šíření, kdy primární nádor proniká serózní stěnou střeva a nádorové buňky se uchytí na peritoneu, a intraluminální šíření, kdy se nádorové buňky šíří pomocí střevního obsahu. Nádorové buňky mohou být implantovány v místech anastomózy nebo staplerové linie během operace (L. Holubec et al., 2004).

1.2.3 Symptomatologie

Nádor na počátku svého růstu nemá zjevné projevy, roste skrytě (asymptomaticky). Později se může projevovat místními, ale i celkovými příznaky. Místní příznaky se týkají změny vyprazdňování a charakteru stolice. Mezi tyto příznaky řadíme zácpu, průjem, střídání zácpy a průjmu, časté nucení na stolicí s pocitem nedostatečného vyprázdnění. Ve stolici můžeme pozorovat přítomnost hlenu nebo krve. V některých případech může pacient pociťovat bolest břicha nebo bolest v oblasti konečníku. Bolesti mohou být trvalé nebo přechodné, či vázané na odchod stolice. Velice vzácně dochází k případům, že si pacient na břicho nahmatá útvar. K celkovým příznakům patří nechutenství (anorexia), nevolnost (nauzea), slabost, únava, úbytek hmotnosti.

Tumor v řitním otvoru se projeví pocitem cizího tělesa a v pokročilém stádiu může vzniknout stenóza nebo inkontinence stolice.

1.2.4 Diagnostika

Vyšetření u lékaře začíná odběrem anamnézy a klinickým vyšetřením, které zahrnuje i vyšetření per rectum (pohmatové vyšetření konečníku). Anamnéza má obrovský význam pro odhalení diagnózy. Od nemocného se dozvíme charakter, délku, četnost obtíží. Každé vyšetření je vždy doplněno laboratorním vyšetřením krve a moče. V laboratorním nálezu sledujeme větší změny až v pokročilých stádiích nemoci. V krevním obraze nalézáme zrychlenou sedimentaci erytrocytů a popřípadě známky sekundární anémie. Dále v krevní rozboru pozorujeme zvýšenou koncentraci mukoproteinů a zmnožené α -globuliny. Tyto známky jsou pouze doprovodné, nerozhodují o diagnóze (L. Holubec et al., 2004). Pravděpodobnost diagnózy kolorektálního karcinomu zvyšuje přítomnost zvýšených nádorových markerů v krevním séru. Při kolorektálním

karcinomu se zvyšují markery CEA a CA 19-9 (B. Seifert, 2012). Základní vyšetření umožňující diagnostiku kolorektálního karcinomu jsou endoskopické metody (kolonoskopie, sigmoideoskopie, rektoskopie) a rentgenologické metody (irigoskopie a irigografie). Dalšími nezbytnými vyšetřeními je ultrasonografie břicha a jater, CT břicha a malé pánve, RTG plic a popřípadě scintigrafie skeletu. Výhodným vyšetřením je virtuální kolonoskopie pomocí CT. Při posouzení šíření tumoru přes stěnu rekta je výhodné použít rektální endosonografii (J. Vorlíček et al., 2006).

1.2.4.1 Nádorové markery

Jedná se o látky produkované maligními buňkami či organizmem jako odpověď na nádorové bujení. Laboratorní diagnostický práh pro detekci karcinomu je 10^6 nádorových buněk, což značí nádor zhruba o velikosti 1 mg, kdežto klinický práh je 10^9 nádorových buněk. I přes velkou citlivost laboratorní diagnostiky stále neexistuje univerzální nádorový marker. Doposud mají markery největší uplatnění při sledování recidivy a progresu onemocnění, což je důležité pro včasný terapeutický zásah, který může prodloužit život nemocného. U kolorektálních nádorů je hlavním sledovaným markerem CEA, což je karcinoembryonální antigen. Jako markerem druhé volby je vyšetřován CA 19-9. Většinou jsou tyto markery sledovány dohromady. V souvislosti s kolorektálním karcinomem jsou studovány další markery, jako např. CA 72-4, dále pak CA 242, CA 195, proliferační markery TPA, TPS a řada dalších. Dle závěrů ASCO Tumor Panel (American Society of Clinical Oncology) a doporučeními dle EGTM (European Group on Tumour Markers) vyplývá, že senzitivita pro možný screening se pohybuje mezi 9-47 %. Tyto hodnoty jsou absolutně nedostačující pro screening vysoce rizikových osob (např. u syndromu familiární adenomatózní polypózy atd.). Využití předoperačního vyhodnocení markerů nám nabízí posouzení léčebné odpovědi po primární terapii a možné určení reziduálního nádoru při srovnání hodnot před a po výkonu. Obecně vysoké hodnoty jsou považovány za nepříznivé. Podle doporučení odborných společností se nádorové markery sledují 1 měsíc až 1 den před resekcčním výkonem, 14-21 dnů po

resekčním výkonu 3-4 týden po skončení chemoterapie a radioterapie (L. Holubec et al., 2004).

1.2.4.2. Endoskopická vyšetření

Mají hlavní uplatnění v diagnostice kolorektálního karcinomu. Endoskopické vyšetření dolního zažívacího traktu rozdělujeme na endoskopii supramezokolické a inframezokolické oblasti. Jedná se o oblast nad příčným tračníkem a pod příčným tračníkem. Při vyšetření tračníku včetně rekta mluvíme o koloskopii. Když vyšetřujeme tlusté střevo nejdál do 40-50 cm včetně rekta, jedná se o sigmoideoskopii. Mluvíme-li o rektoskopii, jedná se o vyšetření rekta včetně rektosigmoidea asi do 25 cm a anoskopii, což je vyšetření análního kanálu do 5 cm. Při vyšetření rekta a anu využíváme rigidní endoskop (rektoskop a anoskop). Pro koloskopii využíváme přístroj flexibilní (Z. Krška et al., 2011).

1.2.4.2.1 Rektoskopie, anoskopie

Je endoskopické vyšetření rekta a anu, ke kterému se používá rigidní přístroj. Rektoskopy jsou kovové, délky zhruba 25-30 cm, běžná šířka je 2 cm. Osvětlení se nachází na distálním vnitřním konci tubusu pomocí světelných vláken. Nemocný je před výkonem poučen o průběhu a rizicích. Před začátkem vyšetření je důležité mít podepsaný informovaný souhlas.

K provedení nejsou absolutní kontraindikace, ale pokud to není nutné, neprovádíme vyšetření u nemocných s peritonitidou, akutním zánětem slepého střeva a při menses. Při odběru biopsie z anu provádíme vyšetření v celkové nebo svodné anestezii.

Příprava střeva před anoskopií není nutná. Před rektoskopií provádíme vyprázdnění mikroklyzmaty např. Yalem. Premedikace není nutná.

Mezi komplikace po výkonu řadíme krvácení po odběru biopsie nebo po polypektomii, vzácně perforaci střeva. K perforaci může dojít po proštípnutí klíšťkami nebo po odpadnutí koagulační nekrózy z místa nad Kohlauschovou řasou, kde je volná dutina břišní (L. Holubec et al., 2004).

1.2.4.2.2 Koloskopie

Je významnou diagnostickou metodou v gastroenterologii, která zpřesnila diagnostiku chorob v rozsahu celého tlustého střeva. Kolonoskopie omezila indikaci kontrastního rentgenového vyšetření – irigografie. I přes to není koloskopie vždy proveditelná.

Kolonoskopie je indikována u nemocných s nejasnou enteroragií či nejasnou břišní symptomatologií, dále jako druhá metoda při přítomnosti krve ve stolici po provedení testu na okultní krvácení. Také se využívá pro diagnostiku Crohnovy choroby a nespecifického střevního zánětu, podezření na ischemickou kolitidu a divertikulární choroby. Své využití má i při hledání primárního zdroje nádorového bujení při nálezu nádorových metastáz v dutině břišní. Důležité uplatnění má i v dispenzarizaci vysoce rizikových skupin (P. Dítě et al., 1996).

Vyšetření je kontraindikováno v těchto situacích:

1. těžký průběh ulcerózní nebo ischemické kolitidy, s vysokým rizikem střevní perforace
2. náhlé příhody břišní (peritonitidy a perforace).
3. akutní život ohrožující kardiopulmonální onemocnění (plicní embolie a infarkt myokardu)
4. období kratší než tři týdny po operaci tlustého střeva nebo operace v pánvi
5. aneuryzma břišní aorty větších rozměrů
6. u těhotných žen v 3. trimestru
7. větší ascites nebo peritoneální dialýza
8. nesouhlas, nespolupráce nebo nedostatečná příprava nemocného k vyšetření (Z. Krška et al., 2011).

Mezi kontraindikace můžeme zařadit i obtížnou až neproveditelnou koloskopii u osob, které byly opakovaně laparotomovány a u nichž je střevo dislokováno ve svém průběhu díky abdominálním srůstům. Z těchto důvodů je koloskopie u nemocného buď subjektivně neúnosná, nebo technicky neproveditelná. Obecně se vyšetření neprovádí v případech, kdy je podezření na infekční původ kolitidy (P. Dítě et al., 1996).

Jako přípravu na vyšetření se v ČR standardně doporučuje jíst 1-4 dny před vyšetřením bezzbytkovou stravu a den před vyšetřením pít pouze čiré tekutiny. Doporučuje se zvýšený příjem tekutin (voda, čaj). Tato opatření jsou empirická a každé oddělení si je modifikuje. Střevní příprava by měla v čase ideálním pro pacienta poskytnout adekvátní střevní přípravu. Od očisty se očekává, že nezpůsobí dehydrataci, iontovou dysbalanci, neovlivní medikamentózní léčbu přidružených onemocnění a nemění jakýmkoliv způsobem vzhled střevní sliznice. U pacientů dochází až v 25% případech k nedostatečnému vyprázdnění. Tím se výrazně zvyšuje riziko přehlédnutí kolorektální neoplázie. Je nutností opakování výkonu či častější koloskopické kontroly (G. Vepřeková et al., 2012). K vyprázdnění tračníku před vyšetřením provádíme perorální laváž čtyřmi litry izoosmolárního elektrolytového roztoku s polyetylglykolem nebo 90 ml fosfátového činidla, které je nutné zapít 4 litry tekutin. U nemocného s podezřením na obstrukci tračníku připravujeme střevo pouze klyzmaty s vlažnou vodou. Premedikace je u každého individuální. Záleží na anatomii střev a prahu bolesti (L. Holubec et al., 2004).

Endoskop je pacientovi zaváděn obvykle v poloze na levém boku. Před samotným zavedením je třeba vždy vyšetřit nemocného digitálně. To lékaři umožní se přesvědčit, že zavádění přístroje nebude bolestivé a zda je nutné dbát speciální opatrnosti během zavádění z důvodu zvětšené prostaty, anální fisury či stenózy. Samotné zavádění se provádí šetrně, a to tak, že lékař jednou rukou rozevívá gluteální svaly a druhou rukou, kdy je prst umístěn na konci endoskopu. Zavedení přístroje nesmí být bolestivé a nesmí být prováděno proti výraznému odporu.

Sestra má během výkonu své nezastupitelné místo. Její hlavní náplní je péče o nemocného před, při a po výkonu a péče o přístroje. Svou přítomností během celého výkonu zajišťuje psychologickou podporu pacientovi, která je mnohdy účinnější než premedikace. Sleduje pacientovi projevy a bolestivé reakce (pocení, bledost apod.). Během koloskopie vede nemocného při změnách vyšetřovacích poloh a vhodnou palpací břicha usnadňuje zavádění přístroje (P. Dítě et al., 1996).

1.2.4.3. Rentgenologická vyšetření

Rentgenologické vyšetření patří spolu s endoskopickým vyšetřením mezi hlavní diagnostické metody v gastroenterologii. K vyšetření tlustého střeva se

využívá metoda irigoskopie a irigografie. Během tohoto vyšetření se rektálním nálevem aplikuje kontrast do tlustého střeva. Před začátkem vyšetření musí být pacient řádně vyprázdněn. Vyprazdňuje se od odpoledne předchozího dne pomocí vyprazdňovacího roztoku (Fortrans). Kontrast se vpravuje do tlustého střeva pomocí rektální rourky a irigátoru. První snímek se provádí po náplni, tzv. odlitkové náplni. Po vyprázdnění pacienta se provádí další, reliéfní, snímek. Odlitková náplň se provádí s větším množstvím kontrastu, který zobrazí defekty, celý orgán, velikost, rozpětí a tvar, i peristaltiku. Reliéfní snímek se provádí s malým množstvím kontrastní látky díky, kterému se zobrazí defekty sliznice. Popřípadě se může provádět dvoukontrastní snímek při insuflaci vzduchu. Dvoukontrastní náplň umožňuje nejpodrobnější zobrazení změn sliznice. Vyšetření nelze provádět po rektoskopii, neboť je ve střevě velké množství vzduchu. Ihned po vyšetření se pacient může vyprázdnit a jíst (A. Šafránková et al., 2006).

Důležité je využití rentgenového záření v detekci metastatického procesu. Provádí se RTG plic.

1.2.4.4. Sonografické vyšetření

Endosonografie je dnes neodmyslitelnou součástí při stagingu karcinomu rekta. Během vyšetření rekta je nutné použít speciální jednorázové balonkové předsádky, která zprostředkovává dokonalý akustický kontakt měniče se stěnou rekta a dále působí jako hygienické rozhraní mezi měničem a pacientem.

Po poučení se nemocný uloží na bok, ve výjimečných případech se poloha mění na záda nebo břicho. Nezbytné je správné vyprázdnění rekta klyzmatem nebo YAL gelem. Vyšetření je zahájeno palpačním vyšetřením per rectum, pro lokalizaci nádoru a zjištění pacientovi následné reakce na vyšetření. Sonda se zavádí za pomoci Mesocain gelu. Pokud je v plánu provádět biopsii, tak za pomoci Framykoin ung. Instrumentárium je zaváděno s citem a pomalu a to hlavně přes oblast svěračů. Pokud má nemocný významné bolesti, může být výkon proveden v analgosedaci. Mezi nejčastější artefakty řadíme zbytky stolice, která je někdy těžko odlišitelná od patologického nálezu a střevní plyn, který brání naléhání měniče na stěnu rekta.

1.2.4.5 Staging nádoru

Staging je hodnocení na určení rozsahu nádorů. Využívá se klasifikace TNM. Hodnotí se T (tumor – nádor), N (nodus – zasažení lymfatických uzlin) a M (metastázy – založení vzdálených metastáz). Cílem stagingu je určit míru lokálního šíření tumoru, míru postižení lymfatických uzlin a verifikovat přítomnost vzdálených metastáz. Pro určení místa růstu nádoru se v první řadě využívá kolonoskopické vyšetření. Důležitou roli hraje i CT vyšetření. Využití má nejen pro upřesnění místa růstu nádoru, ale i pro určení metastatického procesu. Provádí se CT hrudníku (metastázy plic), břicha (metastázy jater) a malé pánve. U nemocných s karcinomem rekta je ke stanovení stagingu nezbytné endosonografické vyšetření rekta nebo zobrazení malé pánve magnetickou rezonancí, která se využívá před určením léčby zářením (M. Zavoral et al., 2012).

1.2.5 Terapie

V léčbě kolorektálního karcinomu se nejvíce uplatňuje léčba chirurgická, protinádorová terapie, cílená biologická léčba a radioterapie. V mnoha případech se uplatňuje kombinace těchto metod. V neposlední řadě je důležité zahrnout i léčbu paliativní.

Nejlepší léčebné výsledky jsou jako u jiných chorob v časném stádiu onemocnění. Léčba nádoru v časném stádiu je vždy snadná, úspěšná a ekonomicky méně náročná než ve stádiu pozdním. Většinou je při záchytu indikováno chirurgické řešení. Pokud se jedná o karcinom rekta je indikována předoperační neoadjuvantní chemoradioterapie, což je kombinace chemoterapie a radioterapie.

1.2.5.1. Konzervativní léčba

Využívání jednotlivých léčebných modalit musí přispět k maximální redukci onemocnění. K redukci nádorů přispívá léčba rentgenovým zářením. Tento druh terapie se začal využívat počátkem minulého století. V dnešní době je indikována u 80% pacientů s onkologickým onemocněním. Radioterapie se neprovádí při karcinomu tlustého střeva, své neodmyslitelné zastoupení má však u léčby karcinomu konečníku. Je možné ji využívat samostatně, kombinovaně s chemoterapií jako konkomitantní léčba, nejen předoperačně, ale i pooperačně.

Nejčastěji se používá v předoperační indikaci. Hlavním důvodem je zmenšení nádoru, aby po operačním zákroku byla co nejvíce zachována funkce svěračů, zlepšena operabilita a snížena životaschopnost nádorových buněk. Dalším přínosem je snížení výskytu lokálních recidiv přibližně o polovinu. Pokud se z nějakého důvodu radiace neprovádí před resekčním výkonem, je indikována pooperačně. Ozařování může pacienta obtěžovat řadou nežádoucích účinků jako je nevolnost, zvracení, průjem, enteritida, cystitida či gynekologické záněty (J. Vorlíček et al., 2006). Pooperační adjuvantní radiochemoterapie se využívá u nemocných ve II. a III. stupni stádia onemocnění. Dále radioterapie má uplatnění v paliativní léčbě (Z. Krška et al., 2011).

V onkologii se pod pojmem chemoterapie rozumí podávání cytostatik. Léčba cytostatiky má za úkol poškodit genetickou informaci nádorové buňky. Nejčastěji se dávkuje podle vypočítaného povrchu těla, který se stanoví z výšky a váhy. Základním pravidlem je podávání cytostatik v takových intervalech, aby během pauzy nedošlo k opětovnému růstu maligních buněk. Chemoterapii u kolorektálního karcinomu můžeme rozdělit do čtyř oblastí:

1. adjuvantní chemoterapie lokálně pokročilého kompletně resekovaného karcinomu (st. II a III.) se, kterou se dosahuje zvýšeného procenta přežití pacientů a snižuje se procento recidiv. Používají se látky na podkladě flououracilu.
2. chemoterapie pokročilého neresekabilního a metastatického karcinomu sleduje zlepšení podmínek přežití a nyní v kombinaci s jinými protirakovinnými látkami i jako částečné nebo úplné vymizení příznaků.
3. chemoterapie izolovaných jaterních metastáz je kombinací léčby parenterální s aplikací cytostatik do hepatálního portu cestou jaterní tepny.
4. chemoterapie rakoviny konečníku

1.2.5.2 Chirurgická léčba

Radikální odstranění nádorem postižené části střeva spolu se spádovou lymfatickou uzlinou je v současnosti stále zásadním předpokladem úspěšné léčby karcinomu tlustého střeva. Chirurgická intervence sebou přináší riziko širokého spektra intraoperačních, časných a pozdních pooperačních komplikací (M.

Škrovina et al., 2014). Před volbou chirurgického řešení je důležité zhodnotit, zda chirurgická intervence bude mít pro pacienta benefit. Pro konkrétní zhodnocení kvality chirurgické léčby se používají tyto parametry: krátkodobé výsledky, onkologické radikality výkonu a dlouhodobé výsledky. V klinické praxi je snahou chirurga vyléčit pacienta a co nejvíce eliminovat jeho potíže. Z pohledu klinika je důležité dlouhodobé přežití, to však vždy nemusí odpovídat představám pacienta. Nejčastěji tyto parametry klinika a pacienta nejsou shodné u nemocných v pokročilém stádiu onemocnění. Ty preferují návrat ke každodenním aktivitám (L. Martínek et al., 2013)

Kromě již zmíněných vyšetření nemocný absolvuje i vyšetření na průkaz metastáz na RTG plic, CT plic, bronchoskopie, při urologických projevech i vyšetření urologické. Každá žena projde i vyšetřením gynekologickým. Před provedením operace musí být nemocný informován o eventuálních nepříznivých následcích operačního výkonu, jako např. založení stomie, potíže urologické, sexuální atd. Pokud je v plánu založení stomie navštíví nemocného stomická sestra a společně zakreslí místo případného vývodu. Důležitá příprava před plánovaným výkonem je příprava tlustého střeva jeho správným vyprázdněním, nejčastěji ortográdním způsobem. Elastické punčochy a podávání nízkomolekulárního heparinu používáme k prevenci tromboembolické nemoci. Dále myslíme na antibiotickou profylaxi na začátku anestezie. Na začátku operačního výkonu zavádíme permanentní močový katétr nejen ke sledování bilance, ale i pro zpřehlednění terénu v malé pánvi.

1.2.5.2.1 Karcinom tračnicku

Chirurgická léčba karcinomu tračnicku spočívá v dostatečné resekci tlustého střeva s příslušným nádorem a příslušným mezokolon se spádovými lymfatickými uzlinami, tak aby resekční linie byla ke zdravé tkáni. Ideálně by se mělo vyšetřit 12 spádových lymfatických uzlin.

Mezi elektivní výkony řadíme pravostrannou hemikolektomii i s jejím rozšířením. Tento výkon se provádí při karcinomu céka, vzestupném tračnicku, hepatální flexuře a na pravé části kolon. Pro tento druh výkonu se volí přístup střední laparotomií. Při exploraci dutiny břišní se palpačně zkontrolují játra a

peritoneum. Po resekci postižené části střeva operatér zakládá ileodescentoanatomózu, kdy se oba okraje vytřou iodopolyvidonem (Betadine roztok). K drenáži dutiny břišní se využívá Redonův drén. Dalším elektivním výkonem je resekce transversa, pro kterou se volí přístup střední laparotomií. Výkon se ukončuje kolokoloanastomózou, která nesmí být provedena pod tahem. Levostranná hemikolektomie se indikuje při nádoru na lienální flexuře nebo na sestupném tračniku. Přístup do dutiny břišní je volen levostranným podélným řezem, ale výhodnější je střední laparotomie, která operatérovi nabízí lepší přístup do celé dutiny břišní. Při tomto výkonu se zakládá transverzosigmoideoanastomózu. Během resekce sigmatu odstraňujeme nádor uložený v esovité kličce. Tento výkon je prováděn přístupem přes dutinu břišní. Pokud je resekován nádor na horní části rekta musí se resekovat i přechod descendens do sigmatu, to samé platí i při nálezu na distálním sigmatu, kdy resekce musí zahrnout i rektosigmoidální přechod. Resekční linii určujeme alespoň 15 cm nad nádorem a 10 cm pod nádorem.

Výkon, při kterém se po odstranění nádoru slepě uzavře aborální část a orální úsek se vyvede, jako terminální kolostomie, nazýváme Hartmannovou resekci. Tento výkon je používán hlavně v oblasti rektosigmatu, pokud nejde provést anastomóza.

Jako řešení při mnohočetných nádorech na tračniku indikujeme subtotální kolektomii. Operační postup je podobný jako při pravostranné a levostranné hemikolektomii. Výkon je zakončen ileorektoanatomózou. Tento výkon je indikován u polypózy tlustého střeva.

Proktokolektomie je úplné odstranění tlustého střeva s rektumem či análním kanálem. Výkon je zakončen terminální ileostomií nebo při ponechání anu je možné napojit ileum a vznikne vytvoření ileálního pouche.

Na některých pracovištích jsou tyto výkony prováděny laparoskopicky. Tento přístup je časově náročnější, ale má pro nemocného značné výhody. V některých případech se provádí asistovaný laparoskopický výkon, kdy je první část operace provedena laparoskopicky a druhá část je provedena za přístupu malou laparotomií. Tento miniinvazivní přístup má však určité riziko vzniku

metastáz v místě portu. Nemocní mají menší pooperační komplikace a výsledný kosmetický efekt je lepší.

1.2.5.2.2. Karcinom rekta a rektosigmoidálního přechodu

Radikální chirurgický výkon spočívá v resekci konečníku i s odstraněním lymfatické tkáně a rektorektálního tuku.

Mezi elektivní výkony řadíme vysokou či nízkou přední resekci rekta. Během tohoto výkonu je nemocný umístěn v modifikované litotomické poloze (gynekologická poloha). Jako přístup do dutiny břišní se volí přístup dolní střední laparotomií protaženou nad pupek. Výhoda nízké resekce oproti vysoké je v odstranění lymfatických uzlin, kdy u 10-17% nemocných jsou zasaženy uzliny u dolní mezenterické tepny. Během výkonu je výhodná Trendelenburgova poloha, která umožňuje operátorovi lepší přístup k orgánům v malé pánvi. Nyní se doporučuje protětí rekta 2 cm pod nádorem, dříve byla doporučována hranice 5 cm. Anastomóza u tohoto typu výkonu bývá založena ručně, kdy jsou používány stehy v jedné nebo ve dvou vrstvách. Po napojení střeva na pahýl se provádí těsnicí zkouška, kdy je střevo nafukováno vzduchem cévkou zavedenou přes anus při naložené měkké svorce na sestupném tračníku a malé pánvi naplněné fyziologickým roztokem.

Třetí možností chirurgické léčby karcinomu v oblasti rekta a sigmoideálního přechodu je abdominoperitoneální resekce (amputace) rekta dle Miles-Quene. Nemocný je během výkonu uložen do litotomické polohy pro zajištění rektálního a abdominálního přístupu. Resekce je provedena stejným způsobem jako u nízké přední resekce rekta. Po uzavření laparotomie je z aborální části střeva na levé straně břicha na předem označeném místě vytvořena terminální stomie. V druhé části operace je odstraněna rektální část střeva a zdrhujícím stehem uzavřen anus. Pokud je u ženy zjištěno prorůstání do dělohy či pochvy, je výkon doplněn o resekční výkony na ženských pohlavních orgánech. Dutina je zajištěna Redonovými drény.

Poslední možností je lokální excize karcinomu rekta, kterou je možno provádět jen u nádorů T1, což jsou nádory, které jsou omezeny pouze na sliznici

nebo sliznici či submukózu bez invaze do muscularis propria. Tento výkon se provádí endoskopicky, transanálním přístupem.

1.2.5.2.3 Chirurgická léčba metastatických procesů

K chirurgické léčbě neodmyslitelně patří i léčba metastatických procesů na plicích a na játrech. Každá metastáza má svůj specifický chirurgický přístup (L. Holubec et al., 2004). Léčebné možnosti pacientů s generalizovaným kolorektálním karcinomem jsou značné, umožněné prudkým rozvojem jaterní chirurgie, perioperační péče, systémové chemoterapie a biologické (molekulárně cílené) léčby. Chirurgický přístup je volen horní střední či příčná laparotomie v nadbřišku nebo jejich kombinace. Výkon začíná explorací dutiny břišní k vyloučení maligního procesu extrahepatálně. Případné nalezení extrahepatálních metastáz kontraindikuje jaterní resekci (M. Mráček et al., 2015).

1.2.5.2.4 Pooperační komplikace

Nejčastějšími pooperačními komplikacemi jsou rané infekce, dehiscence anastomózy, pooperační ileus či krvácení. Nemusí jít pouze o komplikace chirurgické. Z těch ostatních to mohou být kardiovaskulární, respirační komplikace a selhání jednotlivých orgánů. Každá komplikace má dopad na výsledky a trvání léčby. U laparoskopických výkonů je dokumentováno méně komplikací než u otevřených způsobů operace (M. Škrovina et al., 2014).

1.2.5.3 Paliativní péče

Termínem paliativní péče označujeme podpůrnou péči. Jejím hlavním cílem je zajistit pacientovi co nejlepší kvalitu život. To i v pokročilých či terminálních stádiích onemocnění s léčbou, která nevede k vyléčení onemocnění, pouze zamezuje komplikacím a zmírňuje symptomy. Hovoří se o paliativní radioterapii, paliativní chemoterapii, paliativních chirurgických výkonech atd. Paliativní chirurgický výkon je indikován k zabránění vzniku komplikací, které nemocného ohrožují na životě. Mezi takové komplikace řadíme krvácení, střevní neprůchodnost a útlak okolních orgánů. Využití má také ve zmenšení a zpomalení růstu primárního nádoru nebo jeho metastáz (J. Vorlíček et al., 2006).

Mezi paliativní výkony na tlustém střevě v první řadě patří vedle resekce postižené části střeva i založení kolostomie v některých případech ileostomie.

K založení stomií dochází v případě, že je nutné obnovit pasáž, z důvodu generalizace nádoru nebo v případě, že není možná primární resekce (generalizace nádoru, interní komplikace, prorůstání nádoru do svěračového systému). K paliativním výkonům se používají endoskopické techniky, laserová koagulace a nekontaktní elektrokoagulace. Na rektu se jako paliativní výkon provádí rekanalizační výkony, o které se pokoušíme u nemocných s obstrukcí rekta tumorem, pro zachování funkce svěrače. Nádor se ničí elektrokoagulací, kdy se může po částech odstranit a spodinu koagulovat. Během koagulace na tumor vzniká žár, vysychání a destrukce tkání, která se odstraňuje kyretou. Lze použít i kryoterapii tekutým dusíkem. Při této technice se špatně odhaduje poškození stěny střeva (L. Holubec et al., 2004).

1.2.6 Prognóza

Klíčovými údaji jsou informace o pravděpodobnosti recidivy onemocnění, generalizaci onemocnění, úmrtí či uzdravení. Velkým problémem v hodnocení prognostických faktorů je mezinárodní srovnávání. Sice existují celoevropské (Berrino a kol., 2007) i celosvětové (Coleman a kol., 2008) studie, nicméně jednoduché srovnání publikovaných hodnot může být zavádějící (T. Pavlík et al., 2012). Pokud během léčby nastanou komplikace, ať už pooperační, infekční nebo z důvodu generalizace nádoru, nepříznivě ovlivňují prognózu. V prvním případě se ohlížíme na hloubku invaze a generalizace, které jsou důležitým prognostickým faktorem. Pětileté přežití pacienta je závislé na stádiu onemocnění, kdy má I. stádium přibližně 80% přežití, II. stádium 60%, III. stádium 30% a IV. stádium zhruba 5%. Význam pro prognózu má i přítomnost reziduálního nádoru. Pětileté přežití pacientů při nepřítomnosti nádorů je okolo 57%, ve srovnání s pacienty s reziduálním nádorem, kdy se udává přežití okolo 5%. Prognóza je nepříznivě ovlivňována komplikacemi, které mohou nastat. Stejně tak jsou diskutované faktory, jako je věk, pohlaví, diabetes mellitus apod., které jsou předměty nynějších studií. Velký význam mají i hodnoty nádorových markerů. Obecně lze říct, že zvýšené či vysoké předoperační hodnoty markerů ukazují na pokročilejší stádium a obecně i horší prognózu. Právě klinické stádium v kombinaci s věkem pacienta a jeho celkovým stavem je důležitým faktorem pro přežití (L. Holubec et al., 2004).

1.2.7 Péče po propuštění

Každý pacient s kolorektálním karcinomem by měl být i po skončení léčby sledován v pravidelných intervalech. Kontroly probíhají na onkologii, chirurgii, u praktického lékaře nebo u dalších potřebných odborníků. Cílem kontrol je včasné odhalení relapsu onemocnění, sledování celkového stavu a chronických obtíží související s předchozí léčbou. Součástí vyšetření je mimo klinického vyšetření lékařem i laboratorní testování. Důležitá je i kontrolní koloskopie, USG břicha a RTG plic (J. Vorlíček et al., 2006).

1.3 Screening kolorektálního karcinomu

Začátkem roku 2009 byl Ministerstvem zdravotnictví v České republice zahájen celorepublikový screeningový program kolorektálního karcinomu. Během let 2000-2008 probíhal screening také, ale z důvodu nízké účasti neovlivnil epidemiologické ukazatele. Byl však cenným přínosem a zkušeností pro nový model screeningu.

Pravidelnost preventivních prohlídek upravuje vyhláška č. 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách, ta přímo určuje, že ze zákona má být pacient vyšetřován pro okultní krvácení do stolice od 50 let věku. Dalším důležitým dokumentem je Věstník MZ ČR, částka 01/2009, který určuje kritéria a podmínky screeningu.

V České republice se se screeningem bez příznakových jedinců začíná v 50 letech věku. Nárok mají na každoroční opakování testu na okultní krvácení (TOKS). V 55 letech věku mají na výběr buď z kolonoskopického vyšetření nebo opětovného opakování TOKS. Pokud se rozhodnou pro kolonoskopii a nález bude negativní, lze ji opakovat za 10 let. Nebo se po 10 letech opět provádí TOKS v odstupu dvouletých intervalů. Pokud je nález TOKS pozitivní, pacient je odeslán na kolonoskopické vyšetření (Věstník MZČR 01/2009). Pokud se při kolonoskopii najde pozitivní nález ve smyslu neoplázie další terapeutický a diagnostický postup se řídí doporučeními pro pacienty s vysokým rizikem.

U preventivních prohlídek vysoce rizikových pacient nalézáme svá specifika. Mezi vysoce rizikové skupiny obyvatel řadíme skupinu s pozitivní rodinnou anamnézou, zjištěné diagnóze adenomových polypů, stav po resekcích,

nespecifických střevních zánětech a po operaci pro nádorovou diagnózu jiných orgánů. Pro každou skupinu pacientů byl vytvořen speciální dispenzární program, který určuje četnost kontrol a postup během dispenzarizace (L. Holubec et al., 2004).

Časná diagnostika a záchyt onemocnění zvyšuje u pacientů pětileté přežití. Většina nádorů a polypů ztrácí do lumen střev intermitentně krev, kterou je možno detekovat testem na okultní krvácení. Ten se provádí v ordinaci praktického lékaře nebo gynekologa. V praxi jsou teď využívány testy na bázi guajakové pryskyřice a testy imunochemické. Guajakový test je levný, jednoduchý, snadno proveditelný pacientem a vyhodnitelný v ordinaci. Vyžaduje však dietní opatření (květák, špenát, brokolice, červené maso atd.) a vysazení léků obsahujících železo. Pacient sám odebere tři vzorky stolice do papírové obálky, která je k tomu určena. Vzorky se odebírají ve velikosti čocky tři po sobě jdoucích stolicích. Do 48 hodin se do každého okýnka kápne 1-2 kapky vyvolávacího činidla, odečtení musí proběhnout mezi 30. - 60. sekundou, později by test mohl být falešně negativní. Modré barvení značí přítomnost hemoglobinu ve stolici. Imunochemické testy postupně nahrazují guajakové. Nejsou omezeny dietním opatřením ani lékovou terapií, odběr je jednodušší a stačí odběr z jednoho vzorku stolice. Odběr vzorku se provádí odběrovou tyčinkou zhruba na třech až šesti místech stolice. Tyčinka se do 5 dní namočí do roztoku, který se zpracovává v přístroji QuickRead. Při koncentraci > 1000 ng/ml hemoglobinu je výsledek pozitivní. Při pozitivním testu na okultní krvácení je pacient indikován na kolonoskopické vyšetření. V Americe se jako screeningové testování se od roku 2008 provádí test DNA (B. Seifert, 2012). Screeningová metoda založená na testování stolice je hojně využívána v Evropě a Austrálii, kdežto v Americe je využívánější kolonoskopické vyšetření (E. Quintero et al., 2012)

Důležité je i zmínit novinku v podobě adresného zvaní na preventivní prohlídky, které se pozitivně osvědčily při prevenci karcinomu prsu. Dopisy jsou odesílány zdravotní pojišťovnou, u které je jedinec pojištěn.

2 Kazuistika

2.1 Lékařská anamnéza

Lékařská anamnéza byla odebírána na standardním oddělení v den příjmu pacientky na plánovaný výkon.

Iniciály: E.K.

Datum narození: 4.9.1963

Pohlaví: žena

Důvod přijetí: Plánovaná operace pro karcinom rekta

RA: otec matky bronchogenní ca, matka polypoza rekta

OA: BDO

Adenom L nadledviny 27*20 mm dle CT

Peptické vředy žaludku

Nikotinismus

Varixy DKK

Operace: sutura perforovaného peptického vředu 2006

St. P. TE (tonsilektomie)

St. Po op tříselné kýly vlevo 1985

Úrazy: vážnější nejuje

GA: sledována, poslední kontrola 6/2014, nerodila, po ozařování gynekologický zánět - залéčeno

PA: instrumentárka na operačních sálech

Abusus: alkohol příležitostně, kouří cca 8 cigaret/den od zjištění onemocnění, předtím kolem 20 cigaret/den

TAT: 2008

Pacientka s karcinomem rekta dosahujícího k linea denta, se zasaženým vnitřním svěračem T2N1M0, histologicky dobře diferencovaný adenokarcinom. Stav po neadjuvantní CHMRT 14.5- 20.6.2014. Od 3/2014 bolesti konečníku, jiné obtíže nepozorovala. V průběhu ozařování gynekologický zánět, bez obtíží. CT plic a břicha bez známek generalizace základního onemocnění. Vzhledem k nálezu indikována operace dle Milese.

Váha 69 kg

Výška: 169 cm

BMI: 24,2

Pacientka při vědomí a plně orientována, bez ikteru, dušnosti, cyanózy, afebrilní, KP kompenzována, stav výživy a hydratace dobrý, psychický stav bez alterace.

Hlava a krk: bez neuro. deficitu, ŠŽ a krční uzliny nezvětšeny, hrdlo klidné, karotidy tepou symetricky, bez šelestu

Hrudník: symetrický, dýchání bilaterálně čisté, sklípkové bez vedlejších fenoménů, poklep plný jasný, AS pravidelný, ozvy 2, ohraničené, mammy bilaterálně bez patologie, axily bez lymfopatie

Břicho: v niveu, měkké, prohmatné, nebolestivé, bez známek patologické rezistencí, bez peritoneálních známek. Tapotment bilaterálně negativní, jizva po HSL klidná, pevná

Per rektum: nepřešetřuji, okolí anu klidné, bez macerace a bez známek dermatitidy

DKK: bez otoků, bez známek zánětu, pulzace jsou hmatné bilaterálně na AF, AP, ADP, ATP symetricky, jemné varixy

2.2 Průběh hospitalizace

1. 26.8.2014 - den hospitalizace 1. D: 2

Pacientka byla přijata na standardní chirurgické oddělení okolo 10:00. Po uložení na pokoj a odebrání informací od pacientky byl zaveden PŽK na předloktí levé horní končetiny. Okolo 14:00 byl pacientce podáván roztok

Fortrans, po kterém došlo k dostatečnému vyprázdnění střeva. Do večera pacientka vypila 4 litry roztoku. Cože odpovídá 4 sáčkům Fortransu. Sestra aplikovala miniheparinizaci (Fraxiparine forte 0,4 ml). Na noc byl pacientce podán Oxazepam 10 mg 1 tableta per os s dobrým efektem.

2. 27.8.2014 – den hospitalizace 2. , pooperační den 0, D:0

Ráno byla pacientka vyzvána, aby provedla celkovou hygienu. Bylo ji upraveno lůžku a čekala na odjezd na sál. V den výkonu (v 9:00) bylo pacientce v rámci premedikace podáno Dormicum 7,5 mg 1 tableta per os. Před podáním premedikace byla pacientka vyzvána, aby si došla na toaletu. Proběhla kontrola, zda si sejmula šperky, nemá lak na nehtech a nasadila si kompresní elastické punčochy. Naposled sestra zkontroluje, zda je řádně oholeno operační pole. Žádná speciální příprava operačního pole se neprovádí.

Průběh operačního výkonu čerpám z operačního protokolu. U pacientky v endotracheální narkose s adenoca těsně za svěračem po neoadjuvantní CHMRT T2NXM0 byla provedena dolní střední laparotomie. Po protěti kličky sigmatu a ligatuře cévního svazku operatér uvolnil rectosigmoideum směrem do malé pánve, s vizualizací levého ureteru, a provedení TME (transanální totální mesorektální excize). Poté při perianální fázi ostře operatér protíná tvrdé srůsty v oblasti anorekto-vaginální a dokončuje amputační výkon. Po amputační fázi probíhá kontrola hemostázy. Je zaveden drain ze zvláštní incize do malé pánve a proběhne uzavření pánevního dna. K uzavření laparotomie dochází po kontrole hemostázy a vyšití terminální kolostomie. Pacientka výkon trvající 2 hodiny snesla dobře. Po dobu výkonu byla hemodynamicky stabilní a krevní ztráta byla do cca 50 ml.

Ze sálu pacientka přijíždí v 13:40 na oddělení JIP. Ze vstupů má CŽK, EDK, PMK, rektální drén – Redonův drén s aktivním podtlakem, stomický vývod, PŽK. Po příjezdu je objednáno rentgenové vyšetření srdce a plic pro upřesnění polohy CŽK. Po výsledcích RTG byla odstraněna periferní kanyla. Kontinuálně byl pacientce na bolest podáván do epidurálního katétru Marcain 0,5% + 6 FTN/50 ml FR. Rychlost podání se pohyboval mezi 4-6 ml/hodinu, dle hodnocení

bolesti. Na hodnocení byla použita škála VAS. Pacientka udávala bolest během dne VAS 3 s lokalizací v místě operační rány. Hodnotila bolest jako tupou. Z infuzní léčby byl pacientce podán Plasmalyte rychlostí 120 ml/hod. Z medikace vhodné pro tlumení bolesti byl pacientce předepsán Paracetamol KABI 10 mg při VAS 3-5, Novalgin inj /100 ml FR při VAS 5-7 a Morphin biotika inj s.c. VAS nad 7. Během večera a noci pacientka využila aplikaci Novalginu 16:00 a v 23:00. Dále v medikaci je Fraxiparine forte inj. 0,4 ve 21:00, Controloc i.v./100 ml FR v 06:00 a 18:00, Torecan inj. při nauze a zvracení, který pacientka nevyužila a Degan 1 amp á 8 hodin 06-14-22. Odpady do stomie minimální. PMK – odvádí čistou moč, bez příměsí – 1900 ml. Pacientce byl kontinuálně podáván kyslík 3l/hodinu pro podporu dechu během dechové tísně po intubaci.

3. 28.8.2014 – den hospitalizace 3., pooperační den 1, D: bujon, sipping, jogurt

Okolo 6 hodiny ranní byly pacientce provedeny odběry krve na KO, ionty, CRP, albumin a glykémie. Ranní hygienu pacientka provedla na lůžku za poskytnutí laboru a hygienických pomůcek k ruce. Po ranní hygieně byly provedeny převazy vstupů a kontrola jejich funkčnosti.

CŽK (zaveden 2. den) – funkční všechny tři vstupy, dnes převaz, vstup je kryt foliovým krytím Tegaderm Film velikosti 10 x 12 cm, vstup bez zarudnutí a známek infekce

EDK (zaveden 2. den) – funkční, kontinuální podávání léčiv, dnes převaz a vstup kryt Curapore, vstup bez známek infekce, bakteriální filtr 2. den (výměna 29.8.2015)

REKTÁLNÍ DRÉN (zaveden 2. den) – Redonův drén, podtlak +, stehy in situ, okolí klidné, dezinfekce místa vstupu a sterilní krytí Curapore

RÁNA:

a) Dolní střední laparotomie (velikost 22 cm) – bez známek zánětu a dehiscence, stehy in situ, rána klidná s mírnou krvavou sekrecí, okolí rány klidné, proběhla dezinfekce Betadine roztokem a sterilně kryto Curapore

b) Perineum (velikost 14 cm) – bez známek zánětu a dehiscence, stehy in situ, rána klidná, bez sekrece, okolí rány klidné, proběhla dezinfekce Betadine roztokem a sterilně kryto sterilními čtverci

Z původní medikace bylo upraveno podávání infuze a to na Plasmalyte + 20 ml 7,45% KCl. Pro zatížení trávicího traktu začala pacientka přijímat tekutou stravu, bujon a jogurt, k tomu během dne popíjela Nutridrink. Z důvodu nízké saturace byl stále podáván kyslík 3l/hodinu a dvakrát denně prováděna dechová rehabilitace. Během dne pacientka nevyužila ani jedno bolusové podávání analgetik a vystačila s kontinuálním podáváním analgetik do EDK. Postupně se dávky snižovaly až na 2 ml/hod. Odpady do drénu byly 500 ml/24 hodin serosanguinózní tekutiny. Stomie odvádí sanguinózní tekutinu, odpady činily 60 ml/24 hodin.

4. 29.8.2014 – den hospitalizace 4., pooperační den 2, D: bujon, sipping, jogurt

Dnešní hygienu pacientka s doprovodem provedla u umyvadla na pokoji. Medikace zůstává totožná s předchozími dny. Během dne byl pacientce odstraněn EDK (místo vpichu bez známek zánětu, bez sekrece, kryto sterilním tamponkem a Curaporem) a stomie začala odvádět plyny. Potřeba kyslíku se začala snižovat a okolo 16:00 byly pacientce odstraněny kyslíkové brýle. Zatěžování stravou pacientka zvládala dobře, chuť k jídlu se zvyšovala, nauzeu neměla. Drén odvádí 230 ml/24 hodin serózní tekutiny. Stomie odvádí stále sanguinózní obsah, odpady 20ml/24 hodin.

5. 30.8.2014 – den hospitalizace 5., pooperační den 3, D: bujon, sipping, jogurt

Hygienu pacientka provedla u umyvadla s minimální pomocí. Medikace zůstává stejná s tím, že pacientka nemá potřebu využívat analgetickou léčbu. Zatěžování stravou je postupně vyšší, snáší ji velice dobře. Stomie odvádí plyny. Drén odvedl 150 ml/24 hodin serózní tekutiny. Odpoledne byla pacientka na procházce na chodbě. Stav bez komplikací.

6. 31.8.2014 – den hospitalizace 6., pooperační den 4, D: bujon, sipping, jogurt

Stav je stejný, mobilita se zlepšuje. Medikace stejná. Stravu snáší dobře, plná chuť k jídlu. Drén odvedl 350 ml/24 hodin serózní tekutiny. Stomie hojně odvádí plyny. Pacientka se cítí dobře a chce na standartní oddělení.

7. 1.9.2014 – den hospitalizace 7., pooperační den 5, D: 2

Překlad z JIP na standartní oddělení. Před překladem pacientce odstraněn rektální drén a PMK. Pacientka převezena na křesle, umístěna na nadstandartní pokoj. Pacientka edukována o péči o ránu na perineu. Po každé toaletě sprcha a vykládání sterilním čtvercem, při větších odpadech sterilními vložkami. Medikace upravena o analgetika, která změněna na Paralen 500 1tbl při VAS 3-5 a Novalgin 1 tlb při VAS 5-7, infuze nahrazena R 1/1 500 ml od 17-22:00 . Stomie odpoledne odvedla malé množství stolice, plyny hojně. Postupně se zvyšuje zatěžování stravu, pacientka toleruje dobře. Edukace během odpoledne neproběhla žádná. Odpoledne měla návštěvu rodiny. Večer si pacientka za pomoci sestry aplikovala Fraxiparine 0,4 v rámci edukace aplikace nízkomolekulárního Heparinu.

8. 2.9.2014 – den hospitalizace 8., pooperační den 6, D:4B

Pacientka soběstačná, vše zvládá sama, na jídlo dochází do jídelny mezi ostatní pacienty, zatěžování stravou probíhá bez problémů. Terapie stejná. Infuzní léčba vysazena. Dnes odstraněn CŽK, rána po vstupu bez známek zánětu, kryta sterilním tamponem a Curaporem. Krytí je bez prosaku. Pacientka je edukována v péči o stomii stoma sestrou. Edukována nutričním terapeutem o specifických stravy pro stomiky.

9. 3.9.2014 – den hospitalizace 9., pooperační den 7., D: 4B

Ráno byly pacientce provedeny krevní odběry na KO, CRP a ionty. Sebepečí provádí pacientka sama, péči o stomii také zvládá. Dnes poslední edukace ohledně péče o stomie, pacientka nevyžaduje podporu Homecare. Má pocit, že doma to zvládne sama, když tak má spoustu kamarádek zdravotních sester. Vybavena pomůckami na doma. Edukaci zvládá bez problémů.

10. 4.9.2014 – den. hospitalizace 10., pooperační den 8., D: 4B

Dnes plánované propuštění do domácího ošetření. Pacientka vybavena pomůckami pro péči o perineum.

2.2 Ošetrovatelské problémy

Každého pacienta během hospitalizace doprovází stěžejní ošetrovatelské diagnózy a z toho vycházející péče. U pacientky E. K. tomu nebylo jinak. Nově si musela zvykat na změnu životního stylu přizpůsobeného na život se stomií a vším co z toho pramení. Proto se v této části budu zabírat péčí o stomii a s tím související psychologické a fyzické aspekty problému, výživou stomika, péčí o ránu po rozsáhlé břišní operaci (sectio Miles) a edukací pacientky v aplikaci Fraxiparine. V každém bodě se budu snažit zmínit, jak přesně proběhla edukace těsně před propuštěním.

2.2.1 Ošetrovatelská anamnéza

Důležitou součástí je i ošetrovatelská anamnéza, ze které plynou následující ošetrovatelské problémy. Anamnéza byla odebírána na standardním oddělení v den překlady z JIP, odebírala jsem ji sama. Ošetrovatelská anamnéza vychází z modelu Marjory Gordon. Celá anamnéza je vložena v přílohách (viz příloha č. 2.).

1. Vědomí

Hodnocení vědomí se provádí pomocí škály Glasgow coma scale, ve které pacientka získala 15 bodů. Což značí plné vědomí. Pacientka je orientovaná časem, místem a osobou.

2. Bolest

Bolest je hodnocena dle škály VAS. Bolest byl příznak, který donutil pacientku jít k lékaři. Udává, že ji nové židle zachránily život, protože při sezení na nich se jí projevila bolest konečníku. Bolest byla tak silná a specifická na jedno místo, že ji donutila jít k lékaři. Pacientka udává, že má bolesti v oblasti perinea. Převážně při špatném pohybu nebo sedu. Pro snížení bolesti při sedu na židli využívá nafukovací kruh, na kterém sedí. Dělá si legraci, že ji to nebaví, že by si

s kruhem šla radši zaplavat. Když leží v klidu na posteli je bolest nulová, při pohybu se bolest pohybuje mezi 2-3 stupněm na škále VAS.

3. Dýchání

Pacientka potíže s dýcháním neudává. Dušností netrpí. Před diagnostikou onemocnění pacientka kouřila zhruba 20 cigaret denně, od té doby počet snížila zhruba na 8 cigaret a od nástupu do nemocnice prý nekouřila vůbec. Nejvíce ji překvapuje, že ji to nechybí.

4. Stav kůže

Kůže je normálního zabarvení, bez otoků a erytému. Mezi hlavní změny na kůži řadíme operační rány, kterým jsem se podrobně věnovala v průběhu hospitalizace. Podrobná péče o rány bude rozebrána ve třetím ošetřovatelském problému. Pacientka vnímá negativně ránu v oblasti perinea, která ji způsobuje bolest. Riziko vzniku dekubitů u pacientky nehrozí. Dle Norton skóre má pacientka 31 bodů.

5. Vnímání zdraví

Vnímání zdraví je u každého člověka individuální. Pacientka svůj zdravotní stav vnímá jako trest za kouření a stres během života. Když ji lékař oznámil diagnózu první, co ji napadlo bylo, že si za to může sama. Do zjištění diagnózy byla dle svých slov zdravá, až na prasklý žaludeční vřed a varixy dolních končetin. V dětství často trpěla na angíny, proto podstoupila tonsilektomii.

Od zjištění nemoci se snažila žít lépe. Omezila kouření a snažila se jíst zdravěji. Což jí prý moc nejde, protože neví jak na to. Pozitivně bere i fakt, že jí edukace o výživě se stomickým vývodem pomůže k lepšímu stravování.

6. Výživa a metabolismus

Pacientka se stravovala dle jejích slov prý nevhodně. S manželem mají rádi uzeniny a typická česká jídla. Ani jeden se prý nebrání změně jídelníčku a doufá, že po propuštění z nemocnice se jim to podaří. Dokonce si koupila odšťavňovač a bude si dělat domácí džusy. Během dne se pacientka snaží vypít 2 – 2,5 litru tekutin. Převážně ovocné čaje a vodu.

Aktuálně má potíže s kousáním potravy, protože těsně před nástupem do nemocnice se jí uvolnil můstek předních zubů. Nestihla si dojít k zubaři a při jídle je to pro ni velký nezvyk. Chuť k jídlu pacientka má normální.

BMI pacientky je 24,1. Což je normální hodnota, která neznačí ani podvýživu ani obezitu. Kvůli váze konzultace nutričního terapeuta není nutná.

7. Vyprazdňování

Žádné potíže s močením pacientka neudává. Problémy se stolicí měla pouze po léčbě ozařováním. Udává, že chodila na stolicí až 15 krát denně. Jinak ji žádné potíže netrápili i vzhledem ke své diagnóze nepociťovala žádný problém. Stolice byla pravidelná každé ráno. Nyní je stolice vyprazdňována stomií do stomického sáčku. Datum poslední stolice je 1.9. Je to i datum, kdy stomie poprvé odvedla tuhou stolicí.

8. Aktivita a cvičení

S manželem se nikdy nevěnovali žádnému sportu. Když mají společně volný den, vyráží s pejsky na delší procházku.

Pohybový režim má pacientka volný. Je ve všech aktivitách plně soběstačná. Dle Barthel testu má plný počet bodů, tedy 100. Což znamená plnou soběstačnost ve všech běžných denních aktivitách. Během dne pacientka sama chodí na procházky po nemocnici a v nemocničním parku, když je hezké počasí. Riziko pádu u pacientky není. Dle hodnocení rizika pádu má pacientka 0 bodů. Což je nejmenší možný výsledek.

9. Spánek a odpočinek

Běžně je pacientka zvyklá spát 5-6 hodin denně a usíná okolo půlnoci. Poruchou spánku netrpí a nikdy netrpěla. Před spaním si vždy čte nebo kouká na počítač a to ji unaví. Nevybavuje si žádné speciální návyky při spaní, ale s úsměvem dodává, že se ji špatně usíná bez manžela, který i přes své chrápání ji v nemocnici chybí.

Když má volný den, ráda si přispí, protože ví, že přijde pracovní den, kdy si neodpočine.

10. Vnímání, poznávání

Komunikace je bez problémová. Pacientka nemá žádnou poruchu vnímání. Jedinou kompenzační pomůckou jsou brýle na čtení. Nemění to pacientčino vnímání prostoru.

11. Sebepojetí, sebeúcta – hodnocení psychosociálního stavu

Paní E.K. se považuje za komunikativního a otevřeného člověka. Nejlépe se cítí v kolektivu a to jak v pracovním, tak v kolektivu přátel. Volný čas se snaží věnovat manželovi a svým dvěma pejskům.

Největší strach pacientka měla ze změny svého zevnějšku, co se týče stomie. Měla strach, že stomie bude zapáchat a všichni v jejím okolí to zjistí. Po zjištění diagnózy trpěla pocity vzteku a zlosti vůči své neschopnosti přestat kouřit. Nyní se cítí klidná, vyrovnaná a smířená se svým stavem. Je ráda, že ji lékaři podali informace přímo a v plném rozsahu. Nejvíce ji zdravotní stav zasáhl po pracovní stránce. Mrzí ji, že teď nemůže pracovat a chtěla by se co nejdříve vrátit do práce.

Pacientka se mi jeví jako komunikativní jedinec. Odpovídá na všechny mnou položené otázky obsáhle. O nemoci hovoří sama a otevřeně.

12. Role, vztahy

Mrzí ji, že v životě nesplnila roli matky, alespoň si to vynahrazuje na psech. Bydlí v domě s manželem a s maminkou. S manželem mají harmonický vztah již několik let a s úsměvem dodává, že kdyby manžel slyšel, že neví kolik let je vdaná, dostala by vynadáno. V nemocnici ji manžel chybí a už se něj těší.

Mimo rodiny ji chybí i pracovní kolektiv, do kterého by se ráda co nejdříve vrátila.

13. Reprodukce, sexualita

E.K. je bezdětná, prý jim nebylo přáno mít děti. Bylo to pro ně těžké a občas je to mrzí, ale vynahrazují si to v péči o zahradu a psy. Díky ozařování u pacientky plně proběhlo klimakterium. Antikoncepci nikdy neužívala.

14. Stres, zátěžové situace

Samotné onemocnění je pro pacientku stresovou situací. Když na ní přijde smutek, jde si zatelefonovat manželovi a projde se po nemocnici a jejím areálu. Už se těší domů. Ráda by byla doma na své narozeniny, které má 4.9.

Jako odreagování bere práci na zahradě. Třicet let pracuje jako instrumentářka na operačních sálech a díky svému povolání byla nucena se vzdělávat. Bere to jako součást svého života a způsob odreagování.

15. Víra

Pacientka se nehlásí k žádné víře.

2.2.2 Péče o pacientku s nově založenou kolostomií

Díky zjištěné diagnóze karcinomu rekta se pacientka dostala do nové situace. Operační řešení takto nízko položeného karcinomu tlustého střeva je amputace rekta dle Milese, po které má pacient vyvedenou terminální kolostomií. Pro pacientku z toho plyne spousta nových psychických i fyzických situací. Proto bych tento problém zařadila mezi stěžejní.

Stomie vychází z řeckého slova stoma, stomatos což je v překladu ústa, otvor, ústí. Dle způsobu konstrukce pacientka měla založenou terminální tzv. jednohlavňovou sigmoideostomií. Sigmoideostomie je vyvedení tlustého střeva na povrch v místě esovité kličky na levé polovině břišní stěny. Kolostomie se většinou vyšívá pouze v úrovni kůže, na rozdíl od ileostomie, která většinou přechází 1-2 cm nad úroveň břicha. Odvádí tužší obsah, ale také záleží na lokalizaci. Čím víc je stomie ke konci střeva, tím je stolice tužší. Samozřejmě záleží na stravě a množství přijímaných tekutin (V. Zachová et al., 2010).

Kvalitu života a adaptaci pacienta na život se stomií může výrazně ovlivnit stomická sestra. Ta má své neodmyslitelné místo nejen v edukaci, ale i v adaptaci pacienta a jeho rodiny na změněné životní podmínky. Adaptaci pacienta na život s kolostomií ovlivňují faktory fyzické, emocionální a sociální (S. Cibříková et al., 2013).

2.2.1.1 Předoperační příprava

Edukace provází pacientku od doby, kdy mu lékař oznámí diagnózu a její následné operační řešení až po odchod domů, kdy zůstává v péči sestry specialistky. Před takto náročným operačním výkonem edukace probíhá ze strany lékaře, který pacientku objednává k výkonu. Zároveň do toho již zasahuje stomická sestra. Lékař pacientce nabídnul možnost stomickou sestru kontaktovat už, když probíhá objednání na operaci. Ta této možnosti využila. I když je zdravotní sestra moc dobře si uvědomuje, že má i své rezervy a chce pro sebe udělat co nejvíce. Sestra, která má svou ambulanci v blízkosti ambulancí chirurgických, si s pacientkou domluvila termín zhruba dva týdny před nástupem do nemocnice. Cílem takto brzké schůzky je objasnit pacientce co přesně ho čeká a zjistit jaké budou pacientčiny možnosti v péči o stomii. Je zvykem, že se první schůzky zúčastní i rodinný člen. U pacientky tomu nebylo jinak. Jako svou oporu a druhé ucho pro čerpání informací vzala manžela. Schůzka probíhá v prostředí ambulance, důležité je nerušené a vhodné prostředí. Doba trvání je individuální. Pohybuje se od 30 minut po jednu hodinu. Schůzka je vedena v duchu neformálního rozhovoru. Základem je nikam nespěchat a mít dostatečný čas zodpovědět pacientovi jeho otázky.

V začátcích je pacient seznámen s tím, jak vůbec stomie vypadá u pacientky. U tomu tak nebylo. Jako instrumentářka na operačních sálech ví, jak stomie vypadá. Proto nebyla nutná ukázka modelu ani žádné bližší informace o výkonu. Pacientce byly představeny pomůcky potřebné k ošetřování stomie, doplňkový sortiment, brožurky na pročtení a prvních pár informací o jídelníčku. Rozhovorem byla pacientka obeznámena s předoperační přípravou, vyprázdnění střeva, každodenní edukaci probíhající po operaci probíhající jak na JIP tak na standartním oddělení. Nejvíce dotazů pacientka měla právě při prohlížení pomůcek a materiálů. V nepřeborném množství firem a typů stomických sáčků si nedokázala představit, že by si jeden vybrala. Stomická sestra ji uklidnila, že společně vyberou vhodné pomůcky, ozkouší si je a bude záležet na její spokojenosti. E. K. předoperační rozhovor hodnotí velice kladně. Dle jejich slov ji rozhovor uklidnil a zmírnil strach z nově vzniklé situace. V literatuře se uvádí, že

psychická podpora pacienta a jeho rodiny v kombinaci s dostatkem správně podaných informací vede k lepší spolupráci (I. Otradovcová et al., 2006).

Příjem k hospitalizaci se standardně provádí den před operací. Pacientka přichází okolo 9 hodiny na chirurgickou ambulanci. Z ambulance pacientka přichází vybavena zdravotními kompresními punčochami, které jí jsou vydány přes zdravotnický poukaz. Tak jako u každého pacienta i zde proběhla ukázka oddělení a sdělení základních informací o jeho chodu. Po uložení na pokoj byla seznámena s řádem oddělení a s právy pacientů, které má mimo jiné viditelně umístěné na pokoji. Dále bylo pacientce ukázáno oddělení a signalizační zařízení. Se sestrou byla odebrána ošetřovatelská anamnéza. Lékař pacientku vyšetřil, sepsal lékařskou anamnézu a vysvětlil průběh operačního výkonu, možné komplikace, standardní pooperační průběh a nechává si podepsat informované souhlasy. Na anesteziologické ambulanci proběhne předanestetické vyšetření. Je zde vhodně zvolena premedikace a pacientce jsou sděleny informace ohledně průběhu anestezie. Po odebrání anamnézy byl zaveden PŽK na předloktí levé horní končetiny. Během zavádění katétru byl proveden odběr na krevní skupinu a na nakřížení krve pro krevní transfuzi. Odběr se provádí do dvou zkumavek pro nesrážlivou krev pro hematologii s EDTA o objemu 6 ml. U velkých výkonů je důležité mít rezervu náhradní krve na sál. Pro případnou potřebu se objednávají dvě konzervy erymasy.

Během odpoledne u pacientky probíhala střevní příprava, o které byla informována jak od lékaře, tak od stomické sestry. Běžně před resekci střeva probíhá příprava pomocí roztoku Fortrans. Přípravek se podává vnitřně ústy. Každý sáček musí být rozpuštěn v 1 litru vody. Potřebné množství k vyprázdnění střevního obsahu je 1 litr roztoku na 15 až 20 kg tělesné hmotnosti, což odpovídá průměrné dávce 3 - 4 litry roztoku. Roztok byl podán v jedné dávce (4 litry večer před výkonem). Doporučuje se, aby podání přípravku bylo dokončeno 3 až 4 hodiny před výkonem. Roztok se pije rychlostí 1 litr za hodinu. Před přípravou byla znovu zdůrazněna důležitost střevní přípravy.

V odpoledních hodinách sestra obchází pacienty a informuje je o operačním programu. Oznámí pacientce operátéra a přibližný čas odjezdu na sál,

předá košík s návodem jaké věci si sbalit sebou na JIP. Mezi potřebné patří hygienické potřeby, pyžamo, župan, obuv nejlépe pevné pantofle, něco na případné zabavení (knihu, časopis atd.) a kompenzační pomůcky. Cennosti si uloží do trezoru a na JIP ji je sestra donese dle potřeby. Zbytek osobních věcí si sbalí to tašky a jsou umístěny do centrální šatny. Oholení operačního pole provádí sestra pomocí holicího strojku s jednorázovým clipperem. U tohoto typu výkonu se provádí oholení břicha od prsních bradavek až po stydkou sponu. Více intimní a náročné je pro pacientku oholení perinea a okolí řitního otvoru. Důležité je zajistit vhodné prostředí. Vyhovující je společná koupelna pro pacienty, která je zvenku označena cedulkou obsazeno.

Největším krokem v předoperační přípravě je označení místa pro budoucí stomii. Označení se provádí ráno, aby se pacientka v klidu vyspala a nestresovaly ji křížky na břicho. Okolo sedmé hodiny ranní přichází stomická sestra a vezme si pacientku na koupelnu. Vyhledávání optimálního místa je zásadním prvkem zkvalitnění života stomiků a dosažení spokojenosti v následujícím životě. Zohlednit se musí kožní záhyby, jizvy po předchozích operacích, tělesné proporce, vliv kostních výčnělků na obrysy těla, a tím i vliv na fixaci pomůcek, styl oblékání (tj. úroveň výšky pásu, kalhot, spodního prádla). Vliv na výběr místa má i nejčastější poloha a pohyb. Pacientka se předkloní, sedne si na židli a dle kožních záhybů se volí vhodná místa. Při resekci dle Milese se zakreslují tři křížky nesmývatelným fixem. První je v pravém dolním kvadrantu břicha, která slouží k případnému vyvedení ileostomie. Další dvě jsou na druhé straně břicha, jeden pro sigmoideostomii a druhý pro transverzostomii. V některých případech se může stát, že je stomie vyvedena na jiném místě, které není zvoleno jako ideální. Stomie vyšitá v nepříznivém terénu vede k špatnému přiléhání pomůcek a podtékání střevního obsahu. Dochází ke kožním defektům, sociální izolaci pacienta a překračování limitů stanovených pojišťovnou pro předpis stomických pomůcek. Tento stav může vést k reoperaci a novému vyšití stomického vývodu.

Stomická sestra se rozloučí a dohodne se s pacientkou, že začnou s edukací o péči o stomii na jednotce intenzivní péče, kde bude pacientka umístěna na monitorované lůžko v pooperačním období.

2.2.1.2 Pooperační péče

Pacientka ze sálu přijíždí se stomií zakrytou sterilní rouškou. Úkolem ošetřující sestry je první ošetření stomie a nalepení stomického sáčku. V časném pooperačním období se využívá systém jednodílný, který se skládá z hydrokoloidní podložky pevně spojené se sáčkem. Okolí stomie je bolestivé s otokem, proto je použítí dvojdílného systému, u kterého se při výměně sáčku tlakem na břišní stěnu nacvakává nový sáček na podložku, nevýhodné a pro pacienta bolestivé. Dále sleduje odpady do stomie, stomii a její okolí.

Stomická sestra přichází 1. pooperační den a dle fyzických a psychických možností začíná s edukací. Přináší košíček s pomůckami, které budou pacientku provázet celou hospitalizací. Košík je vybaven minimálně dvěma druhy stomických pytlíků od různých firem. Jak jsem již zmiňovala, v pooperačním období se používají sáčky jednodílné. Výhodné je nabídnout i pár výpustných sáčků, které se hodí v období, kdy stomie odvádí tekutý sanguinózní obsah. Košík obsahuje ubrousky čistící a ubrousky bariérové, remover spray pro snadné odstranění sáčku, tupo – tupé zahnuté nůžky, buničinu, černé pytle, emitní misku, balení rukavic a kolíček na prádlo, který stomik využívá na přichycení trička, aby měl volné ruce pro výměnu sáčku. Důležitá je multioborová péče. Stomická sestra se na sesterně prvně dohodne, jak to dnes s pacientkou vypadá. Rozhovorem zjistí, jak se pacientka cítí a dle jejích možností naplánuje maximální využití času. Jelikož se E.K. první pooperační den necítila ani na hygienu u umyvadla, zvolila edukátorka kratší návštěvu. Během, ní provedla výměnu sáčku sama. Průběžně vysvětluje pracovní postup výměny, tak podrobně jak je pacientka schopna informace pojmout. Dá pacientce do ruky zrcátko, aby mohla koukat, jak výměna probíhá. Po skončení slíbí, že se uvidí zítra a dle stavu budou pokračovat.

V nové roli stomika je složitý moment a tím je první pohled na střešní vývod. Je to psychicky velmi náročné a to jak se zvládne první pohled, znamená hodně v dalším průběhu edukace a samostatné výměně sáčku. Nikdy do tohoto kroku nenutíme a počkáme klidně pár dní, než se stomik odhodlá. S pohledem na stomii v tomto případě nebyl problém. Jako sestra specialista v perioperační péči viděla vyšití stomie mnohokrát, ale dle jejích slov pohled na vlastní vývod je jiný. Prý byla nervózní a měla strach, ale nakonec se poprvé podívala, když sestra

odlepila sáček hned první pooperační den. Věděla, že s vývodem bude žít nadosmrťi, takže dřív nebo později se musí podívat. Sama to hodnotí jako první krok ve velké životní změně a kladně hodnotí přístup sestry, která ji k ničemu nenutila.

Během péče stomická sestra hodnotí stomii a její okolí. Stomickými komplikacemi označujeme nežádoucí stav, který ztěžuje adaptaci na podmínky života se stomií. Komplikace rozdělujeme na bezprostřední, které se objeví nejpozději do 3 měsíců po operaci a na následné komplikace.

1. Krvácení ze stomie

Pooperační krvácení z okrajů stomie je normální. Výjimečně se stává, že po operaci krvácí poraněná céva nebo mechanicky poškozené střevo. Sestra hodnotí krvácení a při zhoršení informuje lékaře. Pokud je pacient v terminálním stádiu onemocnění, může krvácet poškozená céva nádorem nebo radiačním zářením.

2. Nekróza (odumření) stomie

Nekróza manžety vzniká nedostatečným přívodem krve do tkáně a nedostatečnou výživou střeva. Mezi nejčastější příčiny řadíme otok střeva, útlak střeva z okolí nebo malý otvor v kůži, kde je střevo vyvedeno na povrch. V případě, že se střevo odhojí pouze od kůže a drží na fascii, volí se konzervativní přístup, kdy je stomie kontrolována, sprchována a chirurg nebo stomická sestra odstraňují nekrózu. Nekróza se postupně odloučí, manžeta stomie se sníží a stomie zůstane v úrovni kůže. Úprava stomie na sále se provádí, pokud dojde k uvolňování či prořezávání stehů a střevo se dostane pod úroveň kůže. Vzácně může dojít i k ischemii a nekróze stomie i většího úseku pod stomií. Ve vzácných případech dochází k poškození manžety při nešetrné radioterapii.

3. Otok stomie

K mírnému otoku dochází po každé manipulaci se stomií, který sám spontánně odezní. Při větším otoku pravidelně kontrolujeme a sledujeme průchodnost a přikládáme studené obklady (ne ledové). Při závažnějším otoku postup volí chirurg.

4. Retrakce (vtažení) stomie

Retrahaná stomie je charakteristická vtažením o několik milimetrů až centimetrů pod úroveň břišní stěny. K retrakci dochází u akutně operovaných, u

nemocných s kožními nerovnostmi nebo u obézních pacientů, kdy chirurg protahuje střevo vysokým podkožím. Později se objevuje při změně hmotnosti nemocného. Dochází k opakovanému podtékání stomického systému a poškození peristoální kůže. Při ošetřování se volí vhodný stomický systém s konvexní podložkou nebo používáme vhodné vyplňovací prostředky (pasty, kroužek atd.). Systém lze doplnit stomickým páskem.

5. Prolaps (vyhřeznutí) stomie

Jedná se o vyhřez střevní sliznice několik centimetrů až desítky centimetrů před stěnu břišní. Rozeznáváme dva typy, kdy je střevo volné nebo pevné. Krátce po operaci k této komplikaci dochází výjimečně. Při vyhřezu do stomického sáčku je důležité se střevem zacházet velice opatrně, protože sliznice je velice křehká na mechanické poškození a snadno krvácí. Vyhřez střeva měříme u pacienta ve stoje, kdy je nejdelší a největší. Otvor v podložce průběžně upravujeme. Podložka nesmí střevo utlačovat. Násilná repozice střeva zpět se nedoporučuje, volné střevo se vleže se studenými obklady vrátí zpět do dutiny břišní.

6. Stenóza (zúžení) stomie

Stenóza je nepoměr mezi průsvitem střeva a průsvitem vyústěného střeva. V pooperačním období může stenózu způsobovat otok nebo zánět střevní sliznice. Později se jedná o stenózu kůže, případně podkoží. K zúžení může také dojít z důvodu přerůstající hypergranulační tkáň, polypu nebo metastázy ve vyústění stomie. U kožní stenózy stomická sestra pacienta edukuje v dilataci stomie pomocí prstu nebo dilatátoru, a pravidelném sledování průchodnosti. Navrhne pacientovi dočasnou změnu jídelníčku. Pokud dojde k poruše pasáže a bolestem břicha, další postup volí chirurg.

7. Kožní komplikace peristomální kůže

Kožní komplikace pacienty s kolostomií postihují ze všech druhů stomií nejméně. Důležitá je prevence, včasné rozpoznání komplikace a vhodné řešení, protože kůže může být ohrožena infekcí (virová, bakteriální nebo mykotická). Poškození peritomální kůže je pro pacienta bolestivá záležitost, proto si žádá vhodnou analgetickou terapii po dobu léčby, která je v mnoha případech složitá. Léčba je náročná jak pro pacienta, tak pro lékaře a stomickou sestrou a ekonomicky náročná pro zdravotnické zařízení. Vede k zapojení celého týmu,

který využívá veškeré nápady, dostatek času, stomických prostředků a trpělivosti. Před samotnou léčbou musíme nejdříve odstranit příčinu, která vedla k poškození kůže.

- a) Erytém (zarudnutí) peristomální kůže se vyskytuje u všech nově založených stomií. Kůže reaguje na každé odstranění pomůcky začervenaním, po nějaké době si kůže zvykne. Může se také jednat o alergickou reakci na pomůcku.
- b) Iritace peristomální kůže je způsobena kontaktem kůže se stolicí nebo častá, nešetrná výměna pomůcek nebo kosmetické produkty. Kůže je zarudlá, poškozená, svědí a pálí. Kůže je suchá. Ke zhojení se využívá dvoudílný systém s celoželatinovou podložku s přídržným páskem.
- c) Maceraci způsobuje dlouhodobý a opakovaný kontakt kůže se stomií nebo mechanické a chemické dráždění. Kůže je zarudlá až rudá, vlhká, s ragádami, kde může docházet ke krvácení a prudkou bolest. Okolí se nesprchuje, čistí se olejem a používají se bezalkoholové prostředky a vhodné ochranné krémy a pudry, které navrhne stomická sestra. Na poškozené kůži obtížně drží stomické systémy, proto je vhodné používat přídržný pásek. Volíme celoželatinovou podložku.
- d) Hypergranulace peristomální kůže je méně častá komplikace, ale pokud se u pacienta objeví, často se opakuje. Hypergranulační tkáň může vyrůstat na malém úseku nebo okolo celé stomie. Dorůstá do výšky několika milimetrů až centimetrů a jedná se o velice křehkou tkáň, bolestivou, která má sklony krváčet a brání přilnutí stomických pomůcek. Postup určuje chirurg. Menší postižení se odstraňuje roztokem Agenta nitrica nebo tekutým dusíkem. Větší poškození se řeší ambulantně nebo jednodenní chirurgií.
- e) Peristomální píštěle vznikají jako reakce na šicí materiál. V místě stehu vznikne malý defekt, který může být infikován močí nebo stolicí. Léčba je individuální a řeší se multidisciplinárně. Píštěle se obtížně hojí a ošetřují. Secerující píštěle brání přilnutí stomického systému. Léčba je ekonomicky a časově náročná.

- f) Parastomální absces je komplikace, která je řešena chirurgicky. Chirurg dutinu vyplněnou hnisem vyčistí a vydrénuje. Stomické sáčky se často mění. Při léčbě používáme drenážní sáčky s otvíracím okénkem, aby se mohla abscesová dutina několikrát denně vyplachovat.
- g) Mezi další komplikace řadíme infekční komplikace peristomální kůže, které mohou být způsobeny viry, bakteriemi nebo mykózou. Důležité je kultivační vyšetření kůže a cílená léčba. Infekční komplikací může být folikulitida, což je zánět chlupového váčku. Postihuje nemocné s hojným ochlupením (R. Vytejšková et al., 2013).

Druhý pooperační den už se pacientka cítila lépe, a proto se mohlo začít s edukací v plném rozsahu. Sestra se zeptá pacientky, zda se cítí, aby výměnu provedla sama nebo jestli chce ještě jednou postup ukázat. Standardní postup v edukaci je, že nejdříve mění sáček sestra. Ve druhém kroku mění pacient za asistence sestry, která mu radí, vysvětluje postup, opakuje a chválí za správný postup. Ve třetím kroku mění pacient sám za pozorování sestry, která ho na konci pochválí a případně vytkne chyby. Na konci procesu je pacient zcela soběstačný, ale stále ho sestra navštěvuje a odpovídá na jeho otázky.

Pacientka se rozhodla, že výměnu zkusí sama. Edukátorka ji během výměny naváděla ke správnému postupu. Prý to bylo výhodné, protože se poprvé necítila ve všech krocích jistě. Sestra pro ní působila jako rádce ve všech krocích a zároveň jako psychická podpora. Výměna začíná přípravou pomůcek na stoleček, aby měla vše po ruce. Pomůcky si připraví v pořadí, ve kterém je bude používat. Pacientka si musí zafixovat, pomůcky si osahat a uvědomit v jakém pořadí co použít, a jak s čím zacházet. Sestra o židli opře zrcadlo, které pomáhá pacientce vidět na vývod a umožňuje ji tak snadnější výměnu sáčku. Připraví si černý sáček na odpadky a pomocí remover spraye odstraní stomický sáček směrem ze shora dolů. Odhodí do černého pytle a za použití buničiny očistí stomii od hrubých nečistot. Dle pacientčiny slov, měla první dny strach na stomii pořádně sáhnout, aby ji nijak nepoškodila. Ale po pár dnech získala jistotu, že šetrným otřením vývod nijak nepoškodí. Poté použije čistící ubrousek, kterým se pořádně odstraní lepidlo ze sejmuté podložky a očistí se okolí. Dále se na okolí použije ubrousek bariérový, který chrání pokožku před lepidly, odmašťuje kůži a

umožňuje lepší přilnutí nové podložky. Protože stomie neodvádí tuhý obsah, volí sáček výpustný, aby se sanguinózní tekutina mohla lépe vypouštět. S vystřížením otvoru na sáčku pacientce pomáhá podložka, kterou ji stomická sestra nechala z prvního dne. Důležité je otvor vystříhnout 2-5 mm větší než samotná stomie. Odlepí se plastový kryt z podložky, sáček se nalepí na kůži, přitlačí se nejdříve těsně u stomie a poté podložku celou. Několik minut se podložka zahřívá rukama, aby podložka dobře přilnula ke kůži. Veškerý odpad se odhazuje do černého pytle, který zlikviduje do infekčního odpadu. Každý krok sestra pacientce říká, co má udělat a upozorňuje na případné chyby.

Ve volné chvíli stomická sestra pacientce znovu představí firmy, které v ČR distribuují pomůcky. Máme k dispozici stomické prostředky od 9 světových firem. A to B Braun, Coloplast, ConvaTec, Dansac, Eakin, Lipoelastic, Salts, Stomacur a Welland. Společně se snaží najít vhodné pomůcky, které budou pacientce vyhovovat. Jako první volba je sáček z řady Esteem od firmy ConvaTec. Prvních pár dní se volí výpustné Invisiclose® průhledné standard s filtrem. Výpustný sáček se uzavírá přeložením suchých zipů výpusti, aby celou plochou do sebe zapadly, a stisknutím se uzavřou. Výpust je uzavřena po celé své ploše. Přehnutím přední části reverzní kapsičky, a tím se uschovává výpust dovnitř. Přehnutím nazpět se uvolní uzavřena výpust z kapsičky. Výpust je bezpečně uschovaná v reverzní kapsičce. Pro vypuštění se volí opačný postup. Důležité je před zavřením sáčku výpust' otřít, aby držela zavřená. Ze stejné řady má pacientka na vyzkoušení i sáčky nevýpustné, průhledné s filtrem. Filtr je důležitá součást stomického systému, která eliminuje šíření zápachu. Největší strach, které pacientka měla po zjištění diagnózy a verdiktu, že bude mít stomii, byly z toho, že stomie zapáchá, že bude ona cítit stolici a všichni to ucítí. Prý ji trvalo několik dní, než si uvědomila a na internetu okoukla pár firem se stomickými potřebami, aby si uvědomila, že dnes jsou systémy, tak dokonalé, že to nikdo ani nepozná. Druhou volbou byly sáčky od firmy Dansac Nova jednodílné výpustné sáčky Fold Up a sáčky nevýpustné jednodílné. Oba dva druhy pacientce vyhovovaly. Kůže obě stomické pomůcky snášela dobře. Stomická sestra pacientům doporučuje, aby si dělali poznámky, ohledně důležitých informací, které jim sestra poskytuje.

Třetí pooperační den výměna probíhala ve stejném duchu jako druhý pooperační den. Sestra dávala pacientce více prostoru pro soběstačnost a upozorňovala ji na chyby, kterých se dopouští. Výrazně prý s ničím problémem neměla, ale i když k nalepení sáčku používala zrcadlo, byla ráda za kontrolu a případné upozornění, že je sáček špatně nalepený. Protože stomie stále odvádí hojně plyny, byl vhodnou volbou sáček výpustný. Pacientka je šikovná a snaží se být co nejvíce soběstačná, sáček vypouští sama.

Čtvrtý den po operaci již pacientka výměnu provádí úplně samostatně. Po proběhlé výměně sestra hodnotí, jak byla pacientka úspěšná. Obě prý byly spokojené. Společně si projdou vybavení stomického košíku a sestra pacientce doplní docházející pomůcky. Společně probírají, jestli pacientce pomůcky vyhovují, kontrolují kůži, zda negativně nereaguje. Pokud je vše v pořádku a pacientka nemá žádné otázky, sestra odchází a dohodnou se, že se uvidí další den.

Pátý pooperační den je pacientka překládána na standardní oddělení. Sestra ji navštíví tam. Dnes stomie poprvé odvedla stolicí. Pacientka má nadstandardní pokoj a tedy i koupelnu sama pro sebe, takže výměnu prováděla v soukromí. Tento den provedla výměnu společně se sestrou. Sestra zkontrolovala stomii a její okolí, opět se podívala, jak pacientka provádí výměnu, aby zjistila pacientčinu samostatnost. Výměnu již provádí zcela samostatně, bez chyb. Dohodnou se, že výměnu může provádět sama a pokud bude potřebovat, sestra z oddělení zkontroluje přilnutí a nalepení podložky. Stomická sestra bude docházet nadále každý den. Pomalu začínají mluvit o tom, co bude po propuštění. Jestli zůstane v péči stomické sestry, která ji edukovala během hospitalizace, nebo jestli chce navštěvovat stomickou ambulanci v místě bydliště. Dohodnou se, že pacientka bude dojíždět na kontroly do Prahy.

Šestý pooperační den stomická sestra navštíví pacientku, zkontroluje stomii přes průhledný sáček a optá se pacientky, zda vše zvládá bez problému. Nabídne prostor na dotazy a ujasnění nejasností. Tento den pacientku navštívila nutriční terapeutka, která měla za úkol pacientce vysvětlit, jak se bude stravovat doma. Se změnou životního stylu souvisí hlavně přizpůsobení stravy pooperačnímu období a specifickým potřebám pacienta. Stomik se učí porozumět svému tělu a

upravovat životosprávu. Běžná strava se pacientům doporučuje zhruba po 2 měsících od operace. Do té doby dodržuje bezobzbytkovou stravu, do které postupně podle stavu a chuti přidává další potraviny. Vše je individuálně na pacientce. Pokud bude mít chuť k jídlu a potraviny bude snášet dobře, bude doba kratší. Pozornost je důležité věnovat pečlivému rozkousávání stravy, jíst pomalu a se zavřenými ústy (R. Vytečková et al., 2013). Dále se doporučuje dodržovat pitný režim a vyhýbat se nápoji s bublinkami. Nedostatek tekutin může způsobit zácpu až ucpání stomie. Množství tekutin se pohybuje mezi 2-2,5 litru na den (neperlivá voda, všechny druhů čaje, ovocné a zeleninové šťávy).

Sestra pacientce dá materiály, kde je výpis vhodných a nevhodných potravin. Upozorní však pacientku, že vše je individuální a že potraviny, které jí vyhovovaly před operací, ve velkém procentu budou vyhovovat i po operaci. Nejvíce času společně věnují potravinám, které budou negativně a pozitivně ovlivňovat stolicí (viz příloha č. 1).

Sedmý pooperační den je pacientka plně soběstačná. Stomická sestra se s ošetřujícím lékařem domluví na možném propuštění pacientky. Jejím úkolem je pacientku vybavit pomůckami na doma. Každý pacient dostává firemní box s pomůckami, ve kterém jsou nůžky, šablony, letáky s informacemi a testovací pomůcky, jako ubrousky, krémy, sáčky. Pacientka je na doma vybavena pomůckami na měsíc. Což zahrnuje 60 ks nevýpustných sáčků, čistící a ochranné ubrousky.

Většina stomických pomůcek je hrazena zdravotními pojišťovnami. Od 1.4.2012 platí novela přílohy č. 3 k novele zákona č. 48/1997 Sb. Vedle množství limitů jsou zde nové finanční limity. Nemocný s kolostomií má nárok na 60 ks uzavřených jednodílných sáčků, což činí maximálně 7 500 Kč, nebo 10 ks podložek a 60 ks uzavřených dvoudílných sáčků, podložky jsou hrazeny do 3 000 Kč a sáčky, maximálně za 4 000 Kč. Pokud pacient používá sáčky výpustné, dostane 30 ks jednodílných výpustných sáčků, hrazeno maximálně 8 500 Kč, nebo 10 ks podložek a 30 ks dvoudílných sáčků, což celkově činí 3 000 Kč za podložky a maximálně 9 000 Kč za sáčky.

Co se týče pomůcek čistících a ochranných jsou také 100% propláceny pojišťovnami. Na pomůcky čistící pojišťovna proplácí maximálně 350 Kč za měsíc. Ochranné pomůcky jsou hrazeny do 1 000 Kč za měsíc (P. Kreml ILCO, 2010).

Pacientka odchází domů s termínem první pooperační kontroly. Kontroly se týká i konzultace se stomickou sestrou. Ta pacientce před odchodem domů poskytne na sebe kontakt, aby si v případě potřeby pacientka domluvila konzultaci nebo se telefonicky domluvily na řešení situace, kterou sama nezvládne. Rozloučí se a uvidí se na kontrole týden od propuštění.

2.2.1.3 Dispenzarizace v ambulanci stomické sestry

První kontrola od propuštění je po týdnu. Pacientka přichází do ambulance stomické sestry. Sestra se zeptá, jak pacientka doma vše zvládá, jestli je něco s čím si neví rady nebo něco co potřebuje znovu ukázat. Důležité je i jak je pacientka spokojena s předepsanými pomůckami a příslušenstvím. Pacientka odlepí stomický sáček, sestra provede kontrolu stavu stomie a jejího okolí. Zhodnotí, jak kůže snáší stomické systémy a provede kontrolu průchodnosti stomie, a to zavedení prstu do stomie. První kontrola proběhla bez problémů, stomie nejeví žádné známky komplikací a okolí je klidné s mírným zarudnutím po odstraněném sáčku, což je normální. O průběhu návštěvy sestra vede dokumentaci, pokud je potřeba tak i fotodokumentaci. Pacientka je objednána na další kontrolu po měsíci od propuštění. Do té doby by pacientka měla vystačit s pomůckami, které dostala po propuštění.

Druhá kontrola byla důležitá převážně v předpisu pomůcek na další období. Předpis probíhá na poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku. Pacientka je spokojená s pomůckami od firmy ConvaTec. Pomůcky je možné předepsat na tři měsíce, tedy do další kontroly. Poukaz může vyplnit praktický lékař nebo odborný lékař (onkolog, chirurg atd.). Po odlepení sáčku, sestra zkontroluje stomii a okolí. Na okolí zjišťuje mírnou iritaci kůže v těsné blízkosti u stomie, z důvodu velkého otvoru do stomického sáčku. Pacientka udává, že před týdnem měla 4 dny průjmovitou stolicí údajně po dietní chybě. Sestra okolí očistí a na poškozenou kůži použije pudr, který chrání mokvající pokožku a pomáhá

zahojení. Pomůže pacientce nové vystřihnutí otvoru do sáčku, aby nedocházelo k dalšímu poškozování kůže. Pacientka přiznává vlastní chybu, že otvor do podložky sáčku stříhala moc velký a tekutá stolice dráždila kůži. Od stomické sestry si vzala vzor na novou podložku. Standardně by si kontrolu domluvily za tři měsíce, kvůli poškození kůže se domluví za měsíc, pouze na kontrolu zda se kůže hojí.

Na třetí kontrole stomická sestra kontroluje stav kůže po předchozím zjištění poškození kůže. Po odlepení stomického sáčku nalézá zhojenou kůži. Znovu však pacientku upozorní na fakt, že při průjmu je důležité pečovat o kůži pečlivěji a pokud si nebude jistá jak má sestru kontaktovat. Pacientka přiznává, že s péčí o pokožku ji poslední měsíc pomáhala kamarádka, která je sestrou v domácí péči. Vždy ji vytkla, když otvor na podložce měla zase větší, než bylo potřeba. Stomická sestra kůži očistí, doporučí pacientce, aby kůži v blízkosti stomie ještě 14 dní ošetřovala ochranným pudrem.

Další důležitá kontrola byla půl roku od operace, kdy se společně dohodly, že se pacientka naučí irigaci, která umožní pacientce kontrolovat své vyprazdňování a dá jí to svobodu a zvýší kvalitu života. Pokud bude pravidelně ve stejnou dobu střevo vyplachovat, střevo si na to zvykne a po zbytek dne bude moc používat krytku nebo minisáčky. Pravidelnost irigace je individuální, je důležité, aby pacientka vysledovala, kdy ji bude vyhovovat. Irigaci společně doporučují lékař a stomická sestra po zhodnocení možností pacienta. Pacientka měla o irigaci velký zájem. U stomické sestry absolvuje teoretickou edukaci a domů dostala edukační videa od firem, které dodávají tyto pomůcky. Dohodnou se, kdy edukaci provedou prakticky. Sestra během doby než se pacientka dostaví na edukaci, zajistí objednání irigačního setu s příslušenstvím a schválení u revizního lékaře pacientčiny pojišťovny. Irigační set obsahuje plastový zásobník na vodu s teploměrem, hadici s regulátorem průtoku, zaváděcí konus do stomie a jednorázové odvodné stomické sáčky s uzávěrem tzv. stomické rukávce. Dle přílohy č. 3 v novele zákona č. 48/1997 Sb. má pacient nárok na dva irigační sety s příslušenstvím za rok, což činí maximálně 2 800 Kč.

Na edukaci, která se konala měsíc od poslední schůzky, si pacientka přivedla manžela a pomůcky, které potřebuje. Náhradní spodní prádlo, ručník, hygienické a stomické prostředky. Sestra pacientce znovu ukáže práci s irigačními pomůckami, napustí vlažnou vodu (zhruba 37°C), propláchne set až ke konusu. Na proplach pacientka používá 1 litry vlažné vody. Nalepí rukávec, přes horní část rukávce zavede do stomie konus setu. Napustí vodu. Po napuštění nechá konus zhruba 5 minut ve stomii. Rukávec svede do toalety a 30-45 minut nechá stolicí odcházet ze stomie. Irigační set propláchne, nechá oschnout, konus omyje mýdlem a nechá vše oschnout. Spolu se stomickou sestrou si znovu zopakují celý postup a během edukace si pacientka dělá poznámky, protože ví, že na tohle doma bude sama. Samozřejmě ví, že kdykoliv bude potřebovat stomická sestra ji poradí.

Další kontroly probíhají po 3 měsících. Vždy jsou pacientce předepsány stomické pomůcky a ochranné prostředky dle potřeby na 3 měsíce. Během té doby se nevyskytly žádné problémy se stomií a jejím okolím. Irigace pacientce vyhovuje, provádí ji obden a je velice spokojená s komfortem, který jí poskytuje. Nemusí prý tolik hlídat, jak moc je sáček naplněný. Navíc po měsíci zkoušení pravidelné irigace jí byly poskytnuty stomické krytky, které musí být schváleny revizním lékařem. Na měsíc má pacientka nárok na 30 ks krytek v hodnotě maximálně 3 100 Kč.

Se stomií se pacientka sžila a i když si ze začátku nedokázala představit, jak vše bude doma zvládat, po pár týdnech to dělala automaticky a bez problému. V domácím prostředí měla více soukromí a klidu na výměnu. Spokojená byla s irigací. Dle jejích slov jí to hodně ulehčilo život a dokáže si představit, že se co nejdříve vrátí do práce. Doma využívala informace z internetu a hlavně z ILCO klubu.

2.2.3 Edukace pacientky v aplikaci nízkomolekulárního Heparinu

Edukace se provádí před propuštěním pacientky do domácího ošetřování v dostatečném předstihu, dle možností a stavu pacientky. Aplikace nízkomolekulárního Heparinu je jednou ze základních technik při prevenci tromboembolické nemoci. Spolu s bandážemi dolních končetin, rehabilitací dolních končetin a dostatečným přísunem tekutin. Prevence TEN

(tromboembolická nemoc) je důležitá, protože dle studií 10% všech úmrtí během hospitalizace je na TEN (D. Musil, 1999). Nízkomolekulární Heparin (LMWH – Low Molecular Weight Heparines) je lék který zabraňuje srážení krve, aplikuje se subkutánně pomocí před natažených stříkaček, které obsahují přesnou dávku ordinovanou lékařem.

Tři dny před plánovaným propuštěním ráno lékař informuje sestru a zaznamená do dokumentace, že si přeje edukace pacientky v edukaci aplikace Fraxiparine 0,4 ml. Během dne sestra pacientce poskytne edukační materiál k přečtení. Ten zahrnuje podrobný popis postupu i s obrázky. Aplikace probíhá v 21:00. Během večerní vizity je pacientka informována, že dnes aplikace bude s výkladem. Jelikož pacientka je zdravotní sestra neměla s edukací žádný problém ani strach z toho, že do sebe bude píchat jehlou.

První den sestra připraví všechny pomůcky na tácek. Mezi pomůcky patří dezinfekce, čtverečky, stříkačku, emitní misku a kontejner na ostrý odpad. Pomůcky si spolu projdou, aby pacientka věděla co si připravit. Položí se na záda. Vzhledem k operační ráně a stomickému vývodu v oblasti břicha je volba místa vpichu je na pravé straně v úrovni pupku nebo do stehen. Sestra najde vhodné místo, kde se dá dostatečně uchopit mezi palec a ukazováček kožní řasa. Pacientka si zkusí vhodné místo vyhledat sama. Poté sestra místo dezinfikuje, ze stříkačky sejme krytku, uchopí kožní řasu a zavede jehlu v celé své délce kolmo do kožní řasy. Pustí kožní řasu a aplikuje lék. Nakonec jehlu vytáhne. Pokud se v místě vpichu objeví kapka krve, lehce ji otře. Každá stříkačka je opatřena ochranným krytem. Ten se aktivuje, buď tlakem na píst po aplikaci, nebo se vysune válcový plastový kryt z těla stříkačky. Typ Fraxiparine, který pacientka užívá má ochranný vysouvací kryt. Místo vpichu nijak nemasíruje ani netře. Celou dobu komentuje svůj postup a názorně pacientce ukazuje, co dělá.

Injekční stříkačky zabezpečené krytem pacient doma odhazuje do plastové lahve od pití a hromadně pak odnáší do lékárny, která odpad řádně zlikviduje.

Druhý den sestra pacientce připraví pomůcky a společně si rychle zopakují postup. Pacientka postup věděla, takže ji sestra nechala pracovat samostatně. Na konci ji slovně ohodnotila a vytkla pouze brzké puštění kožní řasy. Upozornila

pacientku, že je důležité střídat místa vpichu, a že vznik modřinek po vpichu je místní reakce protisrážlivého léku.

Třetí den, tedy den před propuštěním pacientka pracovala plně samostatně. Sestra ji pouze kontrolovala, aby výkon provedla správně. Znovu upozornila na střídání místa vpichu a domácí likvidaci použitých stříkaček. Důležité je i uchovávání léku v domácím prostředí. Sestra pacientce doporučí lék uložit v pokojové teplotě do 25°C.

Před odchodem domů je pacientce vystaven recept na jedno balení stříkaček. Balení obsahuje 10 kusů. Ošetřující lékař by rád, aby pacientka Fraxiparine užívala minimálně 14 dní od operačního výkonu. Takže další recept ji vystaví obvodní lékař, ke kterému se musí do tří dnů od operace dostavit s propouštěcí zprávou.

Doma pacientka zvládala aplikaci, bez problémů. Neměla strach z aplikace pouze z dodržení času aplikace. Občas prý zapomněla na čas aplikace, ale od té doby co si začala nařizovat budíka na 21:00, vše fungovalo tak, jak má.

Komplikace plynoucí z podávání s.c. injekcí jsou minimální. Mezi možné komplikace patří infekce místa vpichu po neprovedené dezinfekci (R. Vytečková et al., 2013). Další komplikace mohou být nežádoucí účinky léku, mezi které nejčastější patří krvácení.

2.2.4 Péče o operační rány po resekci dle Milese

Specifika operace resekce dle Milese spočívá v tom, že se při operaci volí břišní přístup a to dolní střední laparotomií a přístup rektální, po kterém zůstává zašité perineum. V blízkosti rány na perineum vychází rektální drén, který je zaveden do malé pánve. Pro tento typ drenáže se volí Redonův drén s aktivním pod tlakem.

Po příjezdu ze sálu jsou všechny rány sterilně kryty. Rána na břiše je kryta Curaporem na perineu je kryta sterilními čtverci. Obě krytí jsou bez prosaku.

První pooperační den. Je den prvního převazu. Sestra odlepí krytí a rány hodnotí.

- a) Dolní střední laparotomie (velikost 22 cm) – bez známek zánětu a dehiscence, stehy in situ, rána klidná s mírnou krvavou sekrecí, okolí rány klidné, proběhla dezinfekce Betadine roztokem a sterilně kryto Curapore
- b) Perineum (velikost 14 cm) – bez známek zánětu a dehiscence, stehy in situ, rána klidná, bez sekrece, okolí rány klidné, proběhla dezinfekce Betadine roztokem a sterilně kryto sterilními čtverci
- c) Místo vstupu rektálního drénu – při každém převazu je místo dezinfikováno Betadine roztokem a krytou nastřiženým Curapore krytím. Curapore volíme velikosti 10 x 15 cm, aby byl dostatečně kryt steh, kterým je rektální drén přichycen ke kůži.

Převaz probíhá stejně každý den, sestra ránu očistí pomocí dezinfekce a sterilně kryje. Čtvrtý pooperační den je rána na břiše kryta Opsite sprayem. Opsite je rychleschnoucí transparentní filmové krytí ve spreji. Po aplikaci se nechá dostatečnou dobu zaschnout, aby plnil svou funkci. Pacientce je vysvětleno, že se jedná o průhledný film, který chrání ránu. Ránu může sprchovat po tekoucí vodou bez mýdel a šamponů, nijak nedrhnout žínkou a lehce osušovat ručníkem.

Pátý pooperační den je pacientce odstraněn rektální drén. Pro vyndání si sestra připraví sterilní nůžky, sterilní pinzetu, sterilní čtverce a dezinfekci. Pacientka se položí na pravý bok a levou rukou si přidrží levou hýždí, aby sestra viděla na drén. Před začátkem převazu odstraní podtlak v drenážní nádobě. Místo vstupu dezinfikuje a pomocí pinzety a nůžek odstraní steh. Odloží nástroje, k drénu přiloží čtverce, informuje pacientku, že drén vytahuje a rychle vytáhne. Místo kryje vrstvou sterilních čtverců, kvůli předpokládanému prosaku sekretu. Nijak je nelepí ke kůži, ale poskytne pacientce síťované kalhotky. Pacientce byl odstraněno i PMK, proto ji sestra edukuje o zvýšené hygieně. Po každém močení provede oplach tekoucí vodou bez mýdla a šamponu v oblasti perinea. Na standardním oddělení ji sestra poskytne čisté sterilní čtverce, aby si je po sprše mohla sama vyměnit.

Při každé lékařské vizitě je perineum a stopa po drénu kontrolována. Rány se hojí per primam, jsou bez známek zánětu a dehiscence. Pacientka péči o

perineum a stopu po drénu zvládá výborně sama. Vždy jen informuje sestru, že ji dochází krytí nebo má znečištěné síťované kalhotky. V případě, že by sekret ze stopy po drénu hojně prosakoval sterilními čtverci, používají se sterilní vložky, které mají větší savou plochu. Sekrece rány se postupně snižovala. Den před propuštěním byla minimální.

Pacientka domů odchází vybavena 3 balíčky sterilních čtverců, pro případ potřeby. Je upozorněna, že sprchovat ránu je důležité do úplné zhojení, takže minimálně do další kontroly v chirurgické ambulanci.

3. Diskuze

Jak je uvedeno v začátku práce, v epidemiologických datech, Česká republika je na sedmém místě v incidenci tohoto onemocnění ve světě. Vzhledem k alarmujícímu nárůstu onemocnění vznikl v roce 2000 program na screening kolorektálního karcinomu. Je paradox, že Německo má screeningový program od roku 1976, kdežto Česká republika až od roku 2000.

Dle statistik velkým úspěchem ve screeningu bylo v roce 2014 zavedení adresného zvaní na preventivní prohlídku. Kopíruje zavedené a úspěšné zvaní na mammografické vyšetření. Samotný screening kolorektálního karcinomu dokázal odstranit okolo 4000 předrakovinových stadií, což je stejně dobrá zpráva jako samotný záchyt nádoru. Ředitel Ústavu zdravotnických informací a statistiky docent Ladislav Dušek uvádí, že lékaři a pojišťovny zastavili růst výskytu tohoto onemocnění a v podstatě to vypadá, že počet nově zjištěných případů začne klesat, a hlavně významně už začala klesat úmrtnost (Zdravotnictví a medicína, 2015).

V prevenci onkologických onemocnění zastává praktický lékař velkou roli. Systematickou preventivní činnost provádí praktický lékař formou komplexní preventivní prohlídky, která se řídí dle Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví České republiky č.70/2012 Sb. Tato vyhláška určuje obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek (Vyhláška MZČR, 2012).

Test na okultní krvácení je prováděn u pacientů nad 50 let. Pacientovi se při preventivní prohlídce poskytne zkumavka na odběr stolice. Sestra zastává důležitou úlohu edukátorky. Na sestře je, aby pacientovi vysvětlila jak odběr provést. Z vlastní zkušenosti vím, že pacienti tento druh odběru provádějí radši, než odběr tří vzorků stolice do papírové obálky. Vzpomínají, že to se jim neprovádělo dobře. Vítají jednodušší způsob provedení díky, kterému se se stolicí manipuluje minimálně. Jinak reagují v případě, že je jim jako první volba navrhuta kolonoskopie. Pro pacienty je tento invazivní výkon stresující a v mnoha případech se snaží smlouvat, jestli to nepůjde jinak.

Diagnostika je realizována internisty, ale léčba je přenechána chirurgům a onkologům. Radikální odstranění nádoru představuje nejúčinnější část v rámci

komplexní terapie. Vysoká incidence onemocnění znamená i vysokou finanční náročnost pro chirurgická pracoviště. Jak ve svém článku uvádí M. Ryska a D. Langer je nutné zabezpečit i na menších chirurgických pracovištích, karcinom rekta by měl být diagnózou léčenou na specializovaných pracovištích v rámci komplexních onkologických center. Velkou výhodou by bylo založení onkochirurgie jako specializačního vzdělání v chirurgii (Ryska et al., 2013).

Většina pacientů po chirurgické léčbě z nemocnice odchází se stomickým vývodem. Ať už pouze odlehčovací nebo trvalou, musí si zvykat na novou životní situaci. Psychická podpora je v této situaci důležitou předoperační i pooperační péčí. Oporou pro pacienta je nejen rodina a přátelé, zdravotničtí pracovníci, ale i stomické kluby, internetové odkazy týkající se této tematiky a časopisy určené stomikům. Mezi přední stomické kluby patří ILCO a Stomici.cz. Každý klub má v mnoha městech v celé České republice svá sídla a nabízí stomikům podporu a informace. Informace pacientům poskytují i časopisy, jako například Radim, ILCO zpravodaj a zpravodaje od firem poskytující stomické systémy. Internetový zdroj, který slouží nejen stomikům, ale i odborníkům jsem já využila www.kolorektum.cz a www.bezrakoviny.cz, kde v propagaci prevence působí i známé osobnosti.

Ve své práci věnuji velkou část péči o stomii jako nově vzniklou situaci a problém, se kterým se pacientka musí vypořádat. V mnoha bakalářských pracích je této tématice věnována krátká část. Pokusila jsem se vystihnout specifika práce stomické sestry a probíhající edukační proces. Porovnání práce dvou stomických sester ze dvou odlišných zdravotnických zařízení zpracovává Dobromila Sukupová ve své bakalářské práci z roku 2013. Zajímavé je, že stomická sestra z nestátního zdravotnického zařízení naváže s pacientem kontakt až při hospitalizaci po operaci na standardním oddělení. Kdežto stomická sestra z fakultní nemocnice pacienta kontaktuje před operací a dle stavu na jednotce intenzivní péče. V práci dále hodnotí daty z odebraných dotazníků, kde bych zmínila bod, ve kterém pacienti z obou zařízení odpovídají na otázku ohledně prvního kontaktu se stomickou sestrou a informačními letáky (D. Sukupová, 2013). Otázkou zůstává jak velký vliv má kontakt se stomickou sestrou na

pooperační adaptaci v porovnání s možnostmi pacienta, jako je věk, soběstačnost, intelekt apod.

Velmi důležitá je i psychologická část problému. Jedná se o nádorové onemocnění, které si žádá empatický přístup nejen lékařů, ale i sester. Stomici čelí neuvěřitelným změnám vizáže, sebeúcty, sexuality, kvality života, a ještě mnohem více. Tyto problémy mohou zabránit nebo oddálit přijetí stomie (Ch. Dorman, 2009). S tímto tématem se pojí stádia prožívání nemoci dle Kübler-Rossové, které se vyučuje na lékařských fakultách. Každá sestra se během své kariéry setkala s pacientem, který nepřijal sdělenou diagnózu. Jelikož sestra s pacientem tráví nejvíce času je to ona, kdo se snaží pacientovi odpovídat na složité otázky. Když si sestra neví rady, přijde na řadu nemocniční kaplan, který s pacientem probere vše, co ho trápí. Jako velké pozitivum vnímám vzdělávání mediků a všeobecných sester v této problematice.

Do budoucnosti doufám ve vzrůstající úspěšnost screeningového programu a snížení incidence kolorektálního karcinomu. Se vzrůstající osvětou a adresným zvaním je alespoň možnost zvýšení primární prevence, kterou zastávají praktičtí lékaři.

Závěr

Díky práci jsem se blíže seznámila s prací stomických sester a specifickou péčí o pacienty se stomií. Velkým přínosem a novinkou pro mě bylo i financování a předepisování stomických pomůcek. Zajímavé bylo sledovat průběh edukačního procesu a diskutovat s pacientkou, jak vnímá edukaci a jak zvládá svou situaci.

Přesun péče o stomii do rukou pacienta probíhá co nejdříve, aby se pacientovi navrátila soběstačnost a mohl odejít domů. Totéž je i při aplikaci Fraxiparine. Pokud pacient nezvládá sebekéči a léčebné úkony je mu zařizena domácí péče nebo probíhá edukace rodinných příslušníků. Z mého pohledu je v domácí péči budoucnost ošetrovatelství, která umožní pacientům léčbu či poklidné umírání v domácím prostředí.

I přes zájem mnoha odborníků a pojišťoven zůstává Česká republika v incidenci kolorektálního karcinomu na předních příčkách ve světě. Léčba těchto pacientů je finančně náročná a je důležité v budoucnosti zapřemýšlet nad zřízením center pro tento typ onemocnění.

Prognóza pacientky uvedené v kazuistice je příznivá. Dochází na pravidelné kontroly a do poradny stomické sestry.

Seznam literatury

1. Adresné zvaní přispělo k poklesu úmrtí na rakovinu v Česku. 2015. *Zdravotnictví a medicína* [online]. [cit. 2015-05-11]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/z-domova/adresne-zvani-prispelo-k-poklesu-umrti-na-rakovinu-v-cesku-478553>
2. CIBRÍKOVÁ, S. et al. 2013. Ošetřovatelská péče o pacienta s kolostomií. *Zdravotnické noviny: Sestra* [online]. (06) [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/osetrovatelska-pece-o-pacienta-s-kolostomii-470808>
3. DÍTĚ, P. 1996. *Základy digestivní endoskopie*. 1. vyd. Praha: Grada, 229 s. ISBN 80-716-9237-9.
4. DORMAN, Ch. Ostomy basics: A nurse's introduction to care, counseling, and equipment. *ModernMedicine* [online]. 2009, (01) [cit. 2015-05-25]. Dostupné z: <http://www.modernmedicine.com/modern-medicine/news/modernmedicine/modern-medicine-feature-articles/ostomy-basics-nurses-introducti?page=full>
5. DUŠEK L., et al. 2014. Epidemiologie kolorektálního karcinomu v mezinárodním srovnání. *Kolorektum.cz* [online]. Brno [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: kolorektum.cz
6. DUŠEK, L. et al. 2005. SVOD. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice* [online]. Masarykova univerzita [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: www.svod.cz
7. GREGOR, J. et al. 2014. Epidemiologie kolorektálního karcinomu v České republice. *Kolorektum.cz* [online]. Brno [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz>
8. HOCH, J. et al. 2003. *Speciální chirurgie: učebnice pro lékařské fakulty*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 224 s. ISBN 80-859-1206-6.
9. HOLUBEC, Luboš. *Kolorektální karcinom: současné možnosti diagnostiky a léčby*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 175 s. ISBN 80-247-0636-9.
10. JECH, Z. et al. 2004. *Chirurgická léčba kolorektálního karcinomu* [online]. (2) [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: www.internimedicina.cz

11. KREML, P. 2010. *Limity spotřeby stomických pomůcek* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://ilco.cz/pomucky.php>
12. KRŠKA, Z. 2011. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 262 s. ISBN 978-802-4738-154.
13. MARTÍNEK, L. et al. 2013. Je celkové přežití objektivním kritériem kvality chirurgické léčby kolorektálního karcinomu? *Rozhledy v chirurgii*. **92**(12). ISSN 1805-4579.
14. MRÁČEK, M. et al. 2015. Chirurgická léčba jaterních metastáz kolorektálního karcinomu. *Postgraduální medicína* [online]. (2) [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/chirurgicka-lecba-jaternich-metastaz-kolorektalniho-karcinomu-478292>
15. MUSIL, D. 1999-. Prevence tromboembolické nemoci, současné možnosti. *Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře* [online]. Praha: Strategie, (02) [cit. 2015-05-03]. ISSN 1212-4184. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/prevence-tromboembolicke-nemoci-soucasne-moznosti-468958>
16. NAŇKA, O. et al. 2009. *Přehled anatomie*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Editor Lubomír Houdek. Praha: Karolinum, xi, 416 s. ISBN 978-802-4617-176.
17. OTRADOVCOVÁ, I. et al. 2006. *Komplexní péče o pacienta se stomií*. 1. vyd. Praha: Galén, 54 s. Edice CARE. ISBN 80-726-2432-6.
18. PAILOVÁ, N. 2010. ILCO. *Výživa stomiků* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://ilco.cz/zivot/vyziva.php>
19. PAVLÍK, T. 2012. *Monitoring výsledků a kvality péče o pacienty s kolorektálním karcinomem* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://www.rektum.cz/index.php?pg=dg--nadory-kolorekta--monitoring-vysledku-a-kvality-pece>
20. QUINTERO, E. et al. 2012. Colonoscopy versus Fecal Immunochemical Testing in Colorectal-Cancer Screening. *New England Journal of Medicine* [online]. **366**(8): 697-706 [cit. 2015-05-03]. DOI: 10.1056/NEJMoa1108895. ISSN 0028-4793. Dostupné z: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa1108895>

21. RYSKA, M. et al. 2013. Chirurgická léčba kolorektálního karcinomu. *Onkologie* [online]. 7(4) [cit. 2015-05-11]. ISSN 1803-5345. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2013/04/05.pdf>
22. SEIFERT, B. 2012. *Screening kolorektálního karcinomu*. Praha: Maxdorf, 112 s. Ambulantní gynekologie, sv. 1. ISBN 978-807-3453-091.
23. SUCHÁNEK, Š. et al. 2011. Epidemiologie, etiologie, screening a diagnostika kolorektálního karcinomu, včetně diagnosticko-terapeutických zákroků na tlustém střevě. *Onkologie*. 5(5).
24. SUKUPOVÁ, D. 2013. *Časná adaptace pacienta na přijetí a péči o ileostomii a kolostomii v pooperačním období*. Praha. Bakalářská práce. 3. lékařská fakulta. Univerzita Karlova.
25. ŠAFRÁNKOVÁ, A. et al. *Interní ošetřovatelství I*. 1.vyd., Praha: Grada Publishing, 2006, 284 s. ISBN 80-247-1148-6
26. ŠKROVINA, M. 2014. Karcinom tlustého střeva - zhodnocení komplikací a rizik plánovaných resekčních výkonů. *Rozhledy v chirurgii: měsíčník Československé chirurgické společnosti*. 93(6). ISSN 0035-9351.
27. VEPŘEKOVÁ, G. et al. 2012. Příprava střeva ke kolonoskopii. *Gastroenterologie a hepatologie*. 66(1). ISSN 1804-7874.
28. Věstník MZČR. 2001. In: 09/2001.
29. VORLÍČEK, J. et al. 2006. *Klinická onkologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada., 328 s. Sestra. ISBN 80-247-1716-6.
30. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 70/2012 Sb. 2012. In: 2012.
31. VYTEJČKOVÁ, R. et al. 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 272 s., xvi s. obr. příl. Sestra (Grada). ISBN 978-802-4734-200.
32. ZACHOVÁ, V. et al. 2010. *Stomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 200 s. ISBN 978-802-4732-565.
33. ZAVORAL, M. 2012. Diagnostika kolorektálního karcinomu. *Postgraduální medicína* [online]. (4) [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/diagnostika-kolorektalniho-karcinomu-464246>

Seznam zkratek

AF – arteria femoralis

ADP – arteria dorsalis pedis

AP – arteria poplitea

ATP – arteria tibialis posterior

amp. – ampule

apod. – a podobně

AS – akce srdeční

ASCO – American Society of Clinical Oncology

atd. – a tak dále

BDO – běžná dětská onemocnění

BMI – body mass index

cm - centimetr

CT – počítačová tomografie

CRP – c-reaktivní protein

č. - číslo

CŽK – centrální žilní katétr

ČR – Česká republika

D – dieta

DKK – dolní končetiny

DNA - Deoxyribonukleová kyselina

DSL – dolní střední laparotomie

EDK – epidurální katétr

EDTA - ethylenediaminetetraacetic acid

EGTM – European Group on Tumor Markers

FNT – Fentanyl

FR – fyziologický roztok

GA – gynekologická anamnéza

hod. – hodina

HSL – horní střední laparotomie

CHMRT - chemoradioterapie

inj. – injekce

i.v. – intravenózní aplikace

JIP – jednotka intenzivní péče

KCl - infusio kalii chlorati

kč – korun českých

kg - kilogram

KO – krevní obraz

kol. - kolektiv

KP – kardiopulmonálně

ks – kus

L - levá

LMWH – Low Molecular Weight Heparines

mg – miligram

ml - mililitr

mm – milimetr

MZČR – Ministerstvo zdravotnictví České republiky

např. - například

NOR – Národní onkologický registr

OA – osobní anamnéza

op. – operace

PA – pracovní anamnéza

PMK – permanentní močový katétr

PŽK – periferní žilní katétr

R – Ringerův roztok

RA – rodinná anamnéza

RTG – rentgenové vyšetření

Sb. - sbírka

s.c. – subcutánní aplikace

st. – stádium

st. p. – stav po

ŠŽ – štítná žláza

tbl. – tableta

TAT – očkování proti tetanu

TE - tonsilektomie

TEN – tromboembolická nemoc

TME – transanální totální mesorektální excize

TOKS – test na okultní krvácení ve stolici

TPA – tkáňový polypeptidický antigen

TPS - tkáňový polypeptidický specifický antigen

ung. – unguentum – mast

USG - ultrasonografie

VAS – vizuální analogová škála

Seznam příloh

1. Tabulka účinku potravin
2. Ošetřovatelská anamnéza

Přílohy

1. Tabulka účinku potravin

Nadýmavý účinek	luštěniny, čerstvý chléb a pečivo, zelí, květák, vejce, pivo, cibule, šumivé nápoje a nápoje s obsahem oxidu uhličitého
Proti nadýmání	jogurt, brusinky
Zápach podporuje	chřest, houby, luštěniny, vejce, ryby, cibule, zelí, česnek, květák, ostrá koření a některé druhy sýrů
Zápach tlumí	jogurt, petržel, šťáva z brusinek a brusinky
Projímavě působí	káva, cukr, alkohol, švestky, hrušky, fíky, kyselé zelí, kapusta, luštěniny, mléko, masové vývary, ryby, šumivé nápoje a sladkosti
Průjem tlumí	čokoláda, bílý chléb, rýže, banány, strouhané jablko, brambory, vývar z rýže a mrkve, je důležité doplňovat tekutiny, soli a glukózu
Zácpa	prospěje sklenice čerstvé pomerančové šťávy ráno před jídlem, důležitý je příjem tekutin
Břišní koliku mohou způsobit	ořechy, luštěniny, hlávkové zelí, kapusta, cibule, houby, křížaly, kukuřice

(N. Pailová ILCO, 2010).

2. Ošetrovatelská anamnéza

Ošetrovatelská anamnéza

Oddělení: *standardní chirurgické oddělení*

Datum a čas odběru anamnézy: *1.9.2014 10⁰⁰*

Jméno (iniciály): *E.K.* Pohlaví: *♀* Věk: *49.1963*

Datum přijetí: *26.8.2014* Datum propuštění: *4.9.2014*

Stav: *vdána* Povolání: *instrumentářka*

Rodina informována: ano ne

Diagnóza při přijetí (základní): *C20 ca necky*

Chronická onemocnění: *adenom L nadledvin 27x20mm
dle CT*

Infekční onemocnění: NE ANO

Režimová opatření:

Léčba:

Operační výkon: *Resekce necky - dle Milese* Pooperační den: *5*

Farmakoterapie: *Lanzul - příležitostně při obtížích
při p.o. cytestaticích 2x denně*

Jiné léčebné metody:

Má nemocný informace o nemoci: ano ne částečně

Alergie: ano ne jaké:

Fyziologické funkce: P: *73'* TK: *120/85* D: *17'* SpO2: *98%* TT: *36.7*

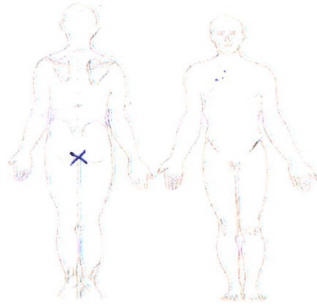
1) Vědomí

stav vědomí: při vědomí porucha vědomí bezvědomí GSC: *15 bodů*
 Orientovaný Dezorientovaný

2) Bolest

bolest : ano akutní chronická
 tupá bodavá křečovitá svalová jiná
 ne

lokalizace : v oblasti penisu



Intenzita : /---/---/---/---/---/---/---/---/---/---/---/---/
0 1 2-3 4 5 6 7 8 9 10

3) Dýchání

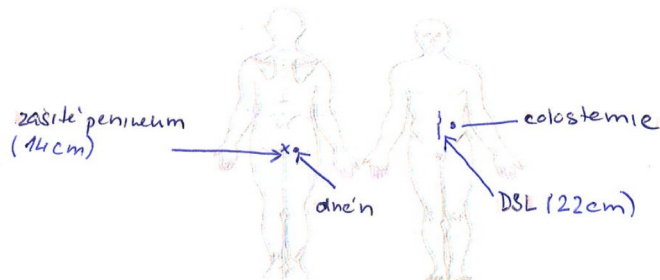
potíže s dýcháním : ano ne
dušnost : ano klidová námahová noční
 ne

Kuřák : ano ne Kašel : ano ne
před nástupem do nemocnice cca 8 cig./den, před diagnózou cca 20 cig./den

4) Stav kůže

změny na kůži : ano ekzém otoky dekubity jiné
 ne Riziko vzniku dekubitů – Nortonové skóre:.....

lokalizace :



Ošetření rány:.....
.....

5) Vnímání zdraví

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

po zjištění dg. omezení kouření, dle te doby zdrava až
na problémy se žaludkem a křečové žíly

Úrazy: ano ne jaké :

Prodělaná dětská onemocnění : BDO

Infekční onemocnění : ano ne jaká :

6) Výživa, metabolismus

Dieta: 4B Nutriční skóre: 1 bod

Váha: 69 kg Výška: 169 cm BMI: 24,1

Chuť k jídlu : ano ne

Potíže s přijímáním potravy : ano ne jaké :

Jakým druhům potravin dává přednost : henní vybiřnava

Užívá doplňky výživy : ano ne jaké :

Enterální výživa Parenterální výživa.....

Denní množství tekutin : 2-2,5 l Druh tekutin : ovočné čaje, voda

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

Umělý chrup : ano ne horní dolní

Potíže s chrupem : ano ne

paradentária - henní chrup - mříšťky a banány

7) Vyprazdňování

problémy s močením : ano pálení řezání retence inkontinence
 ne

problémy se stolicí : ano průjem zácpa inkontinence
 ne při zraňování + chomo - průjem -
stolice až 15x denně

stolice pravidelná : ano ne

poslední stolice : 7.9.

Způsob vyprazdňování : podložní mísa/močová láhev

Inkontinenční pomůcky

Toaletní křeslo

Močový katétr počet dní zavedení: 7 dní od 26.8 do 1.9.

Rektální odvodný systém:

Stomie od 26.8. - colestomie - dnes poprvé
odvedla malé množství tuhé stolice

8) Aktivita, cvičení

Pohybový režim : volný

Barthel test: 100 bodů

Riziko pádu: ANO skóre.....⁰.....

(NE)

Pohyblivost : chodící samostatně

chodící s pomocí

ležící pohyblivý

ležící nepohyblivý

pomůcky

jaké :

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku :^{5-6h}..... hodina usnutí :^{0⁰⁰}.....

poruchy spánku : ano ne jaké :

hypnotika : ano ne

návyky související se spánkem :^{žádné si nevybavuje, je zvyklá spát vedle manžela a dvěma psy}.....

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem: ano ne jaké :^{bylo na čtení}.....

potíže se sluchem: ano ne jaké :

porucha řeči: ano ne jaká :

kompenzační pomůcky: ano ne jaké :

orientace : orientován

dezorientovaný místem časem osobou

11) Sebepojetí, sebeúcta – hodnocení psychosociálního stavu

je raději : sám v kolektivu

co si myslí o svém zevnějšku a o sobě :^{baťa se jak bude vypadat se stemí}.....

pocit zlosti, vzteku : ano ne

pocit strachu : ano ne z čeho :

pocit úzkosti : ano ne

jak klient vyjadřuje negativní emoce:^{bez projevů}.....

emocionální stav :^{klidný}.....

Úroveň komunikace a spolupráce:^{velice dobrá komunikace, extrovert, komunikativní}.....

12) Role, vztahy

vztah klienta k ostatním lidem :^{na pohybu samy chtěla mít klid}.....

bydlí doma sám : ano ne ^{s manželem}

kdo bude o klienta pečovat po propuštění :^{manžel s matkou}.....

kontakt s rodinou : ano ne

.....
13) Reprodukce, sexualita

počet porodů :⁰

počet potratů :⁰

antikoncepce : ano ne

jaká :

pravidelnost menstruace : ano ne

Klimakterium : ano ne *díky ozáření*

problémy s prostatou : ano ne

jaké :

pohlavní onemocnění : ano ne

jaké :

zvláštnosti v sexuálním chování :

.....
14) Stres, zátěžové situace

psychický stav : klidný rozrušený úzkostný depresivní strach

prožívá nějaké napětí : ano ne jaké, z čeho : *chce domů*

způsob odragování : *čtení, procházky po nemocnici*

kouření : ano ne kolik : *1*

alkohol : ano ne kolik : *příležitostně*

drogy : ano ne jaké :

.....
15) Víra

Víra ano ne jaká :

.....
16) Invazivní vstupy

Drény : ano ne jaké : *neblažni dneš* *26.8-1.9.* Datum zavedení : *26.8.*

Permanentní močový katétr : ano ne *od 26.8-1.9.*

i.v. vstupy : ano periferní datum zavedení : kde :

Stav :

centrální datum zavedení : *26.8.* kde : *v. jugulární interna*

stav : *2.9. uplínou EX*

ne

Sonda : ano ne jaká : datum zavedení :

Stomie : ano ne jaká : *colostomie* stav : *od 26.8. chci bledne'*

Endotracheální kanyla : ano ne č.ETR : datum zavedení :

Tracheotomie : ano ne č. : od kdy :

Arteriální katétr : ano ne

Epidurální katétr : ano ne

Jiné invazivní vstupy :