

Univerzita Karlova v Praze
3. lékařská fakulta
Ústav pro lékařskou etiku a ošetřovatelství

Bakalářská práce

**Ošetřování nemocného s Crohnovou
chorobou**

Případová studie

Červen 2006

Věra Dinnebierová
Studijní program: Ošetřovatelství
Obor: Všeobecná sestra

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracovala samostatně za odborného vedení předem určených konzultantů a všechny použité teoretické prameny, kterým jsem použila, uvádím v seznamu literatury.

V Praze, 5. 5. 2006

.....
Věra Dinnebierová

Poděkování

Tato práce vznikla za pomoci mnoha lidí. Děkuji za odborné vedení práce panu as. MUDr. Rodomilovi Kostkovi, CSc. v oblasti chirurgie, paní PhDr. Marii Zvoníčkové v oblasti ošetrovatelské péče a panu doc. MUDr. Jiřímu Šimkovi, CSc. v oblasti psychologie.

Poděkování také náleží paní M.V., která mi svou spoluúčastí vytvoření této práce umožnila.

V Praze, 5.5. 2006

Věra Dinnebierová

Obsah

1. Úvod	06
2. Obecná část	07
2.1. Charakteristika onemocnění	07
2.2. Historie idiopatických zánětů střev	07
2.3. Epidemiologie – incidence, prevalence	08
2.4. Anatomie gastrointestinálního traktu	08
2.4.1. Tenké střevo (intestinum tenue)	09
2.4.2. Stavba tenkého střeva	09
2.4.3. Cévy a nervy tenkého střeva	11
2.4.4. Shrnutí funkcí tenkého střeva	11
2.4.5. Dvanáctník (duodenum)	11
2.4.6. Jejunum a ileum	12
2.4.7. Intestinum crassum (tlusté střevo)	13
2.4.8. Stavba stěny tlustého střeva	13
2.4.9. Cévy a nervy tlustého střeva	14
2.4.10. Shrnutí funkcí tlustého střeva	15
2.4.11. Caecum – slepé střevo	15
2.4.12. Colon – tračník	15
2.4.13. Rectum – konečník	16
2.5. Etiologie Crohnovy choroby	17
2.6. Patologický nález na GIT	17
2.6.1. Srovnání morbus Crohn a colitis ulcerosa	19
2.7. Klinický průběh Crohnovy choroby	20
2.8. Komplikace Crohnovy choroby	22
2.9. Diagnostika Crohnovy choroby	23
2.10. Konzervativní léčba Crohnovy choroby	25
2.11. Chirurgická léčba Crohnovy choroby	27
2.12. Výsledky operací a prognóza Crohnovy choroby	32

3. Klinická část	33
3.1. Údaje o nemocné	33
3.2. Anamnéza	33
3.3. Vyšetření	35
3.4. Terapie	35
3.4.1. Farmakoterapie	35
3.4.2. Chirurgická terapie	35
3.5. Shrnutí průběhu hospitalizace před mým příchodem	35
4. Ošetrovatelská část	37
4.1. Ošetrovatelství, ošetrovatelský proces	37
4.2. Obecná charakteristika modelu	38
4.3. Charakteristika modelu podle Marjory Gordonové	38
4.4. Stanovení ošetrovatelských diagnóz	44
4.5. Zhodnocení dlouhodobého ošetrovatelského plánu a průběhu hospitalizace	44
5. Psychologická část	55
6. Edukace	57
7. Závěr	58
8. Seznam použité literatury	59
9. Seznam použitých zkratk	61
10. Seznam příloh	62

1. Úvod

Cílem mé bakalářské práce je zpracování případové studie ošetrovatelské péče o nemocnou M.V. (53 let), která byla hospitalizovaná na chirurgické jednotce intenzivní péče ve Fakultní nemocnici Na Bulovce, po nutném operačním zákroku, z důvodu zhoršení zdravotního stavu na podkladě Crohnovy choroby.

Klinická část mé studie se zaměřuje na Crohnovu nemoc samotnou – její etiologii, příznaky, diagnostiku, současné možnosti léčby, atd. Dále už věnuji pozornost konkrétní pacientce. Zjišťuji informace o jejím současném zdravotním stavu, snažím se seznámit s jejími obtížemi a současně i potřebami, které se od nich odvíjí. Z lékařské dokumentace se dozvídám základní informace o stanovené diagnóze, použitých diagnostických metodách, terapeutických opatřeních a průběhu předchozích hospitalizací.

Kapitola věnovaná samotnému ošetrovatelskému procesu o pacientku s Crohnovou chorobou vychází z modelu „Funkčního zdraví M. Gordonové“. Podrobně se zabývá odebráním ošetrovatelské anamnézy, určením ošetrovatelských diagnóz a cílů ošetrovatelské péče, jejich plánováním, realizací i hodnocením. Popisuje fyzické, psychické a sociální potřeby nemocné a snahu ošetrovatelského personálu o jejich uspokojení.

Závěr zahrnuje edukaci i prognózu choroby pro nejbližší časový horizont i vzdálenou budoucnost. V neposlední řadě je má práce doplněna přílohami, jejichž seznam se nachází na straně 62.

2. Obecná část

2.1. Charakteristika onemocnění

Morbus Crohn (enteritis granulomatosa regionalis) je chronický granulomatózní zánět, který postihuje celé trávicí ústrojí, ale nejčastěji ileum a kolon. Jde o medikamentózně i chirurgicky nevléčitelné onemocnění s typickou tendencí k recidivám a relapsům.

Granulomatózní zánětlivý infiltrát se nachází ve všech vrstvách střevní stěny. Dále jej nalezneme v přilehlém mezenteriu a to v různém rozsahu. Typický je chronický průběh s akutními exacerbacemi a různě dlouho trvajících remisemi. (13, s. 60)

2.2 Historie idiopatických střevních zánětů

Idiopatické střevní záněty, ulcerózní kolitida a Crohnova nemoc, jsou onemocnění, která byla definitivně popsána a oddělena od infekčních zánětů střev až v průběhu dvacátého století. Oficiální historie Crohnovy choroby je mnohem mladší než je tomu u ulcerózní kolitidy, datuje se až od roku 1932.

Ve staré lékařské literatuře však existují zmínky o nemocných, které věrně připomínají současné pacienty s Crohnovou nemocí. Mezi takové popisy patří i zpráva W. H. Fabryho z roku 1612. Při sekci adolescenta, který zemřel krátce po vzniku bolestí břicha a horeček, našel významnou stenózu terminálního ilea s nápadně zesílenou střevní stěnou. Ta byla příčinou neprůchodnosti a perforace střeva.

Podobný nález také pochází od G. B. Morgagniho z roku 1769. Dnes je již téměř jisté, že mnoho lékařů se setkalo dávno před B. B. Crohmem s pacienty trpícími chronickým zánětem střev, který dnes nese Crohnovo jméno. Jedním z nich byl i skotský lékař T. K. Dalziel z Glasgow. Ten v roce 1913 popsal celkem třináct mladých nemocných s transmurálním, granulomatózním zánětem terminálního ilea, který sám přirovnal k mykobakterióze skotu.

V roce 1932 popsal B. B. Crohn spolu s Ginzburgem a Oppenheimerem celkem čtrnáct nemocných s neobvyklým transmurálním

zánětem terminálního ilea a vyloučil u nich možnost mykobakteriózy. Novou chorobu označil názvem regionální ileitida.

V roce 1951 oddělil Marshak dle rentgenových známek granulomatózní postižení tlustého střeva od typické ulcerózní kolitidy. Patologický nález kolitidy Crohna typu byl literárně zpracován až v roce 1959 Morsonem a Lockhart - Mummerym. (11, 13, 17, s. 60)

2.3. Epidemiologie – incidence, prevalence a stav v českých zemích

Incidence idiopatických střevních zánětů ve světové populaci je mezi 3–20 novými případy na 100 000 obyvatel za rok. Epidemiologický výzkum ukazuje, že Crohn je choroba civilizace. Geografické rozdíly jsou značné. Zejména v průmyslově vyspělých zemích severní polokoule je toto onemocnění zřetelně častější a v posledních letech ho nepochybně přibývá. Prevalence je asi 15 : 100 000. Častěji postihuje židovské a bělošské obyvatelstvo. Genetické riziko Crohnovy nemoci je v příbuzenstvu prvního stupně 3,5× větší.

Incidence Crohnovy choroby se v jednotlivých zemích liší. Ve Velké Británii se ročně objeví 3 000 – 4 000 nových případů. Zdá se však, že během posledních 30 let se incidence zvyšuje. K onemocnění může dojít v kterémkoli období života, avšak nejčastěji je to buď období dospívání a časně dospělosti, nebo ve věku nad 60 let. Ve Švédsku v roce 1973 bylo uváděno 6 případů na 100 000 obyvatel.

Se zeměmi západní polokoule vzrůstá incidence nemoci také v České republice. V současnosti 2 - 3 nová onemocnění na 100 000 obyvatel, přičemž se prevalence pohybuje kolem 25. (3, 8, 9, s. 59).

2.4. Anatomie gastrointestinálního traktu

Crohna choroba je chronické zánětlivé onemocnění, které může postihnout kteroukoli část gastrointestinálního traktu. Součástmi gastrointestinálního traktu rozumíme:

- Dutinu ústní - cavitas oris
- Hltan - pharynx
- Jícen - oesophagus

- Žaludek - ventriculus
- Tenké střevo - intestinum tenue
 - Dvanáctník - duodenum
 - Lačník - jejunum
 - Kyčelník - ileum
- Tlusté střevo - intestinum crassum
 - Slepé střevo - caecum
 - Tračník - colon
 - Konečník - rectum.

Nejčastějším místem zánětu je poslední úsek ilea, může být ale postižena i jiná část tenkého střeva, nebo střevo tlusté.

2.4.1. Tenké střevo – intestinum tenue

Intestinum tenue je trubice navazující na žaludek a ústící do tlustého střeva. Je nejdelší částí trávicího traktu. U živého člověka dosahuje délky 3-5 m, po smrti a ochabnutí svaloviny až 7 m. Průsvit tenkého střeva kolísá mezi 2–5 cm. Probíhá zde hlavní a poslední etapa enzymatického štěpení potravy ve vstřebatelné komponenty a jejich vstřebávání.

Tenké střevo má tři úseky – duodenum, jejunum a ileum. Poloha tenkého střeva v břišní dutině je určována jeho délkou. Jejunum a ileum je stočeno v četné kličky, vyplňující podstatnou část břišní dutiny. Kličky naléhají na peritoneum přední břišní stěny a dotýkají se jednotlivých úseků tlustého střeva. Střevní kličky jsou volně zavěšeny v mesenteriu, které je tvořeno dvojlistem pobřišnice a poutá jejunum a ileum k zadní stěně trupu.

2.4.2. Stavba tenkého střeva

Stěna tenkého střeva se skládá ze čtyř vrstev typických pro trávicí trubici.

- a) Sliznice
- b) Podslizniční vazivo
- c) Svalovina
- d) Tunica serosa

Sliznice je světle růžové barvy a sametového vzhledu. Povrch sliznice je kryt resorpčním jednovrstevným cylindrickým epitelem. Zvětšení vnitřního povrchu střeva je dosaženo zprohýbáním sliznice v příčně postavené řasy, které jsou vytvořeny v duodenu a v jejunu. V celém rozsahu tenkého střeva vybíhá sliznice v paličkovité výběžky – klky.

Klky jsou 0,3-1 mm vysoké. Na 1 mm sliznice připadá 10-40 klků. Klk je výběžek epitelu a vazivové vrstvy sliznice do vnitřního průsvitu střeva. Základními buňkami epitelu na vrcholku klku jsou enterocyty, které se plynule obnovují. Probíhá jimi žíla, do které ústí kapilární síť.

Mezi klky, do hlubokých záhybů sliznice ústí střevní žlázy, produkující isotonickou tekutinu, která je součástí střevní šťávy. Trávicí enzymy se do tenkého střeva dostávají především ze slinivky břišní a z rozpadlých, odloupaných enterocytů.

Vazivo sliznice je velmi řídké a bohaté na buňky. Jsou zde roztroušeny drobné, solitární mízní uzliny a uzliny splývající ve větší pláty uložené nejčastěji ve stěně protilehlé úponu mesenteria.

Podslizniční vazivo je řídké, bohaté na cévní a nervové pleteně. Ve dvanáctníku jsou v podslizničním vazivu Brunnerovy žlázy, produkující alkalický hlen chránící sliznici duodena proti kyselé žaludeční šťávě a upravující pH střevního obsahu.

Svalovina tenkého střeva je tvořena dvěma vrstvami hladkého svalstva – vnitřní cirkulární a zevní podélnou. Cirkulární vrstva je silnější a při smrštění rozděluje střevní kličku na izolované úseky. Střevo tak vyvolává segmentový pohyb. Smrštěním podélné svaloviny se střevo zkracuje a při uvolnění stahu prodlužuje. Tím vykonává kývavý pohyb.

Serosa je tenká pobřišnice na povrchu tenkého střeva, přecházející v závěs – mesenterium (okruží).

Posun tráveniny tenkým střevem je velmi pomalý. Pohyby jsou dost slabé a celá vlna po několika centimetrech zaniká. Chylus proto prochází od vrátníku k vyústění tenkého střeva do tračnicku 4-8 hodin. Dráždivost a následná rychlost peristaltiky se ale může značně zvýšit drážděním střevní sliznice neadekvátním obsahem. Zrychlené peristaltické vlny pak mohou projít celým tenkým střevem během několika minut.

2.4.3. Cévy a nervy tenkého střeva

Tepny tenkého střeva jsou nepárovými větvemi břišní aorty. Z předního obvodu aorty shora dolů odstupují: truncus coeliacus; arteria mesenteria superior et arteria mesenteria inferior.

Závěs příčného tračníku půlí duodenum, proto má horní část dvanáctníku tepny z a. coelicae a dolní část z a. mesenteria superior.

Žíly odvádějí krev z tenkého střeva do vena portae.

Míza odtéká z klků do pletení ve sliznici a v podslizničním vazivu. Tyto plexy se napojují na mízní pleteně svaloviny, ze kterých ústí jednotlivé mízní cévy do uzlin v závěsech střeva.

Míza je odváděna do nll. coeliacum a nll. lumbales, odkud odtéká do hrudního mízovodu.

Parasympatická vlákna určená k inervaci hladké svaloviny střeva jdou z nervus vagus. Vagová vlákna končí u buněk v ganglion coeliacum a ganglion mesenterium superior.

Sympatická vlákna přicházejí cestou nn. splanchnici do ganglion coeliacum a ganglion mesenterium superius et inferius. Z ganglií vycházejí další neurony sympatiku, které jdou spolu s parasympatickými vlákny ke stěně střeva, kde ve stěně formují plexy.

Parasympatické podněty zrychlují střevní peristaltiku, snižují napětí svěračů a zvětšují prokrvení a sekreci žláz střešní stěny. Sympatické podněty zpomalují peristaltiku střeva, ale zvyšují napětí i aktivitu svěračů a svalové vrstvy sliznice zajišťují pohyb klků.

2.4.4. Shrnutí funkcí tenkého střeva

- Trávení potravy - její mechanické a chemické zpracování
- Vstřebávání živin - přestup látek stěnou GIT do krve
- Produkce hlenu a enzymů
- Přeměna a skladování živin (hlavně v játrech)

2.4.5. Dvanáctník (duodenum)

Duodenum je prvním, nejkratším úsekem tenkého střeva, dlouhý 20 až 28 cm, přibližně 4–5 cm široký a přirostlý k zadní stěně břišní. Většinou je podkovovitého tvaru, konvexitou se obrací na pravou stranu, a do

konkavity otevřené vlevo se vkládá hlava slinivky břišní. Podle průběhu rozdělujeme duodenum na pars superior, descendent, horizontalis a ascendens. Z větší části je pak uložen za nástěnným peritoneem.

Duodenum je integračním a koordinačním uzlem značné části trávicího traktu. Odtud je řízena tvorba šťávy slinivky břišní, ovlivňována produkce žaludeční šťávy a vyprazdňování žaludku. Z duodena je rovněž regulována tvorba a vylučování žluči.

V sestupné části dvanáctníku na zadním obvodu stěny na podélné řase lze nalézt drobný hrbolek – papilla duodeni major (Vateri). Na papile ústí hlavní žlučovod, ductus choledochus.

Mimo podélnou řasu, spíše na předním obvodu duodena se nachází papilla duodeni minor. Ústí na ní přídatný vývod slinivky břišní.

2.4.6. Jejunum a ileum

Jejunum a ileum jsou dva, bezprostředně na sebe navazující úseky tenkého střeva. Jejunum začíná ve flexura duodenojejunalis a ileum končí v pravé kyčelní jámě v ostium ileocaecale. Přestože jejunum a ileum tvoří trubice v podstatě jednotné stavby – jejuno-ileum, lze vymezit určité znaky, kterými se oba úseky liší.

Jejunum je delší (3/5 délky), a má větší vnitřní průsvit (cca 3 cm) než ileum (2/5 délky; průsvit 2–2,5 cm). Jejunum má sliznici složenou do četných, hustě řazených řas, které se směrem k ileu snižují až téměř vymizí.

Cévy jejunu a ilea tvoří v závěsech střeva obloukovité spojky, Z tzv. arkád odstupují až 5 cm dlouhé aa. rectae a vstupují do střevní stěny.

Jejunum leží více v levé horní části břišní dutiny; ileum vyplňuje převážnou část pravé dolní části břišní dutiny a pravou kyčelní jámu.

Mezenterium, je závěs jejunu a ilea. Vybíhá ze serosního povlaku střeva a skládá se v řasy. Poutá kličky jako souvislý vějířkovitý dvojlist peritonea k zadní stěně pobřišnicové dutiny.

Ostium ileocaecale je místo vústění posledního oddílu tenkého střeva do začátku tlustého střeva v pravé jámě kyčelní.

2.4.7. Intestinum crassum – tlusté střevo

Intestinum crassum je posledním, 1,2–1,5 m dlouhým úsekem trávicí trubice. Na začátku bývá střevo široké 5–8 cm, a jeho průsvit se postupně zmenšuje až na 4 cm. Do tlustého střeva vstupuje ostium ileocaecale koncový úsek tenkého střeva. Ústí je proti zpětnému posunu tráveniny (ze slepého do tenkého střeva) uzavřeno chlopní, valva ileocaecalis.

Velikost jednotlivých dávek tráveniny je 4–5 ml, a do tlustého střeva se za den dostává 500–1 500 ml chymu.

Tlusté střevo začíná v pravé kyčelní jámě slepým střevem – caecum. Na caecum navazuje hlavní úsek tlustého střeva – colon, tračník. Tračník se dále člení na: colon ascendens, tračník vzestupný; colon transversum, tračník příčný; colon descendens, tračník sestupný; colon sigmoideum, tračník esovitý a rectum, konečník. Navenek ústí anus, řitní otvor.

2.4.8. Stavba stěny tlustého střeva

Sliznice má nažloutlou, bledou až popelavou barvu. Je bez klků, složena v poloměsíčité řasy. Ve sliznici je spousta žláz, které v podobě Lieberkühnových krypt zasahují do hloubky sliznice. Hojně a pro tlusté střevo typické jsou pohárkové buňky produkující hlen. Mezi Lieberkühnovými žlázami jsou roztroušené solitární mízní uzliny, které ve stěně slepého střeva splývají v tzv. „tonsila abdominalis“.

Vnitřní prostředí tlustého střeva vyžaduje, aby stěna střeva i vlastní organismus byly chráněny před toxickými látkami, které vznikají při závěrečné likvidaci zbytků potravy. Hlen chrání sliznici před natrávením enzymy přicházejícími z tenkého střeva, a před účinky silně toxických látek vznikajících působením kvasných a hnilobných bakterií osídlujících po narození vnitřní povrch střeva.

Významnou roli při regulaci motility tlustého střeva a při ochraně organismu jsou vlákniny (celulóza, pektiny, lignin). Hrubá vláknina zvětšuje objem střevního obsahu, zrychluje jinak velmi pomalý posun zbytků, a společně s hlenem ulpívá na stěnách střeva, kde vytváří ochranou vrstvu omezující vstřebávání kancerogenů.

Podslizniční vazivo tvoří poměrně silnou, posunlivou vrstvu, do které zasahují mízní uzlíky sliznice. V této vrstvě také probíhají cévní a nervové pleteně střev.

Svalovinu tlustého střeva tvoří slabší, ale souvislá vnitřní, cirkulárně probíhající svalová vrstva, a nekompletní podélná, zevní vrstva. Podélná vrstva hladké svaloviny je zhuštěna ve tři, 8–10 mm široké taeniae coli.

Tahem ténii je stěna střeva nakřčena a stahem cirkulární svaloviny zaškrncena, takže na ní vznikají přechodná vyklenutí tzv. výpuky.

Funkční poznámka

Motorická aktivita svaloviny tlustého střeva není velká. Peristaltické stahy se objevují jen několikrát za den a posunují obsah střeva směrem ke konečníku. Tuto aktivitu vyvolává náplň žaludku nebo duodena. První zbytky potravy se do slepého střeva dostávají asi za 4 hodiny po příjmu potravy a poslední asi za 8 hodin.

Serosa tlustého střeva je tenká, jemná pobřišnice, kterou prosvítá svalovina střeva. Nepokrývá tlusté střevo v jeho celé délce. Dolní část konečníku, která je již mimo peritoneální dutinu je obalena vazivovou adventicií.

2.4.9. Cévy a nervy tlustého střeva

Tepny tlustého střeva jsou větve z a. mesenterica superior et inferior. A. mesenterica superior svými větvemi zásobuje slepé střevo, vzestupný tračník a zhruba polovinu příčného tračníku.

A. mesenterica inferior vysílá větve pro polovinu příčného tračníku, sestupný a esovitý tračník a pro horní část konečníku. K dolní části konečníku jdou větve z a. iliaca interna. Všechny tři tepenné oblasti spolu anastomozují. Anastomozy probíhají v peritoneálních závěsech střeva.

Žíly tlustého střeva sledují tepny. Za hlavou slinivky břišní se spojují a vstupují do v. portae. Ve stěně konečníku se realizuje spojení mezi oblastí v. portae a v. cava inferior. Vzniká tak další portokavální anastomoza trávicí trubice.

Mízní cévy se sbírají z mízních pletení stěny střeva a běží podél tepen a žil do uzlin, ležících v průběhu obdobných jmen: nll. ileocolici a nll.

colici medii, dextri et sinistri. Z konečnicku odtéká míza především do nll. mesenterici inferiores, nll. iliaci interni a nll. sacrales.

Parasympatickou inervaci zajišťují vlákna nervus vagus a vlákna ze sakrálního parasympatiku cestou rr. viscerales ze smíšeného plexus hypogastricus inferior. Parasympatická inervace působí na střevo zrychlení peristaltiky, zesílení kontrakcí a zvyšuje sekreci střevních žláz.

Sympatická vlákna jdou k tlustému střevu většinou z ganglion mesentericum superius et inferius cestou pletení kolem cév. Podráždění má především výrazně vazomotorické účinky. Sympatikus zpomaluje peristaltiku, navozuje slabší kontrakce a snižuje sekreci střevních žláz.

2.4.10. Shrnutí funkcí tlustého střeva

- Vstřebávání iontů a vody
- Skladování zbytků chymu
- Tvorba a vylučování formované stolice (defekace)
- Tvorba vitamínu K, vlivem činnosti bakterií

2.4.11. Caecum – slepé střevo

Caecum je první vakovitě rozšířenou částí tlustého střeva, ležící pod vyústěním ilea v pravé kyčelní jámě. Vak slepého střeva je přibližně 6–8 cm široký a stejně tak dlouhý. Jeho tvar bývá velmi variabilní.

Zleva ústí do slepého střeva ileum. Ileocekální ústí má funkci svěrače a bývá popisováno jako chlopeň – valva ileocaecalis.

Vývojovým rudimentem slepého střeva je apendix vermiformis. Je to slepá, tužkovitá výchlípka caeca, ležící na jeho zadní a vnitřní straně – asi 3 centimetry pod ileocekálním ústím. Na tomto výběžku je variabilní téměř vše – délka, šířka, stavba i poloha.

2.4.12. Colon – tračník

Colon plynule navazuje na slepé střevo, obtáčí svými úseky kličky tenkého střeva a přechází do pánve. Systém tračníků tvoří: colon ascendens, transversum, descendens, sigmoideum a colon rectum.

Colon ascendens, vzestupný tračník je dlouhý 12–16 cm a užší než slepé střevo. Vystupuje bez zřetelné hranice z horního okraje slepého střeva,

běží po pravé straně břišní dutiny nahoru ke spodní ploše jater, lomí se v pravém (jaterním) ohbí a přechází v tračník příčný.

Colon transversum, příčný tračník probíhá od pravého ohbí vzestupného tračníku napříč břišní dutinou, doleva a poněkud nahoru směrem ke slezině. Zde tračník v levém ohbí náhle opět zatačí dolů a dozadu, kde přechází v tračník sestupný. Colon transversum je dlouhý 50-60 cm, je volně zavěšen a girlandovitě prohnut směrem dolů - do pánve.

Colon descendens, sestupný tračník sestupuje od levého ohbí, podél levé břišní stěny do levé kyčelní jámy, kde přechází v esovitý tračník. Tento úsek je dlouhý 20–30 cm a v poměru k jiným úsekům tlustého střeva je užší.

Colon sigmoideum, esovitý tračník je čtvrtým oddílem tlustého střeva. Celý tračník je dlouhý 30–40 cm a je nejužší partií tlustého střeva (průsvit 3,7 cm). Tvar tohoto úseku jen vzdáleně připomíná písmeno sigma. Spíše ho lze přirovnat k ležícímu písmenu Z nebo N.

2.4.13. Rectum – konečník

Rectum je posledním oddílem tlustého střeva. Dosahuje délky 12–15 cm a přibližné šířky 4–5 cm. Konečník je plynulým pokračováním esovitého tračníku a končí vyústěním střeva na povrchu v řitní rýze.

Ampulla recti je kraniálním, 10–12 cm dlouhým a prostorným oddílem recta, ve kterém se hromadí stolice.

Řitní otvor, anus je místem, kterým se konečník otevírá navenek. Otvor je lemovaný temněji pigmentovanou a zřasenou kůží. Zde se nachází početné glandulae circumanales, specifické – původně potní žlázy, tvořící kolem anu souvislý prstenec. V podkoží análního otvoru pak probíhají široké žíly, které svojí náplní podporují pružný uzávěr řitního otvoru.

Stavba stěny konečníku má všechny obecné rysy stavby tlustého střeva, s některými specifickými znaky. Ty vyplývají z funkce konečníku jako koncového úseku trávicí trubice, ve kterém se hromadí a odkud jsou vylučovány nestrávené zbytky potravy.

Sliznice v této oblasti je tlustá a kyprá. Sliznice v canalis analis je nad řitním otvorem vyzdvižena v souvislý, centimetr široký prstenec. Kromě prstence hladké svaloviny m. sphincter ani internus jsou zde uloženy i rozsáhlé žilní pleteně.

Podslizniční vazivo konečníku je řídké a pohyblivé. Svalovina konečníku je poměrně silná. Cirkulární hladká svalovina je zesílena a vytváří m. sphincter ani tertius a v místě prstence široký vnitřní svěrač, m. sphincter ani internus.

K hladké svalovině konečníku se pod pánevním dnem přikládá příčně pruhovaný zevní svěrač, m. sphincter ani externus. Ten obemyká m. sphincter ani internus a zdola se přikládá k m. levator ani. Svěrač má podle uložení svých svalových snopců tři části: hluboký (pars profunda), povrchovou (pars superficialis) a podkožní (pars subcutanea). Pro účinný mechanismus uzávěru konečníku je nejdůležitější hluboká část zevního svěrače, obkružující střevo těsně pod jeho průchodem pánevním dnem.

Serosa (peritoneum) kryje pouze horní třetinu konečníku. (4, s. 59; 14, s. 60)

2.5. Etiologie Crohnovy choroby

Příčina onemocnění není dosud přesně známa. V posledním desetiletí se uznávají čtyři okruhy spolupůsobících etiopatogenetických faktorů: imunologické, genetické, infekční a faktory zevního prostředí.

Může jít o abnormální alergickou reakci nebo nepřiměřenou odpověď na infekční agens, tj. vzniká v důsledku geneticky podmíněné změny tkáňové reaktivity postiženého jedince na různé látky živočišného, bakteriálního nebo rostlinného původu, jež se dostanou do poškozené sliznice z lumina střeva. Přiznává se zprostředkující úloha cévního zásobení nebo nervstva.

Z faktorů zevního prostředí se obviňuje nedostatek vlákniny a nadbytek rafinovaného cukru. Dále je to výskyt choroby prokazatelně vyšší u kuřáků (narozdíl od ulcerózní kolitidy, kde je kouření jakýmsi protektivním faktorem). V neposlední řadě je diskutovaný vliv hormonální antikoncepce. (8, s. 59; 9, s. 59)

2.6. Patologický nález na GIT způsobený Crohnovou chorobou

Crohnova choroba je souborné označení pro chronické segmentální záněty střeva, které se vyskytují v každém věku. Muži bývají postiženi stejně často jako ženy a bývá vyjádřena familiární incidence, jež je zřejmě

podmíněna geneticky. Z etiologických virových agens jsou podezřelé pikornaviry. V poslední době choroby přibývá. Nemoc probíhá poměrně dlouho latentně, než změny ve střevě vyvolají klinické symptomy.

Nejčastější lokalizací (asi 75 % případů) je terminální ileum – odtud označení ileitis terminalis. Může však být postižen i jiný úsek tenkého střeva – enteritis regionalis nebo tlustého střeva – colitis regionalis seu segmentalis. Vzácněji může být tlusté střevo postiženo rovněž difusně. Lese se vyskytují jak v apendixu, tak v anu. Isolované postižení řitě je však velmi vzácné. Vzácný bývá i proces lokalizovaný v žaludku a esofagu. Popsány byly ale také obdobné kožní změny na perineu a v genitální krajině.

Makroskopický obraz závisí na stádiu choroby. V počátečním období někteří popisují aftoidní povrchní ulcerace. „V případech, které přicházejí k operaci, je nejčastější tento nález: Střevo v postiženém úseku (10–20 cm) zarudlé, někdy cyanotické, na pohmat rigidní, přirovnává se ke kropicí hadici. Jeho stěna je ztlustělá, lumen zúžené. Zúžení je někdy tak značné, že je jen stěží sondovatelné. Ve zduřelé cyanotické sliznici, která je často prostoupena hlubokými rýhami, takže její povrch vypadá jakoby vydlážděn kostkami, jsou hemorrhagie, fisury, vředy, zpočátku ploché, aftoidní, později hlubší, serpiginosní, často vícečetné s píštělemi. Ty mohou prostupovat celou stěnu a pronikají do okolních kliček, které adherují k postiženému úseku. Píštěle vyúsťují i do močového měchýře, do tuby, dělohy, vagíny, nebo kůži navenek v abdominální, perineální a genitální krajině. Mesenterium postiženého úseku je ztlustělé a regionální uzliny bývají zduřelé.“

Mikroskopicky nacházíme z počátku drobné defekty epitelu. V proprii je hyperémie, edém a kulatobuněčná celulizace, někdy se značnou příměsí eosinofilů. Celulizace se nachází i v dalších vrstvách střevní stěny. Toto transmurální postižení je pro Crohnovu chorobu charakteristické. Mohou se objevit i kryptové abscesy, ale zdaleka ne tak často jako u ulcerózní kolitidy. Později převládají proliferativní změny. Při těchto změnách se v 50–70 % případů najdou tuberkuloidní granulomy bez kaseifikace, s epiteloidními a obrovskými buňkami. Acidoresistentní tyčinky se neprokáží. Někdy se prokáže v okolí vředů v tenkém střevě pyloroidní metaplasie žlázek. Pohárkové buňky nejsou na rozdíl od

ulcerózní kolitidy nikdy bez sekretu. Zachytit se může i epitelizace defektů z okrajů nebo ze zachovalých krypt. Později dochází k jizvení, hlavně v submukose. Tuberkuloidní struktury se prokáží přibližně v 25 % případů i ve spádových lymfatických uzlinách. (1, s. 59)

2.6.1. Srovnání morbus Crohn a colitis ulcerosa

<u>Makroskopicky</u>			
<u>Vlastnosti</u>	<u>Morbus Crohn</u> (tenké střevo)	<u>Morbus Crohn</u> (tlusté střevo)	<u>Colitis ulcerosa</u>
Oblast střeva	ileum, colon, další části tenkého střeva	colon, ileum	pouze colon
Distribuce	nesouvislé léze	nesouvislé léze	difúzní
Striktura	častá	různě	pozdní
Charakter stěny	ztlustělá	různě	ztenčelá
Dilatace	ne	ano	ano

<u>Mikroskopicky</u>			
<u>Vlastnosti</u>	<u>Morbus Crohn</u> (tenké střevo)	<u>Morbus Crohn</u> (tlusté střevo)	<u>Colitis ulcerosa</u>
Pseudopolypy	žádné, nepatrné	nápadné	nápadné
Vředy	hluboké, lineární	hluboké, lineární	povrchové
Lymphoidní reakce	zřetelná	zřetelná	mírná
Fibróza	zřetelná	střední	mírná
Serositis	zřetelná	různá	mírná, žádná
Granulomy	ano (40 - 60%)	ano (40 - 60%)	ne
Fistuly / sinusy	ano	ano	ne

<u>Klinicky</u>			
<u>Vlastnosti</u>	<u>Morbus Crohn</u> (tenké střevo)	<u>Morbus Crohn</u> (tlusté střevo)	<u>Colitis ulcerosa</u>
Malabsorpce tuků / vitamínů	ano	ano (při postižení ilea)	ne
Potenciální malignita	ano	ano	ano
Odpověď na chirurgickou terapii	slabší	uspokojivá	dobrá

(15, s. 60)

2.7. Klinický průběh Crohnovy choroby

V průběhu dvacátého století se změnily klinické projevy Crohnovy choroby i ulcerózní kolitidy. Zatímco na počátku století představovala ulcerózní kolitida smrtelné onemocnění s častými hnisavými komplikacemi v břišní dutině, je mortalita na toto onemocnění v současné době prakticky nulová. Vleklý průběh a časté recidivy nemoci však stále ovlivnit neumíme.

Průběh Crohnovy nemoci se během dvacátého století značně změnil. Typický obraz nitrobřišní sepse s objemným infiltrátem (pseudotumorózní typ nemoci) v pravé jámě kyčelní, častý před padesáti lety, se v současné době vidí jen výjimečně. Mnohem častěji je diagnostikována Crohnova nemoc postihující tlusté střevo s výraznými mimostřevními projevy, nebo fistulující typ se závažnými následky v oblasti ano-rektální.

Klinický průběh Crohnovy choroby závisí na jejím stádiu, ve kterém se manifestuje a její lokalizaci.

Crohnova nemoc může postihnout všechny úseky trávicí trubice.

Ileocekální oblast	41 %
Colon	27 %
Tenké střevo	28 %
Anorektální oblast	3,4 %
Ostatní části	5 %

(3, s. 59)

Akutní stádium (enteritis regionalis acuta) se projevuje jako náhlá zánětlivá příhoda břišní. Nejčastěji postihuje ileocekální oblast. Příznaky a klinický průběh proto často připomínají akutní zánět červovitého přívěsku slepého střeva. Teprve až při operaci se zjistí typický zánětlivý otok terminálního ilea, které má trubicovitý, rigidní charakter, zduření mesenteria a regionálních lymfatických uzlin. Appendix bývá bez patologického nálezu. Etiologicky je dodnes sporné, zda tato akutní ileitida (ileitis terminalis) patří do komplexu morbus Crohn nebo tvoří samostatnou nozologickou jednotku. Vyskytuje se častěji než ostatní formy Crohnovy choroby a v 80–90 % případů spontánně a bez následků regreduje. Z tohoto důvodu se při operaci pro mylnou diagnózu appendicitis acuta terminální ileum postižené zánětem

neresekuje. Provádí se však vždy excize ze zduřelých přilehlých lymfatických uzlin na histologické vyšetření a vykoná se apendektomie i zdravého apendixu jako prevence případného podezření na akutní apendicitidu při recidivě akutního zánětu ilea.

I když většina příznaků vzniká náhle, v podrobnější anamnéze pacienti často uvádějí břišní těžkosti neurčitého charakteru, které trvají i několik týdnů.

Přibližně jen 10–20 % akutních regionální enteritid přechází do chronického recidivujícího stádia, které je pro Crohnovu nemoc typické. 80% případů spontánně a bez následků progreduje.

Chronické stádium je pro Crohnovu chorobu typické. Pokojné období bez příznaků se střídají s akutními stavy. Těžkosti obvykle začínají bolestmi břicha, průjmem, perianálním abscesem nebo píštělí popř. fisurou anu. Postupně se bolesti stupňují, horečky jsou výraznější a snižuje se tělesná hmotnost pacienta. Dalšími příznaky mohou být zvracení, enteroragie, bolesti kloubů, urogenitální píštěle či bolesti zad.

Stupňující se bolesti	85 % případů
Průjem	80 % případů
Úbytek hmotnosti	46 % případů
Horečky	40 % případů
Enteroragie	27 % případů
Zvracení	19 % případů
Bolesti kloubů	16 % případů
Perianální abscesy	10 % případů
Bolesti zad	8 % případů
Urogenitální píštěl	3 % případů

(3, s. 59)

Při lokalizaci Crohnovy choroby na jiných částech střeva mohou gastrointestinální příznaky zcela chybět. Nemoc se pak projevuje jen neurčitými bolestmi zad, kloubů, atakami horečky či hubnutím. V těchto případech je stanovení diagnózy velice náročné. (3, s. 60)

2.8. Komplikace Crohnovy choroby

Komplikace při Crohnově nemoci mohou být lokální a celkové.

Mezi lokální komplikace řadíme:

- píštěl (anorektální, enteroenterické, enterovaginální, enterovezikální)
- absces (pelvický, intraperitoneální, ...),
- obstrukce střeva (steatóza, ileus),
- perforace,
- krvácení,
- toxické megakolon,
- toxické megaileum,
- stenóza ureteru,
- karcinom.

Z celkových komplikací můžeme zmínit:

- malabsorpce,
- kožní změny (sklerodermie, erythema nodosum),
- změny kloubů (polyarthritis, spondylitis),
- osteoporóza,
- změny očí (konjunktivitis, ...),
- afty, vředy a infiltráty v ústní dutině,
- amyloidóza, granulomatóza,
- hepatopatie až cirhóza jater. (1, 3, 8, 9, s. 59)

2.9. Diagnostika Crohnovy choroby

V akutním stádiu se diagnóza stanoví často při operaci pro mylné podezření na akutní zánět apendixu. V chronickém stádiu se diagnóza opírá o anamnézu a výsledky vyšetření.

- 1.) Anamnéza. Pacient si stěžuje na bolesti, průjmy, perianální píštěle, hubnutí, krev ve stolici, ataky horečky a bolesti kloubů.
- 2.) Celkové vyšetření potvrdí příznaky malabsorpce, bolestivé zatvrdliny v břiše a perianální afekce (abscesy, praskliny, píštěle).
- 3.) Rektoskopické vyšetření při anorektální formě Crohnovy choroby se zánětlivými a píštělovitými afekcemi v okolí anu a v análním kanálu, není možné provést pro bolestivost a zúžení anu. Pokud je rektoskopie možná, zjišťujeme v rektu aftózní povrchové vřidky až ulcerace, ale bez difúzního zánětu rektální sliznice. I při malých změnách v rektální sliznici jsou patrné praskliny anu a perianální píštěle. Rektoskopická biopsie diagnózu potvrdí.
- 4.) Kolonoskopie ukáže ložiskové postižení tračnicku – ploché lineární ulcerace v okolí zdravé sliznice. Někdy je patrný také otok sliznice, ohraničené stenózy či polypoidní útvary. Pokud je postižená ileocekální chlopeň a ileum, jedná se vždy o Crohnovu chorobu.
- 5.) Rentgenologické vyšetření. Nativní snímek břicha může zobrazit dilataci střeva, případně i hladinky při stenóze a ileu.
- 6.) Pasáž báriové kaše trávicím ústrojím zobrazí postižené části gastrointestinálního traktu. Je potřeba zaměřit se na jícen (ulcerace, stenózy) a žaludek (vyloučení peptického vředu). Při Crohnově chorobě žaludku ukáže kontrastní vyšetření vyhlazené klky sliznice, prepylorické eroze až ulcerace, zduření sliznice, ulcerace a krvácení. V tenkém střevě je při pasáži možné zjistit edém sliznice, stenózy, vředy v rozšířených místech před stenózami a píštěle.
- 7.) Enteroklýza je způsob rentgenologického vyšetření tenkého střeva, respektive jeho pasáže. Kontrastní látku aplikujeme do střeva za pomoci sondy, která je zavedena do dvanáctníku nebo až do jejunu. Výhodu v tomto případě představuje lepší viditelnost, neboť kontrastní látka není zředěna žaludeční šťávou. Při tomto vyšetření

lze pozorovat stenotické úseky s prestenotickou dilatací, píštěle či reliéf sliznice typu dlažebních kostek.

- 8.) Kapslová endoskopie. Posledním pokrokem endoskopické přístrojové techniky je zavedení speciální sondy ve formě kapsle (velikosti 26x11 mm, hmotnosti 3,5 g), která pracuje jako miniaturní barevná videokamera. Sonda po spolknutí snímá 2 snímky za sekundu a obraz se uskutečňuje radiovým přenosem. Kapsle putuje trávicím traktem pomocí peristaltických vln. Po průchodu trávicím ústrojím je kapsle znehodnocena.
- 9.) Irigograficky se znázorní změny v tračniku. Také zde je typické mnohonásobné ložiskové postižení. Vyskytují se tu polypoidní útvary sliznice, rigidita určitých segmentů tračniku, vředy, píštěle, stenózy a dilatace částí tračniku.
- 10.) Laboratorní vyšetření nepřispěje k diagnostice Crohnovy choroby ničím podstatným. Často je u pacienta zjištěna anémie s nedostatkem železa, snížená koncentrace sodíku, draslíku a magnézia v séru, dále porucha metabolismu proteinů a snížená hladina cholesterolu. (8, 9, s. 59)

Nejdůležitější a také nejsložitější je odlišit Crohnovu nemoc od Colitis ulcerosa, která má podobný klinický průběh i symptomatologii, ale je ohraničená pouze na tračník a rektum.

<u>Příznaky</u>	<u>Morbus Crohn</u>	<u>Colitis ulcerosa</u>
Lokalizace	50 % tenké střevo	jen tračník
Ulcerace rekta	V 50 % případů	vždy
Bolesti břicha	kolikovitě	před defekací
Krev ve stolici	zřídka	skoro vždy
Průjem	mírný	často
Horečka	často (až v 50 %)	zřídka (při komplikaci)
Volná perforace	zřídka	2 – 13 %
Vnitřní píštěle, stenózy	často	zřídka
Postižení ilea	často	nikdy

(3, s. 59)

2.10. Konzervativní léčba Crohnovy choroby

Konzervativní terapie Crohnovy choroby se upřednostňuje, pokud je to možné, protože při radikální chirurgické léčbě je vysoký výskyt recidiv (až 40 % případů).

Konzervativní léčba zahrnuje:

1. Léčbu dietou. Indikuje se nedráždivá bezsezbytková dieta bohatá na bílkoviny, cukry a vitamíny s přísadkou železa, omezující především tuky.
2. Parenterální výživu se substitucí elektrolytů, železa a vitamínů. Je nevyhnutelná při komplikacích nemoci (obstrukce střeva, abscesy) a také při přípravě na operaci.
3. Psychoterapii. Při Crohnově chorobě je důležitý duševní klid a prostředí s omezením negativních vlivů, především stresu.
4. Medikamentózní léčbu.
 - a) Podáváme salazosulfapyridín per os, který se ve střevě štěpí na účinný sulfapyridín a kyselinu 5-aminosalicylovou, v dávce 3-4 g denně. Pacient jej užívá jak v akutním stavu, tak v chronickém stádiu. Ukázalo se, že salazosulfapyridín může zabránit i recidivám po operacích. Pokud choroba postihuje rektum, je možné salazosulfapyridín podávat v čípkách (500 mg). Je třeba si ale také uvědomit, že choroba se často vyskytuje i výše, v tračniku, respektive v tenkém střevě, a proto je účelné přidat tento lék i perorálně. Mezi vedlejší účinky tohoto medikamentu zahrnujeme zvracení, nauzeu, alergické reakce a poškození kostní dřeně. V méně častých případech se také objevuje hemolytická anémie a plicní komplikace.
 - b) Dále podáváme glukokortikoidy (Prednison). V akutním stádiu se Prednison podává v dávkách 0,7–1 mg / 1 kg hmotnosti denně a tato dávka se za 4–5 týdnů snižuje na tzv. dávku udržovací (10–15 mg denně). Byl prokázán příznivý léčebný efekt při akutních stádiích Crohnovy choroby, ale není zatím znám jeho dlouhodobý účinek. Působí protizánětlivě a zmenšuje infiltráty ve střevech. Pacient jej užívá v kombinaci se salazosulfapyridínem. Při rektální a anální

formě Crohnovy choroby se osvědčují rektální aplikace glukokortikoidů. Vedlejšími účinky jsou: cushingovský vzhled, nespavost, psychózy či červené strie.

Kortikosteroidy slouží k potlačení vysoké zánětlivé aktivity nemoci. Parenterální podání je vyhrazeno pro pacienty v těžkém stavu, s vysokou aktivitou nemoci. Např. při komplikacích ileózní povahy může vést intravenózní aplikace kortikoidů k ustoupení otoku a zánětu a nemocný se tak vyhne operaci.

- c) V neposlední řadě pacient užívá azathioprin (Imuran). Tento lék se neužívá izolovaně, neboť v tomto případě by byl neúčinný. Osvědčil se však v kombinaci s glukokortikoidy, jejichž dávkování je možné snížit. Podáváme jej v dávkách 100–150 mg denně (1,5–2,5 mg / kg tělesné hmotnosti). Z vedlejších účinků je podstatné zmínit úbytek kostní dřeně, nesnášenlivost trávicího traktu a alergické reakce.

Z ostatních léků se užívá Metronidazol (0,5–1,5 g denně), který se osvědčil především v případě, že Crohnova nemoc postihuje tračník nebo se objevily anální komplikace. Tento přípravek se však nemůže užívat dlouhodobě.

Pokud se u nemocného projeví septické komplikace, je to indikace k podání širokospektrých antibiotik.

Medikamentózně je nejhůře ovlivnitelný fistulující typ Crohnovy nemoci. (3, 9, s. 60)

2.11. Chirurgická léčba Crohnovy choroby

A) Indikace chirurgické léčby.

Indikací chirurgické terapie v případě Crohnovy choroby jsou její komplikace nebo neúspěch konzervativní léčby.

Urgentní operaci vyžaduje případ náhlé příhody břišní. Může se jednat o akutní ileus, nezvládnutelné krvácení, perforaci střeva s peritonitidou nebo ve výjimečných případech o toxické megakolon.

Indikací k odložené operaci, tj. operaci po adekvátní přípravě, jsou: septické komplikace (abscesy), enterovezikální, enterovaginální či enteroenterální píštěl, komprese ureteru se stázou moči nebo chronický ileus. Symptomatické operace zahrnují incize abscesů a operace perianální píštělí.

Nejčastější indikace chirurgické léčby:

Ileus při lokalizaci v tenkém střevě	55 % případů
Píštěle při ileocekální lokalizaci	44 % případů
Celkové selhání konzervativní léčby	26 % případů
Píštěle a abscesy	23 % případů
Toxické megakolon	20 % případů
Perianální léze	19 % případů

(3, s. 59)

B) Předoperační příprava.

Pacienti dlouhodobě léčení prednisonem potřebují krátkodobou přípravu na operaci parenterálně podaným hydrokortizonem. Dvě a půl hodiny před operací aplikujeme 100 mg hydrokortizonu intramuskulárně, po čas operace 100 mg hydrokortizonu intravenózně v infúzi a hned po operaci 50 mg intramuskulárně. Od druhého dne po operaci se dávky hydrokortizonu podávaného i.m. postupně snižují od 35 mg (první den) po 10 mg (desátý pooperační den). Od jedenáctého dne po operaci se přechází na udržovací léčbu prednisonem v tabletách. Platí zásada, že vysoké dávky hydrokortizonu podávané krátkodobě jsou relativně neškodné, ale jeho nedostatek může být pro pacienta osudný.

Před operací pacient dodržuje bezezbytkovou dietu a je u něj indikována parenterální výživa a náhrada elektrolytů (infúze aminokyselin, glukózy, elektrolytů, celkový přívod 8 000–12 000 kJ denně), nejlépe do centrální žíly. Příprava střeva klyzmaty je kontraindikována.

Při urgentních operacích přichází v úvahu pouze předoperační infúze glukózy spolu s fyziologickým roztokem, případně plazmy. Dále aplikujeme antibiotika a přidáme kortikoidy.

C) Zásady operační taktiky při Cronově nemoci.

- a) Nejčastějším operačním přístupem je střední a dolní mediální laparotomie.
- b) Revize břišní dutiny se provádí vždy nejdříve v místech aseptických, tj. bez píštělí a abscesů, aby se jejich předčasným otevřením neinfikovala celá břišní dutina. Je třeba nejprve hledat přívodnou a pokud to jde, také odvodnou část trávicí trubice. Až po dobré izolaci ostatních částí dutiny břišní teplými rouškami, je možné manipulovat se střevními kličkami, abscesovými dutinami, fistulami a infiltráty.
- c) Při chirurgické léčbě Crohnovy choroby se upřednostňuje resekce postiženého úseku před paliativním bypassesem (enteroanastomózou, respektive enterokoloanastomózou).

Resekce nemusí být vždy tak rozsáhlá jako tomu bývá v případě onkologických onemocnění. Účinek rozsáhlých a úsporných resekcí je stejný. Při rekonstrukci kontinuity střeva po resekcí jsou výhodnější terminoterminální anastomózy, přestože slepé rameno laterolaterálních a terminoterminálních anastomóz jsou predispozí k recidivě Crohnovy choroby. Anastomózy nemají zužovat lumen, proto je mnozí chirurgové šijí v jedné vrstvě vstřebatelným šicím atraumatickým materiálem. Tím předcházejí vzniku stehových píštělí.

Bypassové operace jsou paliativním a dočasným východiskem v případě, pokud bezpečná resekce postiženého úseku není možná. Jednoznačnou indikací na derivační operaci je toxické megakolon při Crohnově chorobě a to ve formě dočasné dvouhlavé ileostomie a následných kolostomiích podle Turnbulla, které slouží derivaci stolice.

Názor na problém indikace k resekcii nebo bypassu při Crohnově nemoci však dosud není jednotný. Někteří chirurgové upřednostňují bypassové operace i v případech, kdy by jiní provedli resekcii.

Kolostomie se také řadí mezi paliativní bypassové operace. Jsou indikované při akutních komplikacích Crohnovy choroby tračnicku či rekta, ale také jako dočasné pojistné derivační výkony při resekcii levého tračnicku. Umožní se tak klidné hojení anastomózy bez dráždění stolicí. V ostatních případech kolostomii do značné míry nahradila „distální drenáž“ širokým a měkkým polyetylenovým katétre. Katétr je zavedený nad anastomózou per rektum a fixován vstřebatelným stehem ke střevu. Při tvorbě kolostomie je třeba vždy zohledňovat následný plán léčby.

Cronova nemoc je medikamentózně i chirurgicky nevléčitelné onemocnění s typickou tendencí k recidivám a relapsům. Její odpověď na chirurgickou léčbu je slabá. Jedná se pouze o dočasné řešení. Je to jen otázka času, kdy dojde ke znovupropuknutí choroby. V tom se morbus Crohn liší od colitis ulcerosa, kde je možné operací dosáhnout vyléčení pacienta. Prognóza u těchto nemocných je naopak výtečná. Po proktokolektomii jsou zatíženi pouze přítomností stomie.

D) Operační postupy při Crohnově chorobě.

- I. Urgentní operace při ileitis terminalis pro mylnou diagnózu appendicitis acuta. Aby se předešlo případným dalším diagnostickým omylům, provádí se vždy apendektomie (i při negativním nálezu na apendixu). Vždy se provede také excize ze zduřelých regionálních uzlin na histologické vyšetření. Ileum se zásadně neresekuje, v 80 % případů se patologický proces upraví ad integrum.
- II. Urgentní operace při komplikacích Crohnovy choroby (akutní ileus, krvácení, perforace střeva s následnou peritonitidou, toxické megakolon).
 - mediální laparotomie, revize peritoneální dutiny, zjištění lokalizace a charakteru komplikace (tenké střevo, ileocekální oblast, tračník);
 - při perforaci tenkého střeva s peritonitidou je nevyhnutelná resekcce

s toaletou peritoneální dutiny. Při perforaci kolon závisí způsob ošetření na lokalizaci perforace. Při perforaci pravého tračníku se provádí pravostranná hemikolektomie, při perforaci příčného nebo levého tračníku resekce s odlehčující kolostomií založenou proximálně. Kolostomie se uzavře po zahojení anastomózy tračníku. Při perforaci esovité kličky je možná její antepozice nebo resekce dle Hartmanna. Samotný steh perforace je nejistý, musí se pojistit dočasnou kolostomií;

- při ileu a při obstrukci tenkého střeva se provádí resekce střeva a následně terminoterminální anastomóza (pokud je možná). Alternativním postupem je paliativní bypasse laterolaterální enteroanastomózou a v druhé etapě resekce;
- při obstrukci ileocekální oblasti se provádí resekce terminálního ilea a caeca s následnou ileoascendentostomií nebo pravostranná hemikolektomie s terminoterminální ileotransverzostomií. Při ileoascendentostomii vzniká riziko dehiscence z nedostatečného cévního zásobení colon ascendens, pokud je a. colica dextra insuficientní nebo chybí.
- při obstrukci pravého tračníku se uskutečňuje pravostranná hemikolektomie s ileotransverzostomií, dočasná ileostomie podle Turnbulla nebo bypasse laterolaterální ileotransverzostomií;
- při obstrukci colon transversum nebo levého tračníku infiltrací střevní stěny se provádí pouze derivace kolostomií (nejlépe nástěnnou caecostomií nebo dvouhlavou transverzostomií);
- při toxickém megakolon, tj. při akutní septické dilataci tračníku, je pacient ve velmi špatném stavu. Dochází k sepsi, vysoké horečce, endotoxinovému šoku a peritonitidě. Právě z těchto důvodů musí být operace co nejšetrnější. Doporučují se caecostomie nebo dvouhlavá sileostomie (podle Turnbulla) na odvedení stolice a následná kolostomie esovitého tračníku a colon transversum, z důvodu odlehčení dilatovaného tračníku. Až po úpravě celkového stavu, tj. i několik měsíců, přichází v úvahu definitivní operace (resekce) a v další etapě uzávěr ileostomie nebo caecostomie. Prognóza je velmi závažná a mortalita vysoká (více jak 60 %).

- při prudkém krvácení do stolice při Crohnově nemoci je jediným řešením resekce postižené části střeva s případnou dočasnou kolostomií na zabezpečení anastomózy. Akutní krvácení je vzácná, ale velmi závažná komplikace Crohnovy choroby. Hlavním problémem je stabilizace krevního oběhu, identifikace zdroje a následná léčebná strategie. Vedle klasických diagnostických metod, jako jsou kolonoskopie, enteroskopie, angiografie a radionuklidový scan, se recentně objevila řada dalších metod, jako endoskopie kapslí, angiografie v kombinaci s aplikací metylenové modři a angio-CT, které umožňují identifikaci zdroje krvácení. I když bylo v konzervativní terapii dosaženo značného pokroku, procento recidivujícího krvácení zůstává vysoké. Chirurgická léčba je nevyhnutelná u nestabilních nemocných s masivním krvácením a velmi častá u nemocných s recidivujícím krvácením. Výsledky chirurgické léčby s ohledem na pooperační mortalitu a frekvenci recidiv krvácení i choroby samotné jsou velmi dobré. Je pravděpodobné, že hemoragická forma Crohnovy choroby představuje zvláštní fenotyp s tendencí k recidivám krvácení, zatímco u ostatních s Crohnovou chorobou se masivní krvácení v průběhu nemoci neobjevuje. (10, s. 60)

III. Akutní operace na základě absolutní indikace.

- abscesy, kryté perforace vyvolávající septické příznaky se evakuují a drénují. Pokud to dovolí lokální poměry a celkový stav pacienta, je možná primární resekce střeva s terminotermínální anastomózou.
- enterovezikální fistuly způsobují infekce močového systému. V první etapě se proto provádí dočasná derivace kolostomií (sigmoideostomií nebo lépe transverzostomií). V etapě druhé po konzervativním přeléčení a ústupu akutního zánětu, uzávěr píštěle buď endovezikálně nebo častěji laparotomickým přístupem.
- komprese ureteru infiltrátem stěny tračnicku, která způsobuje stagnaci moči s následnou hydronefrózou. Tento stav je někdy řešit dočasnou nefrostomií, která se uzavře po ústupu zánětlivého procesu střeva. Při ireverzibilním zúžení ureteru se implantuje ureter do střeva.

IV. Akutní operace na základě relativních indikací.

- při chronickém ileu a stenóze se jako léčebný výkon provádí resekce zúženého střeva;
- při enteroenterických a enterokutánních fistulách, rezistentních na konzervativní léčbu, se provádí resekce postižené části střeva;
- při Crohnově nemoci rekta (1–2 %) je indikována sigmoideostomie, neboť usilujeme o zachování rekta. Po úspěšné lokální i celkové konzervativní terapii zánětlivých změn se sigmoideostomie uzavře, avšak recidiva je častá. Při postižení rekta a levého kolonu se provádí transverzostomie jako derivační výkon.

V. Operace při análních komplikacích Crohnovy choroby.

- perianální absces se inciduje a drénuje;
- perianální a periproktální píštěle se discidují. Radikální výkony se neprovádějí z důvodu možného rizika rozšíření granulomatózního zánětu;
- stenózy anu se léčí konzervativně opatrnými dilatacemi. (3, s. 59)

2.12. Výsledky operací a prognóza Crohnovy choroby

Základním operačním výkonem při Crohnově chorobě je resekce postiženého úseku střeva s obnovou střevní kontinuity anastomózou. Při vícečetných stenózách, jejichž resekci by byla odstraněna příliš rozsáhlá část střeva, je metodou volby tzv. strikturoplastika, kterou zavedl A. Williams. Ta umožňuje rozšířit postižený úsek a ponechat postiženou tkáň. Tam, kde postižený úsek nelze odstranit, je indikováno založení střevního obchvatu nebo střevní stomie. Počet recidiv (v operovaném místě nebo na jiném úseku gastrointestinálního traktu) je vysoký, průměrně až 40%. Rozšířením resekce nelze procento recidiv snížit. Riziko znovupropuknutí choroby stoupá v poměru k době, která uplynula od primární operace. Dlouhodobá konzervativní terapie je nutná i po operaci.

Dlouhotrvající Crohnova choroba tračnicku může zapříčinit maligní degeneraci. Riziko karcinomu je při tomto onemocnění dvacetkrát častější než u zdravé populace. Nejlepší prognózu má ileitis terminalis, při které se trvalého vyléčení dosáhne v 80 % případů.

Prognóza Crohnovy choroby je dána až na výjimky celoživotním průběhem, vysokým počtem relapsů a reoperací. Nutná je i dlouhodobá medikace, její důsledky a vyšší riziko vzniku střevních neoplazií.

Pracovní neschopnost po operaci se shoduje s neschopností po resekci tlustého střeva z jiného důvodu, tj. podle rozsahu resekce, činí 6-8 týdnů, není-li třeba jiné léčby. (3, s. 59; 17, s. 60)

3. Klinická část

3.1. Údaje o nemocné

Jméno a příjmení: M.V.
Rok narození: 1952 (53 let)
Pohlaví: žena
Bydliště: Klatovy
Povolání: invalidní důchodce (dříve servírka)
Hospitalizace: Fakultní nemocnice Na Bulovce
Chirurgická klinika (JIP)
Datum přijetí: 30. 10. 2005
Důvod hospitalizace: komplikace na podkladě Crohnovy choroby

3.2. Anamnéza

Osobní anamnéza

Paní M. V. již déle jak dvacet let trpí Crohnovou chorobou. Opakovaně prodělala operaci střev (1979, 1989). Byla jí provedena apendektomie, pravostranná hemikolektomie, resekce terminálního ilea a ileotransverzální anastomóza. Později následovala resekce anastomózy se založením anastomózy nové.

U pacientky se v minulosti často objevovaly chronické bronchitidy a opakované infekce horních dýchacích cest. Na levé dolní končetině jsou patrné varixy a chronické degenerativní změny vedly k současnému nesprávnému držení hrudní páteře.

Rodinná anamnéza

Matka paní M. V. zemřela ve věku 82 let v důsledku ischemické choroby srdeční. Její otec pak zemřel ve věku 82 let v důsledku nádorového onemocnění (karcinom hrtanu). Bratr pacientky trpí mírnou obezitou, ale jinak je jeho celkový zdravotní stav dobrý.

Pracovní anamnéza

Paní M. V. dlouhá léta pracovala jako servírka v restauračním zařízení. V současné době se ale již nachází v invalidním důchodu.

Sociální anamnéza

Pacientka je svobodná, ale žije ve společné domácnosti v Klatovech se svým přítelem.

Gynekologická anamnéza

Pacientka neprodělala žádný potrat, interrupci ani porod a od roku 2004 již nemenstruuje. Byl u ní však diagnostikován subserózní myom velikosti 39 mm.

Farmakologická anamnéza

Paní M. V. běžně užívá:

- | | |
|----------------|-----------|
| a) Pentóza 500 | 2 – 0 – 2 |
| b) Imudon | 1 – 0 – 1 |
| c) Neuro 0,25 | 1 – 0 – 1 |

Alergická anamnéza

Pacientka si není vědoma, že by trpěla nějakou alergií.

Nynější onemocnění

Paní M. V. byla hospitalizována z důvodu přetrvávajících obtíží při jídle, křečovitým bolestem břicha, intermitentním průjmům a zvracení. Pacientka více jak 2 roky pozoruje úbytek hmotnosti a tuhnutí břicha. Při enteroklyze byla zjištěna významná stenóza Crohnova typu v oblasti anastomózy. Tato stenóza byla doporučena k operačnímu řešení.

3.3. Souhrn provedených vyšetření

- I. Anamnéza.
- II. Celkové vyšetření, Fyzikální vyšetření.
- III. Rentgenové vyšetření (nativní snímek břicha).
- IV. Enteroklýza.
- V. Interní předoperační konzilium, EKG.
- VI. Neurologické vyšetření. CT mozku.
- VII. Oční vyšetření.
- VIII. Laboratorní vyšetření (KO) – Seznam příloh s. 62, Příloha č. 1

3.4. Terapie

3.4.1 Farmakoterapie (Seznam příloh s. 62, Příloha č. 2)

3.4.2. Chirurgická terapie

Paní M.V. byla hospitalizována z důvodu přetrvávajících obtíží při jídle, křečovitým bolestem břicha, průjmům a zvracení. Při enteroklyze byla zjištěna významná stenóza Crohnova typu v oblasti anastomózy. Tato stenóza byla doporučena k operačnímu řešení v listopadu tohoto roku. U pacientky již dříve byla provedena apendektomie, pravostranná hemikolektomie, resekce terminálního ilea a ileotransverzální anastomóza. Nyní bylo nutné předchozí anastomózu resekovat a založit anastomózu novou.

3.5. Stručné shrnutí průběhu hospitalizace paní M.V. před mým příchodem na oddělení

Pátek, dne 4.11. 2005

Pacientka jeví po operačním výkonu značné známky neklidu. Lékař naordinoval sedaci za pomoci Buronilu a Tiapridalu 800 mg / 24 hodin.

Pátek, dne 25.11. 2005

Paní M. V. reaguje na léčbu. Sestra pravidelně a pečlivě kontroluje její stav a lékař předepisuje snížit dávku Tiapridalu z 800 mg na 600 mg / 24 hodin.

Pátek, dne 2.12. 2005

Pacientka prodělala opakovaně mozkovou hypoxii, kterou se následně podařilo upravit. Zdravotní stav nemocné se zhoršil, a to bez oběhové či dechové příčiny. Pacientka je lucidní, na oslovení nevyhoví, reaguje pouze náhodně nebo na bolestivý podnět. Objevují se obranné pohyby končetin, asymetrická grimasa a ventrální paresa na levé straně. Lékař pozoroval občasné mimovolné pohyby. Oční bulby jsou stočeny do prava, na levé straně je patrná paresa pohledu. Zornice reagují, jsou izokorické. Bylo provedeno CT mozku a vyšetření očního pozadí pro zhoršení zraku. Byl diagnostikován mírný otok CNS, encefalopatie, neuropatie a retinální hemoragie.

Sobota, dne 3.12. 2005

Zdravotnický personál pečlivě sleduje zdravotní stav nemocné a její reakce na poskytovanou terapii. Vzhledem k mírně se lepšícímu stavu byla dávka podávaného Tiapridalu snížena na 200 mg / 24 hodin.

Pondělí, dne 5.12. 2005

U paní M: V. je nutné zopakovat neurologické vyšetření z důvodu encefalopatie, hemoragie a levostranné paresy.

Úterý, dne 6.12. 2005

Pacientka není schopná mluvit a objevují se u ní známky deprese. Sestra na pokyn lékaře podala Seropram 20 mg / 48 hodin. Opětovně bylo provedeno CT vyšetření mozku a diagnostikován edém mozku bez přetlaku. Dále bylo provedeno poslechové vyšetření plic a vyšetření břicha. Na plicích jsou slyšitelné vlhké fenomény. Břicho je hůře prohmatné, peristaltika je prokazatelná a pacientka nereaguje bolestivě. Sestra provedla klyzma, které ovšem mělo pouze minimální efekt. Centrální žilní tlak je roven +5 a oběh je stabilní za pomoci Noradrenalinu. Pacientka během večera upadla do bezvědomí.

Pondělí, dne 12. 12. 2005

Stenóza Crohnova typu v oblasti anastomózy byla u paní M. V. indikací k chirurgickému řešení, provedenému v listopadu tohoto roku.

Následný pooperační průběh však nebyl dobrý a vyžádal si dnešní revizi operační rány. U pacientky se rozvinula somnolence až sopor, a to nejasné etiologie. U pacientky byla provedena běžná předoperační příprava pro plánovaný zákrok a byla převezena na operační sál.

4. Ošetrovatelská část

4.1. Ošetrovatelství

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje ošetrovatelství jako systém typicky ošetrovatelských činností týkajících se jednotlivce a rodiny. Dále pak společenství, v němž lidé žijí a které jim pomáhá, aby byli schopni pečovat o své zdraví pohodu.

Hlavním cílem ošetrovatelství je vhodnými metodami systematicky a všestranně uspokojovat potřeby člověka ve vztahu k udržení jeho zdraví nebo potřeby vzniklé či pozměněné onemocněním. (7, s. 59; 16, s. 60.)

Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces je charakterizován jako systematická racionální metoda plánování a poskytování péče. Jedná se o profesionální přístup k ošetrovatelské péči, která je uskutečňována v logickém sledu a skládá se z pěti fází.

- A. Posuzování. Zhodnocení nemocného pomocí rozhovoru, pozorování, testování a měření.
- B. Diagnostika. Tvorba ošetrovatelských diagnóz a zjišťování potřeb nemocného.
- C. Plánování. Stanovení krátkodobých a dlouhodobých cílů.
- D. Realizace. Uplatnění plánovaných ošetrovatelských výkonů.
- E. Vyhodnocení. Objektívni měření účinku poskytnuté péče.

Jednotlivé fáze ošetrovatelského procesu se vzájemně prolínají a opakují, navzájem se ovlivňují a úzce spolu souvisí. (7, s. 59; 16, s. 60)

4.2. Model obecně

Jednotlivé modely ošetřovatelské péče vychází ze zamyšlení nad pojmem ošetřovatelství a z jednotlivých představ, jak by měla vypadat ošetřovatelská péče. Je to něco, co není skutečné, ale co má ke skutečnosti velice blízko. Podnětem pro tvorbu modelů jsou především hodnoty, představy a znalosti.

4.3. „Model fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové

Model Marjory Gordonové je z hlediska holistické filozofie nejkompexnějším pojetím člověka v ošetřovatelství. Díky tomuto modelu sestra získává úplné informace potřebné k sestavení ošetřovatelské anamnézy a diagnózy a může efektivně naplánovat i realizovat svoji péči.

Funkční typy zdraví jsou obecně odvozeny z interakce člověka a prostředí. Zdravotní stav pak závisí na bio-psycho-sociálních faktorech.

Dysfunkční typy zdraví pak uplatňujeme nejen u nemocných, ale i relativně zdravých jedinců.

Základní strukturu tohoto modelu tvoří celkem dvanáct oblastí, z nichž každá představuje funkční nebo dysfunkční součást zdravotního stavu člověka.

- 1) Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví.
- 2) Výživa a metabolismus.
- 3) Vylučování.
- 4) Aktivita, cvičení.
- 5) Spánek a odpočinek.
- 6) Vnímání, poznávání.
- 7) Sebekoncepce, sebeúcta.
- 8) Plnění rolí, mezilidské vztahy.
- 9) Sexualita.
- 10) Stres, zátěžové situace, jejich zvládnání, tolerance.
- 11) Víra, přesvědčení, životní hodnoty.
- 12) Jiné. (7, s. 59; 16, s. 60)

Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví

Pacientka do nemocnice přišla s křečovitými bolestmi břicha, intermitentním průjmem a zvracením. Při enteroklyze byla následně zjištěna významná stenóza Crohnova typu v oblasti anastomózy. Tato stenóza byla doporučena k operačnímu řešení. Paní M.V. byla o svém zdravotním stavu lékařem plně informována. Byla seznámena s důvodem hospitalizace, s nutností podstoupit operační zákrok i s jeho možnými komplikacemi.

Nemocná považuje zhoršení svého zdravotního stavu za další z mnoha nepříjemných projevů své choroby. Cítí se špatně, unavená a slabá. Doufá v brzké a opětovné zlepšení svého stavu. Neustále opakuje, že nechce být na nikom příliš závislá. Upíná se k myšlence, že operace plně vyřeší její současné obtíže. Nepřipouští si možnost komplikací. Touží se co nejrychleji vrátit domů.

V domácím prostředí se pacientka cítí vždy podstatně lépe. Každý den tráví ve společnosti svých blízkých a i případné problémy v souvislosti s její chorobou jí připadají daleko snesitelnější. Lépe zvládá i každodenní povinnosti. Ráda pečuje o malou zahrádku, čte si, věnuje se háčkování nebo s přítelem vyrazí na krátkou procházku. Jejím koníčkem bylo i vaření. Díky své nemoci se však podle svých slov jakoby musela učit vařit znovu. Dietu si uzpůsobila podle potřeb svého organismu, přesto poslední dva roky pozoruje stálé úbytky na váze.

Výživa a metabolismus

Během uplynulých dvou let si pacientka všímá úbytku hmotnosti, který činí přibližně pět kilogramů. Nemocná je nucena dodržovat zvláštní dietu z důvodu své choroby. Jídelníček je tvořený hlavně potravinami, které nepůsobí na vznik kyselin, a to především syrovou nebo vařenou zeleninou. Bylo nutné vyřadit veškeré mléčné výrobky, ryby, tvrdé uzeniny, nakládané zelí a kvasnicové výrobky. (Tyto potraviny mají vysoký obsah histaminu.) Pije dostatečné množství tekutin, jako je převařená voda, bylinné a čerstvé šťávy. Je nezbytné vyhýbat se alkoholu, kofeinu, nápojům syceným oxidem uhličitým, čokoládě, kukuřici, vejším, smaženým a maštěným jídlům, pepři a kořeněným jídlům. Omezení se vztahují také na příjem ječných, žitných i pšeničných výrobků a rafinovaných uhlohydrátů. Nutný je dále dostatečný

přísun stopových prvků a elektrolytů. Pozor na nedostatek vápníku a hořčíku. Léčiva jako jsou kortikosteroidy, která jsou předepisována při zánětlivých střevních poruchách, zvyšují potřebu příjmu doplňkových živin. Kortikosteroidy potlačují syntézu bílkovin a blokují normální vstřebávání vápníku prostřednictvím vylučování vitamínu C močí. Nedostatek dalších živin jako je zinek, draslík, vitamín B6, kyselina listová a vitamín D, snižuje účinnost tvorby kostí a zpomaluje hojení.

Pacientka má zavedenou nasogastrickou sondu a centrální žilní katétr. Do centrálního žilního katétru je aplikován Clinomel N6 - obsahující NaCl 10% 100ml, KCl 7,45 % 60% a jedna ampule Multibionty, a Hartman 500 s jednou ampulí Tracutilu. Příjem stravy a tekutin perorální cestou není prozatím možný. Paní M.V. má Body Mass Index 19, což je v hranicích fyziologického rozmezí. Současná tělesná hmotnost nemocné činí přibližně 55 kg. Naší snahou je, aby u nemocné nedocházelo k dalším úbytkům na váze.

Vylučování

Před příchodem do nemocnice neměla pacientka s močením žádné obtíže. Výjimečně se objevily záněty dolních močových cest. V důsledku svého onemocnění trpí paní M.V. častými bolestmi břicha a obtížemi s vyprazdňováním stolice. Objevují se časté průjmy (6krát až 7krát za den) a nevolnost.

Během hospitalizace byl pacientce zaveden permanentní močový katétr, dnes desátý den, který je napojen na sběrný sáček. Katétr je průchodný a odvádí moč světle žluté barvy. Nemocná vymočí přibližně 3 až 3,5 litru za den (dle množství infúzní terapie) a nejeví známky infekce močových cest.

Pacientka již šestý den po operaci neměla stolici. Bylo provedeno klyzma, které mělo ovšem pouze minimální efekt. Břicho je hůře prohmatné, peristaltika je však prokazatelná a pacientka nereaguje bolestivě. Změna dietního režimu, větší množství tekutin nebo snaha o dostatek pohybu není možná vzhledem ke zdravotnímu stavu nemocné.

U pacientky nebylo zjištěno nadměrné pocení.

Aktivita, cvičení

Před onemocněním se paní M.V. snažila být aktivní. Chodila do práce a ráda cestovala. Volný čas trávila s přáteli, plavala, chodila na procházky a pracovala na zahrádce. Posledních několik let se vlivem své choroby cítí unavená. Nesnese větší fyzickou ani psychickou námahu. Stále ráda čte, poslouchá hudbu a věnuje se ručním pracím.

Během pobytu v nemocnici byl stav paní M.V. natolik vážný, že nějaká vlastní aktivita nebyla možná. Výjimku tvoří krátký poslech hudby z osobního přehrávače při návštěvě příbuzných. Chůze ani sed na lůžku nejsou možné. Veškerá sebeobslužná činnost byla převedena na zdravotnický personál (celková hygienická péče na lůžku). Fyzioterapeuté s pacientkou provádějí jen nezbytnou rehabilitaci v rámci lůžka.

Spánek a odpočinek

Vzhledem k povaze onemocnění bývá pacientka často unavená. Její stav vyžaduje častý odpočinek v průběhu celého dne. Posedává, čte knihu nebo kouká na televizi. Někdy usne po obědě přibližně na dvě hodiny. Chodí spát brzy večer (okolo deváté hodiny) a je zvyklá spát přibližně deset hodin. Během noci se občas budí. Většinou navštíví toaletu, vypije sklenici vody a brzy opět usne. Ráda spí v létě při otevřeném okně, ale musí jí být teplo.

Během hospitalizace byla kvalita spánku narušena. Nemocná byla uložena na jednolůžkový prosklený box v blízkosti sesterny. Pacientka špatně snáší nemocniční prostředí, svůj současný zdravotní stav i závislost na nemocničním personálu. Pacientka byla zprvu lucidní vlivem pooperačního stavu a následně vlivem aplikovaných léků. Později se však během noci často budila z důvodu bolesti operační a rány a zad. Pacientka byla z těchto důvodů častěji polohována a byl jí aplikován Dolsin 50 mg v pravidelných intervalech šesti hodin.

Vnímání, poznávání

Pacientka po operačním výkonu jevila značné známky neklidu a lékař naordinoval sedaci za pomoci Tiaprilalu 800mg / 24 hodin. Pacientka na léčbu reagovala a dávka byla následně snížena až na 200 mg / 24 hodin.

Po delší době nemocná prodělala opakovaně mozkovou hypoxii a její zdravotní stav se zhoršil. Pacientka byla lucidní, na oslovení nevyhověla a reagovala pouze náhodně na bolestivý podnět. Objevily se obranné pohyby končetin, asymetrická grimasa a ventrální paresa na levé straně. Lékař pozoroval dále mimovolné pohyb. Oční bulby byly stočeny doprava a na levé straně byla patrná paresa pohledu. Zornice reagovaly a byly izokorické. Bylo provedeno CT mozku a diagnostikován mírný otok mozku, encefalopatie, neuropatie a retinální hemoragie.

Do dvou dnů se stav upravil a pacientka začala mírně komunikovat mimikou v obličeji a za pomoci pravé ruky. Pacientka je orientovaná místem, časem i osobou. Značně bolestivě vnímala nemocná převazy operační rány a polohování. Lékař proto předepsal aplikaci Dolsinu 50 mg v pravidelných intervalech šesti hodin. Bolest pacientky byla pravidelně monitorována dle škály bolesti (Seznam příloh - strana 62, Příloha č. 3).

Sebekoncepce, sebeúcta

Vlivem chronického průběhu nemoci, která trvá přes dvacet let, se z plně soběstačné ženy stala pacientka. Ztratila zaměstnání a brzy na to rodiče. Snoubenec ji kvůli její nemoci opustil a nejedna přítelkyně se od ní odvrátila. Se svou chorobou ale bojuje, i když se s ní nikdy zcela nevyrovnala. Svoji budoucnost vidí ve vztahu se svým současným partnerem, se kterým skvěle vychází a plánuje sňatek. Podporuje ji přítel, její bratr i jeho rodina. Nezapomíná ani na své koníčky. Stále se ještě může věnovat čtení, ručním pracím a oblíbeným filmům.

Za poslední dva roky paní M.V. zhubla a stále častěji trpěla bolestmi břicha. Vzhledem k zavedení tracheostomické kanyly je pro ní komunikace značně obtížná. Po operaci se pacientka odmítá podívat na operační ránu. Bývá často depresivní. Proto lékař naordinoval podání Seropramu 20 mg / 48 hodin. V době hospitalizace jsou pro pacientku velmi důležité časté návštěvy všech jejích blízkých. Přinesli jí i osobní přehrávač s oblíbenou hudbou.

Plnění rolí a mezilidské vztahy

Paní M.V. žije se svým dlouholetým přítelem. Uvažovali o svatbě, ale zatím nechtějí nic uspěchat. Pacientčiny rodiče jsou už dlouhou dobu po smrti, často ji však navštěvuje bratr a pomáhá s rekonstrukcí bytu. Pacientka vlastní děti nemá, ale ráda tráví čas ve společnosti své neteře. Vzhledem ke svému zdravotnímu stavu byla nucena ukončit pracovní poměr. Povolání servírky se pro ni stalo příliš náročné. Odešla do invalidního důchodu a stará se především o domácnost. V posledních měsících je pro ni však pomoc jejích blízkých i v této oblasti nezbytná. Občas ji navštíví kamarádky z okolí jejího bydliště.

V době hospitalizace převezme domácí povinnosti paní M.V. její přítel, popř. její bratr s manželkou. Pacientka byla uložena na jednolůžkový prosklený box, kde se cítí dobře. Má ráda trochu soukromí, ale touží přitom zůstat v těsné blízkosti sesterny.

Sexualita

Vzhledem k povaze onemocnění, jeho komplikacím, hospitalizaci na oddělení jednotky intenzivní péče a současnému zdravotnímu stavu paní M.V., jsem nepovažovala za vhodné pokládat otázky týkající se pacientčina sexuálního života.

Stres, zátěžové situace, jejich zvládnání, tolerance

Paní M.V. je velmi citlivá, ale také silná žena. Vyrovnat se s nemocí pro ni bylo a je dosti náročné. Musela postupně zanechat většiny sportovních aktivit a z koníčků jí zůstaly četba a ruční práce. Byla nucena opustit své zaměstnání a podstoupit řadu nepříjemných vyšetření a léčebných zákroků. Každá další komplikace, následná hospitalizace a lékařský zákrok na ni působí značně negativně. Přesto si za pomoci svých nejbližších snaží zachovat kladný postoj sama k sobě i ke svému okolí, což má zajisté vliv i na účinek poskytované terapie. Největším problémem je horšící se zdravotní stav, řada nepříjemných příznaků nemoci (průjem, horečky, slabost) a častá bolest.

Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Paní M.V. není příliš nábožensky založená. Není křtěná, kostel pravidelně nenavštěvuje, přesto víru úplně nezavrhlá. Nikdy hlouběji nepřemýšlela o duchovních otázkách. Věří v něco neurčitého, co nemá jméno, podobu a nedá se blíže specifikovat. Hledá naději pro uzdravení.

Je přesvědčena o existenci spravedlnosti lidského osudu, stejně jako o možnosti a nutnosti přičinit se o jeho správný směr. Vzhledem ke svému zdravotnímu stavu pacientka klade důraz na důležitost zdraví a potřebu rodinného zázemí a podpory.

Jiné

Pacientka nepovažovala za důležité sdělovat nějaké další informace.

4.4. Stanovení ošetřovatelských diagnóz (stanoveny dne 12.12. 2005)

1. Bolest v důsledku operačního řešení choroby
2. Deficit soběstačnosti v důsledku zhoršeného zdravotního stavu po operaci
3. Ztížená komunikace a orientace z důvodu poruchy CNS
4. Změny fyziologických funkcí v důsledku operace
5. Udržení průchodnosti tracheotomické kanyly v důsledku zvýšeného množství sekretu
6. Riziko časných či pozdních komplikací v důsledku operačního zákroku

1. Bolest v důsledku chirurgického řešení choroby

Cíl: Pacientka udává zmírnění bolesti na stupeň 2 do ½ hodiny

Pacientka v klidu a nerušeně spí alespoň 3 hodiny po dobu následujících dvou dnů

Ošetřovatelský plán

- Zjistit lokalizaci, charakter, trvání a stupeň bolesti.
- Záznam o sledování bolesti.
- Záznam o účinku podávaných analgetik (Dolsin)

- Polohování a poučení pacientky o prevenci bolesti - přetočení pacientky na polobok.
- Naučit nemocnou strategii pro změnu polohy např. pomocí komprese rány při změně polohy.
- Kontrolovat délku spánku a zajistit podmínky pro klidný spánek (zhasnout, vyvětrat).

Realizace

U pacientky jsem zaznamenala lokalizaci bolesti v oblasti operační rány a dále pak bolesti zad z důvodu dlouhodobé polohy na zádech. Pacientka udávala intenzitu bolesti v ráně až 5 (VAS 0-10). Bolest je charakteristická prudším začátkem a propagací do okolí operační rány. Trvání obtíží se pohybovalo v rámci desítek minut. Pacientce jsem podala Dolsin 50mg i.m. do pravé hýždě v intervalech 6 hodin. Pacientka na léčbu reagovala dobře, k úlevě od bolesti došlo během 30 minut. Tupá bolest zad je způsobena dlouhodobým setrváním v poloze na zádech. Zajišťuji vhodný způsob polohování na poloboku po dvou hodinách a prevenci bolesti kompresí rány při změně polohy. Dvakrát až třikrát denně jsem u pacientky provedla masáž zad. Pacientka se během noci často budí, přibližně každé tři hodiny. Zjišťuji stupeň bolesti a možnost změny polohy. Po podání analgetika a změně polohy pacientka většinou brzy usnula.

Hodnocení (dne 13.12. 2005)

Pacientka je somnolentní, polohována přes den minimálně každé dvě hodiny podle možností jejího zdravotního stavu. V noci byla pacientka polohována individuálně dle své potřeby. Cíl byl splněn částečně, bolest se zmírnila po podání Dolsinu, pacientka jej vyžadovala přibližně každých šest hodin. I nadále je potřeba věnovat pozornost délce spánku. Pacientka spala tři hodiny, tento cíl se podařilo splnit.

Hodnocení (dne 14.12. 2005)

Pacientka je při vědomí a snaží se komunikovat. Bolest byla lokalizována v oblasti operačního zákroku opět stupněm 5. Pacientka vyžadovala podání Dolsinu. Spala čtyři hodiny.

2. Deficit soběstačnosti v důsledku zhoršeného zdravotního stavu po operaci

Cíl: Pacientka se během následujících dvou dnů zapojí do ranní hygieny (umyje si oči a obličej).

Pacientka během následujících dvou dnů neupadne ani se jinak nezraní.

Pacientka bude mít během následujících dvou dnů vyrovnaný příjem a výdej tekutin

Ošetřovatelský plán

- Hodnocení stupně soběstačnosti
(Barthelův test – Seznam příloh – s. 62, Příloha č. 4)
- Pomoc nemocné v oblasti hygieny a oblékání
(celková hygienická péče na lůžku)
- Pomoc při úpravě okolí lůžka nemocné
(zajištění bezpečnosti, dostupnost signalizačního zařízení)
- Zajistit spolupráci s fyzioterapeutem a rodinou
(společná motivace nemocné a psychická podpora nemocné)

Realizace

U pacientky jsem provedla Barthelův test základních všedních činností. Bodový výsledek tohoto testu se rovnal nule, proto jsem ohodnotila paní M.V. jako vysoce závislou pacientku.

Vzhledem ke zdravotnímu stavu pacientky a její somnolenci není možné provádět hygienickou péči v koupelně ani s dopomocí u umyvadla. Ranní hygienickou péči provádím na lůžku, každodenně přibližně ve stejnou dobu (od 6:30 do 7:30) za asistence ošetřovatelky. Paní M.V. je již touto dobou vzhůru a vzhledem k pravidelné pooperační aplikaci analgetik (Dolsin 50 mg, im.) necítí bolest. Nemocná se snaží spolupracovat a pokud jí to její stav dovolí účastní se péče o obličej. Každý box je vybaven zatahovatelnými žaluziemi, které pacientce zajistí dostatek intimity, umyvadlem s tekoucí vodou a malým skladem čistého ložního a osobního prádla. Pacientce je k dispozici přenosné umyvadlo s vlažnou vodou, žínky na jedno použití, mýdlo, kartáček na zuby, pasta, kelímeček a ručníky. Umytí, důkladné osušení a promazání ostatních částí těla jsem provedla já spolu s

ošetřovatelkou. K hygieně jsme používaly tekuté mýdlo oblíbené vůně a značky nemocné (sprchový gel Johnson's s obsahem ovesného mléka a pomerančů), k promazání pak tělové mléko Nivea, které jí darovala neteř. Během péče o kůži jsem neshledala žádné její podráždění, poranění, vyrážku či opruzení ani počínající stádia proleženin. V rámci ranní hygieny jsem provedla i celkovou výměnu ložního a osobního prádla nemocné. Snažila jsem se pracovat rychle, šetrně a s ohledem na pacientčin přirozený stud. Při celkové hygieně spojené s mytím vlasů a péčí o nehty jsem využila nabídky pomoci ze strany rodiny, kterou velice uvítala i sama nemocná.

Bezpečnost nemocné je zajištěna postranicemi, které jsou součástí nemocničního lůžka. Nemocná má dále k dispozici tlačítkovou signalizaci k přivolání potřebné pomoci, v kteroukoli denní i noční hodinu.

Zdravotní stav paní M.V. je vážný a zlepšuje se jen velmi pomalu. K podpoře a zajištění dobrého duševního rozpoložení, které je pro léčbu celkově nezbytné, je potřeba podpory nejen ze strany zdravotnických pracovníků, ale i ze strany blízké rodiny.

Hodnocení (dne 13.12. 2005, dne 14.12. 2005)

Pacientka se pokusila zapojit do ranní hygieny, ale vzhledem k somnolenci se tento cíl podařilo splnit jenom částečně. Neupadla, ani se jinak nezranila. Bilance tekutin byla vyrovnaná. Platí stále, že veškerou péči vykonává sestra.

3. Ztížená komunikace a orientace z důvodu poruchy CNS

Cíl: Pacientka se naučí během následujících dvou dnů signalizovat své potřeby (stisk ruky, blok).

Ošetřovatelský plán

- Oslovování pacientky příjmením.
- Orientace pacientky osobou, místem a časem v běžném kontaktu.
- V pravidelných intervalech bude zapotřebí hodnotit rozsah poruchy orientace u nemocné.

- Vyhledání a zajištění pomůcek, které by pacientce usnadnily komunikaci se zdravotnickým personálem i rodinnými příslušníky – tj. blok s tužkou.
- Vysvětlit nemocné způsob vzájemné domluvy (stisk ruky).
- Spolupráce s psychologem, popř. logopedem.

Realizace

Paní M.V. oslovuji příjmením při každé návštěvě jejího boxu. Snažím se s ní navázat komunikaci a zjistit schopnost orientace. Pacientka byla první den po operaci somnolentní a jen pozvolna nabývala vědomí. Orientovala se dobře osobou i místem, orientace v čase už jí dělala mírné problémy. Vzhledem k zavedené tracheostomické kanyle, únavě a nelepšícímu se zdravotnímu stavu, nebyla paní M.V. schopná verbální komunikace. Tento fakt spolu s dalšími okolnostmi způsobil, že se u nemocné začaly objevovat známky počínající deprese. Pacientka často plakala a nesnažila se příliš o spolupráci. Dle ordinace lékaře byl proto pacientce podáván Seropram 20 mg / 48 hodin a objednána návštěva psychologa. Díky těmto skutečnostem se duševní stav nemocné mírně zlepšil.

Společnými silami jsme si také s nemocnou vytvořily vlastní způsob komunikace. Naše komunikace spočívala v pokládání a odpovídání na uzavřený typ otázek, např. „Je Vám zima?“ nebo „Bolí Vás rána?“ Pacientka za pomoci mrkání nebo stisku ruky odpovídala. Jedno mrknutí značilo odpověď kladnou, dvojí mrknutí naopak odpověď zápornou. Podobný způsob jsme používaly i za pomoci stisku pravé ruky. Tohoto způsobu dorozumívání následně využívali i ostatní členové zdravotnického týmu a příbuzní nemocné, kteří ji přišli navštívit.

Pokud se bude zdravotní stav pacientky v budoucnu zlepšovat rychleji, bude ke komunikaci ideální požívání bloku a tužky, což prozatím není možné. Pozitivní efekt by pacientce zajisté přinesly také konzultace a návštěvy logopeda.

Hodnocení (dne 13.12. 2005, dne 14.12. 2005)

Pacientka je somnolentní. Komunikace s ní je velmi obtížná. Zpočátku nelze zjistit stav orientace. Pacientka nabývá vědomí a touží

komunikovat. Personál se snaží nemocné odezírat ze rtů, což se příliš nedaří. Postupem času byl nalezen vhodný způsob dorozumívání (mrkání a stisky ruky), který vyhovuje pacientce i personálu. Pacientka je tedy schopná sdělit své přání, i když pouze v omezené míře.

4. Změny fyziologických funkcí v důsledku operace

Cíl: Nemocná bude mít srdeční frekvenci do následujících dvou dnů ve fyziologickém rozmezí.

Ošetrovatelský plán

- Nepřetržité monitorování srdeční akce, EKG, dýchání, teploty, saturace krve kyslíkem a krevního tlaku, za pomoci elektrod umístěných na hrudník nemocné.
- Aplikace léků ordinovaných lékařem (Atropin při bradykardii, Tensamin).
- Sledování účinků podávaných léků. (srdeční akci, křivku EKG, ...)
- V případě změny tepové frekvence (bradykardie), natočení EKG a kontaktování lékaře.

Realizace

Nepřetržité monitorování fyziologických funkcí (EKG, srdeční akce - 70 tepů za minutu, dýchání - 18 dechů/minutu , teploty - 36,9, saturace krve kyslíkem - 94% a krevního tlaku - 117/69) jsem zajistila napojením nemocné na monitorovací přístroj. Připojení zajišťuje pět elektrod umístěných na hrudník nemocné. Čidlo zaznamenávající saturaci krve kyslíkem jsem připevnila na prst pravé ruky a teplotní čidlo pod pravou lopatku. Momentální hodnoty fyziologických funkcí: 75 tepů za minutu, 18 dechů za minutu, teplota 36,9, Vědomí jsem kontrolovala v intervalech 60 minut. Pacientka byla somnolentní a jen pozvolna nabývala vědomí.

Předepsané léky jsem aplikovala dle ordinace lékaře, stejně jako infúzní terapii.

Vzhledem k pooperační bradykardii je pacientka podporována katecholaminy, ne však Noradrenalinem, nýbrž Tensaminem. Dvě ampule Tensaminu spolu s 50 ml fyziologického roztoku jsou pacientce aplikovány

intravenózně, rychlostí 2 ml / hodinu za pomoci perfuzoru dle hodnoty středního krevního tlaku, který je nutné udržet v rozmezí 70 – 75 mm Hg. Při sympatické bradykardii je podáván intravenózně, popř. subkutánně také Atropin. Účinek i.v. podaného Atropinu se dostaví do 1 minuty, nástup účinku léku podaného s.c. pak přibližně 15 minut. Při případné bradykardii je nutné natočit EKG a volat lékaře.

Hodnocení (dne 13.12. 2005, dne 14.12. 2005)

Pacientka je první den po operaci. Je somnolentní a objevuje se u ní bradykardie, která byla kompenzována podáním Tensaminu. Střední krevní tlak udržujeme v rozmezí 70 – 75 mm Hg. Hodnoty pulsu se pohybují ve fyziologickém rozmezí.. U pacientky se prozatím neobjevily žádné vedlejší účinky podávaných léků.

5. Udržení průchodnosti tracheotomické kanyly v důsledku zvýšeného množství sekretu

Cíl: Nemocná bude mít průchodnou tracheostomickou kanylu. Saturace krve kyslíkem bude v následujících dvou dnech minimálně 95%

Ošetřovatelský plán

- Péče o tracheotomickou kanylu
- Odsávání sekretu z tracheostomické kanyly
- Hodnocení sputa
- Aplikace mukolytika (Paxirasol)
- Zajistit vhodnou polohu nemocné
- Aplikace kyslíku (5 l / min.) + nebulizace (inhalace 4x / den)
- Hodnocení stavu vědomí
- Hodnocení poslechového nálezu
- Hodnocení vzhledu kůže v okolí tracheostomické kanyly.
- Zajistit dechovou rehabilitaci

Realizace

Pacientce byla zavedena tracheostomická kanyla z umělých materiálů, značky Portex velikosti 16, z důvodu zhoršeného zdravotního stavu po operaci datované v listopadu tohoto roku. Během následujících dní

byla tato kanyla vyměněna za kanylu kovovou, kterou je možné lépe udržovat. Kanylu převazujeme dvakrát denně, popř. vícekrát dle potřeby nemocné. Při každém převazu dbáme na důkladnou hygienu rukou, jejich dezinfekci, obléknutí sterilního empíru, čepičky i ústenky a přípravu potřebných pomůcek na sterilní stolek. Stolek je důkladně vydezinfikovaný a pokrytý sterilní rouškou na jedno požití. Kromě pomůcek potřebných k běžnému převazu chirurgické rány (sterilní gumové rukavice, dezinfekční roztok, sterilní mulové tampóny a nastřižené čtverce, sterilní nástroje – peán, nůžky, pinzeta, emitní miska, krycí materiál) nezapomeneme na mast pro ošetření okolí stomatu a speciální tkanice nebo pásky k upevnění kanyly.

Před samotným převazem byla pacientka informována o výkonu, který jsem u ní musela provést. Před zahájením převazu jsem pacientce odsála sekret z dýchacích cest. Pacientka byla při vědomí, a proto jsem ji vyzvala k odkašlání. Odsávání probíhalo za aseptických podmínek. Použila jsem sterilní odsávací katétry určené pro odsávání sekretu z trachey, sterilní pinzety uložené ve sterilním toulci měněném dvakrát denně a ochranné pomůcky (gumové rukavice, ústenka). Odsátý sekret byl vazký a měl světle žlutou až nazelenalou barvu. Sputum bylo pravidelně jedenkrát týdně posíláno na mikrobiologické vyšetření.

Po odsátí jsem odstranila znečištěné tkanice, které slouží k upevnění kanyly, spolu se čtverci, kterými je kanyla obložena. Po nasazení sterilních rukavic jsem důkladně očistila okolí stomatu od zaschlého sekretu a jiných nečistot. Zkontrolovala jsem okluzi kanyly a aplikovala mast, která chrání kůži v okolí stomatu před mokváním. Kůže nejeví známky dráždění a pacientka neuvádí žádné mimořádné obtíže. Kanylu jsem obložila předem nastřiženými sterilními mulovými čtverci a připevnila ke kanyle čistý pásek, který slouží k jejímu upevnění.

Kanyla byla napojena tracheotomickou masku, přes kterou byly aplikovány nebulizace Paxirasolu (2 ml doplněného 2 ml fyziologického roztoku) v intervalech 6–8 hodin. Před i po každé nebulizaci bylo nutné pacientku důkladně odsát. Dále byl přes masku aplikován zvlhčený a ohřátý kyslík rychlostí přibližně 5 litrů za minutu.

Pacientka je somnolentní, na oslovení nevyhoví, ale pozvolna se její stav lepší a nabývá vědomí.

U pacientky je pravidelně prováděno poslechové vyšetření plic. Provádí jej lékař, každý den v rámci tzv. malé vizity. Dnes odpoledne byly na plicích poslechově diagnostikovány slyšitelné vlhké fenomény, které si zřejmě vyžádají změnu ordinací pro nadcházející dny.

Možnosti dechové rehabilitace jsou nyní vzhledem ke zdravotnímu stavu nemocné velmi omezené. Veškerá rehabilitace bude prováděna dle ordinace lékaře a po dohodě a pod vedením rehabilitačního pracovníka.

Hodnocení (dne 13.12. 2005, dne 14.12. 2005)

Pacientka je první den po operaci somnolentní a při fyzikálním vyšetření plic byly slyšitelné vlhké fenomény. Zavedená trachesotomie pacientku mírně dráždí, ale kůže v okolí stomatu nejeví známky poranění či podráždění. Cíl byl splněn.

6. Riziko časných či pozdních komplikací v důsledku operačního zákroku (např.: krvácení, komplikace hojení rány, infekce, tromboembolická nemoc, selhání životních funkcí)

Cíl: Nemocná nebude mít v následujících dvou dnech pooperační komplikace, popř. budou včas odhaleny.

Ošetrovatelský plán

- Pečlivé monitorování základních životních funkcí, včetně stavu vědomí.
- Kontrola operační rány a obvazu.
- Péče o permanentní močový katétr
- Sledovat močení, příjem a výdej tekutin, krvácení, průchodnost cévních invazivních vstupů a funkčnost drénů.
- Péče o nasogastrickou sondu
- Péče o centrální žilní katétr
- Sledovat obvody dolních končetin, barvu kůže a prokrvení.
- Poučení pacientky o pocitech, které může vnímat a signalizovat jako problém (zarudnutí, horkost, ...).

Realizace

Nepřetržité monitorování fyziologických funkcí (srdeční akce, EKG, dýchání, teploty, saturace krve kyslíkem a krevního tlaku) jsem zajistila napojením nemocné na monitorovací přístroj. Připojení zajišťuje pět elektrod umístěných na hrudník nemocné. Čidlo zaznamenávající saturaci krve kyslíkem jsem připevnila na prst pravé ruky a teplotní čidlo pod pravou lopatku. Vědomí jsem kontrolovala v intervalech 60 minut. Pacientka byla somnolentní a jen pozvolna nabývala vědomí.

Operační ránu jsem kontrolovala příležitostně při každém úkonu, který bylo nutné u nemocné provést. Ránu jsem sledovala při každodenním převazu a kontrolou prosáknutí obvazu. Prosáknutí obvazu bylo patrné pouze v několika prvních hodinách. Barva prosakující tekutiny byla světle červená a množství velmi malé (maximálně 10 ml).

U pacientky byla využita nová metoda hojení rány, a to systémem umožňujícím účinné neinvazivní léčení ran za využití lokálního podtlaku. Tento systém zvyšuje prokrvení a okysličení tkáně, zrychlí granulaci a redukuje bakteriální kolonizaci a otok. Kontinuálně odsává sekrety, udržuje vlhké prostředí v ráně a zkracuje dobu hospitalizace. Digitální displej pak umožňuje stálou kontrolu nastavených hodnot léčby.

U nemocné byl použit V.A.C. Classic, tzv. střední pěna o velikosti 18x12,5x3,3 cm spolu s lepicí fólií a napojením na drenážní hadičku a zdroj podtlaku. Intenzita podtlaku byla nastavena na 50 mmHg.

Z důvodu použití této nové metody jsem převaz operační rány prováděla dle ordinace lékaře každý druhý den v ranních hodinách po pravidelné aplikaci Dolsinu 50 mg i.m. do levého hýžděového svalu. Po důkladné hygieně rukou spojenou s jejich dezinfekcí a po obléknutí sterilního empíru, čepičky a ústenky na sesterně, jsem si připravila veškeré potřebné pomůcky (sterilní gumové rukavice, dezinfekční roztok Betadine, sterilní tampóny a čtverce, sterilní nástroje – peán, nůžky, pinzeta, benzín, emitní miska, krycí materiál a hypoalergenní náplast). Tyto pomůcky jsem následně uložila na sterilně připravený stůl – důkladně vydezinfikovaný a pokrytý sterilní rouškou na jedno použití.

Pacientka je při vědomí. Byla seznámena s nutností provedení pravidelného ošetření rány a bolest necítí. Kvalita osvětlení je zajištěna

pohyblivou lampou, která je součástí lůžka nemocné. Za pomoci použití malého množství benzínu aplikovaného na mulový čtverec jsem potřela a následně šetrně odstranila krycí obvazovou vrstvu rány. Odstraněný materiál nebyl prosáklý, rána se jeví klidná, bez známek infekce. Pěna zůstává v ráně, hodnota podtlaku je ponechána na nastavených 50 mm Hg. Drenážní katétr je průchodný a odvádí přibližně 40 ml za 24 hodin. Za použití sterilního mulového čtverce nebo tampónů, uchopených v peánu byla provedena dezinfekce okolí rány Betadinem. Následně byla rána přelepena sterilním krycím materiálem.

Během prováděného výkonu jsem pacientku informovala o pocitech, které by mohla pociťovat a které by mohly znamenat signalizaci počínajících komplikací (např. zarudnutí v místě zavedeného katétru apod.). Po ukončení převazu jsem preventivně zkontrolovala barvu a prokrvení končetin. Končetiny byly bez otoků, kůže světlá a prokrvení bez známek obtíží. Pacientka je přes den polohována v pravidelných dvouhodinových intervalech a jsou jí aplikovány nízkomolekulární hepariny (Fraxiparine 0,3 ml / 24 hodin) jako prevence trombo-embolické choroby.

Pacientka má již 14. den zavedený permanentní Folleyův balónkový katétr (CH 18), který je napojen na sběrný sáček. Katétr je průchodný a odvádí přibližně 2 900 ml moči za 24 hodin. Moč je světle žlutá, bez příměsí a s měrnou hmotností rovnou 1015.

Pacientka je druhý den po operaci střev. Podle poslechového nálezu je patrná střevní peristaltika, ale stolice u nemocné zatím nebyla zaznamenána. Další vývoj bude předmětem pečlivého sledování.

Centrální žilní katétr byl pacientce zaveden před 18 dny. Je průchodný a do této doby jsem nezaznamenala známky signalizující např. zánět (začervenání či otok v místě zavedení). Za pomoci tohoto katétru pacientce aplikuji infúzní terapii. Jedná se o Clinomel N6, doplněný o 100 ml 10 % NaCl, 60 ml 7,45% KCl a 1 ampuli Multibionty. Clinomel N6 kape rychlostí přibližně 50 ml / hodinu a jeho celkové množství za 24 hodin činí 1 170 ml. Dále pak aplikuji Hartman 500 doplněný o jednu ampuli Tracutilu, a to rychlostí 60 ml / hodinu. Celkové množství následně činí 1510 ml. Spolu s infúzní terapií aplikuji do tohoto katétru také léky ordinované pro intravenózní aplikaci (Seznam příloh, strana 62, Příloha č.

2). Do tohoto katétru také aplikujeme léky ředěné vždy do 100 ml infúze fyziologického roztoku (ATB). Centrální žilní katétr tedy zajišťuje pacientce dostatečný příjem tekutin, který za 24 hodin dosahuje hodnoty přibližně 3 000 ml.

Ještě před operací byla pacientce zavedena nasogastrická sonda, která v nadcházejícím pooperačním období bude sloužit k postupnému zatěžování a sledování funkce gastrointestinálního traktu. Sondu proplachujeme přibližně každé čtyři hodiny přibližně 40 ml čaje. Každý den jsem se snažila mírně změnit polohu sondy a předejít tak vzniku případných dekubitů, které by byly nepříjemnou komplikací pacientčina zdravotního stavu. Sonda je fixována k nosu a tváři za pomoci hypoalergenní náplasti, která je šetrně měněna každý den.

Příjem tekutin je zajištěn i.v. aplikací infúzní terapie (Clinomel N6, Hartman 500) a činí přibližně 3 000 ml za 24 hodin. Centrální (zavedený 18. den) i periferní žilní katétr (zavedený 3. den) jsou průchodné. Oba jsou převazovány denně za použití sterilních nástrojů i materiálů a nejeví žádné známky infekce. Pacientce byl zaveden permanentní močový katétr napojený na sběrný sáček. Folleyův balónkový katétr (CH 18) byl zavedený před 14 dny, je průchodný a odvádí přibližně 2 900 ml moči za 24 hodin.

Hodnocení (dne 13.12. 2005, dne 14.12. 2005)

Pacientka je somnolentní, nereaguje na oslovení, zvolna nabývá vědomí. Rána se jeví klidná, bez známek infekce. Drenáž odvádí přibližně 40 ml tekutiny barvy krve, které je přiměřené operačnímu výkonu. Močový katétr spolu s centrálníma periferním žilním katétrem jsou průchodné a bez známek infekce. Katétr zajišťují přiměřený příjem a výdej tekutin. Do současné doby nebyly zpozorovány žádné známky komplikací a cíl byl tedy splněn.

5. Psychologická část

Nemoc postihuje lidské tělo a s ním i lidskou psychiku. Každý člověk prožívá chorobu jinak. Mnohé závisí na jeho temperamentu, charakteru, výchově i na chorobě samotné. Na její povaze, průběhu, léčitelnosti, atd. Zasáhne pacienta a s ním i jeho okolí. Poznamená jeho práci i soukromí. Každodenní stereotyp se mění náhle či pozvolna, podobně

jako hierarchie hodnot nemocného. Domácí prostředí vystředá ordinace odborného lékaře nebo nemocniční pokoj.

Schopnost vyrovnat se se zátěží, kterou nemoc bezesporu přináší, souvisí s celkovým postojem pacienta k léčbě i k sobě samému. Dalšími faktory, které nemocného ovlivňují, jsou vztahy v jeho rodině a důvěra ve zdravotnický personál. Poskytnuté informace o nemoci, průběhu, komplikacích léčby a jejích rizicích umožňují pacientovi připravit se na případné nepříjemnosti a vyrovnávat se s všudypřítomným stresem.

Paní M.V. onemocněla Crohnovou chorobou přibližně ve třiceti letech. Trpí častými průjmy, zvracením a bolestmi břicha. Podstoupila mnohaletou medikamentózní léčbu a prodělala nejeden chirurgický zákrok. Vlivem zhoršujících se zdravotních obtíží byla nucena opustit zaměstnání a odejít do invalidního důchodu. Její vůle a snaha o naplnění vlastních přání byla podporována dlouholetým životním partnerem, bratrem, jeho rodinou, a přáteli.

Pacientka byla hospitalizována z důvodu stenózy v oblasti anastomózy a následně operována. Zdravotní stav nemocné se po operačním výkonu zhoršil a vyžádal si revizi operační rány.

Paní M.V. jen pozvolna nabývala vědomí. Komunikace s ní byla obtížná z důvodu zavedené tracheostomické kanyly a omezené orientace v čase. Za pomoci rukou a mimiky obličeje nemocná signalizovala bolest a případné potřeby. Přístup návštěv vzhledem k chodu oddělení byl značně omezen, což pacientka snášela velmi špatně. Dle svých slov se cítila příliš osamělá a izolovaná. Byla smutná a plakala. Pociťovala jakousi beznaděj nad faktem, že svůj momentální zdravotní stav nemůže nijak zvlášť ovlivnit. Snila o brzkém návratu domů a zároveň ji naplňoval strach z budoucnosti. Nechtěla si připustit, že by se její míra soběstačnosti měla nějakým výrazným způsobem měnit, i když byla momentálně napojená na nejrůznější monitorovací zařízení a měla zavedenou celou řadu nejrůznějších katétrů.

Vzhledem k příznakům počínající deprese byl pacientce na pokyn lékaře podán Seropram 20 mg / 48 hodin a sjednána návštěva psychologa. Pacientka velice pozitivně reagovala na každou návštěvu příbuzných nebo pouhý vzkaz od nich. Vívala každou, byť jen několikaminutovou zastávku personálu na pokoji. Ráda byla držena za ruku a udržovala oční kontakt.

S oblibou pozorovala pracující personál a toužila komunikovat. Když nebyla příliš unavená nebo neměla bolest, snažila se poslouchat osobní přehrávač s hudbou různého zaměření. Radost jí dělал i občasný pohled na rodinnou fotografii, která nesměla chybět na nočním stolku.

Paní M.V. překonala řadu překážek a mnohé náročnější na překonání ještě čekají. Byla seznámena se skutečností, že trpí medikamentózně i chirurgicky nevyléčitelným onemocněním. S touto skutečností se dodnes snaží vypořádat za pomoci svých blízkých.

6. Edukace pacienta

Paní M.V. žije se svou nemocí již mnoho let. Během doby delší jak 20 roků nashromáždila velké množství informací o této chorobě, ať už od zdravotníků, studiem knih nebo za pomoci diskuzí na internetu.

Vzhledem k této skutečnosti jsem se rozhodla pro edukaci pacientky v jiné oblasti. U pacientky jsou patrné varixy na levé dolní končetině, a proto se v rámci předoperační přípravy a pooperační péče soustředím na riziko vzniku trombo-embolické choroby a na její prevenci. Jedná se o pozdní pooperační komplikaci, které lze předcházet za pomoci bandáže dolních končetin. Bandáže zhotovíme za pomoci elastických obinadel nebo elastických punčoch. Pacientka nosí bandáže před operací, během operace a při následné rehabilitaci. Během hospitalizace byla pacientka dlouhodobě upoutána na lůžko a v rámci prevence jí byl pravidelně aplikován Fraxiparine 0,3 ml / 24 hodin. Pacientka byla informována o příznacích, které by mohly značit počínající flebotrombózu nebo vznik embolie (tlak na hrudi, stenokardie, náhlá klidová dušnost).

Po propuštění z nemocnice bude paní M.V. dlouhodobě sledována. Nadále jí bude doporučeno nošení bandáže a dostatek přiměřené fyzické aktivity. Pacientka by měla dbát na zásady zdravé výživy, samozřejmě s ohledem na dietu, kterou musí dodržovat v rámci svého primárního onemocnění. Pokud by to bylo v budoucnu nutné, mohl by jí lékař navrhnout užívání příslušných antikoagulačních léků a v této souvislosti pravidelné sledování hemokoagulačních parametrů. Dle dohody se svým odborným lékařem by mohla pacientka také podstoupit lázeňskou léčbu.

7.0. Závěr

Crohnova choroba je charakteristická chronickým a dlouhotrvajícím vředovatěním jednoho i více úseků trávicího traktu. Zvředovatění se může šířit ve všech vrstvách střevní stěny a postihuje celou trávicí soustavu od ústního otvoru k řitnímu, včetně přilehlých mízních uzlin. Zanícená místa zůstávají po vyhojení zarostlá jizvou, která zužuje průchodnost trávicí soustavy.

Paní M. V. je ženou středního věku (53 let). Crohnovou nemocí trpí déle jak dvacet let a prodělala nejednu operaci střev. Setkala jsem se s ní na chirurgickém oddělení nemocnice Na Bulovce, kde byla hospitalizována pro komplikace své choroby, konkrétně pro stenózu v oblasti anastomózy.

Zjistila jsem informace o jejím současném zdravotním stavu, snažila jsem se seznámit s jejími obtížemi a současně i potřebami, které se od nich odvíjí. Z lékařské dokumentace jsem se dozvěděla základní informace o stanovené diagnóze, použitých diagnostických metodách, terapeutických opatřeních a průběhu předchozích hospitalizací.

Věnovala jsem se tvorbě ošetrovatelskému procesu u této pacientky, který vychází z modelu „Funkčního zdraví M. Gordonové“. Podrobně jsem odebrala ošetrovatelskou anamnézu, určila ošetrovatelské diagnózy a cíle ošetrovatelské péče, jejich plánování, realizaci i hodnocení.

Crohnova choroba je medikamentózně i chirurgicky nevléčitelné onemocnění s typickou tendencí k recidivám a relapsům. Přesto doufám, že správně naplánovaná a provedená ošetrovatelská péče a snaha o uspokojení veškerých individuálních potřeb nemocné, zmírnily strádání této pacientky v nemocnici na minimum.

8. Použitá literatura

- 1) Bednář Blahoslav a spolupracovníci: Systémová patologie II. Praha, 1983, Avicenum zdravotnické nakladatelství, s. 1009 – 1010, ISBN 08-001-83
- 2) CD&UC Crohn's Disease, Ulcerosa Colitis, PeT Design, c 2005, poslední revize 17.11. 2005, dostupné z <http://www.crohn.ic.cz/info.php>.
- 3) Černý Ján: Špeciálna chirurgia, Chirurgia tráviacej rúry. Martin, SR 1990, Vydavateľ'stvo Osveta, s. 257 – 267, ISBN 80-217-0056-4
- 4) Čihák Radomír: Anatomie 2. Praha, 1988, Avicenum zdravotnické nakladatelství, s. 82 – 108, ISBN 735 21-08/4, ISBN 08-060-08
- 5) Hájek Miloš: Chirurgie. Praha, 1985, Avicenum zdravotnické nakladatelství, s. 237 – 238, ISBN 08-079-85
- 6) Hyne Sixtu: Farmakologie v kostce. Praha, 2001, nakladatelství Triton, ISBN 80-7254-181-1
- 7) Jarošová Darja: Teorie moderního ošetrovatelství. Praha, 2000, ISV nakladatelství, s. 39, 61 – 62, ISBN 80-85866-55-2
- 8) Klener Pavel: Propedeutika. 2003, Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, Galén, s. 156 – 158, ISBN 80-7262-252-8, ISBN 80-246-0808-1
- 9) Klener Pavel: Vnitřní lékařství (III. díl). 1998, Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, s. 51 – 53, ISBN 80-7184-367-9

- 10) Kostka Rodomil: Akutní krvácení u Crohnovy choroby, *Rozhledy v chirurgii*, 2005, roč. 84, č. 3, s. 124 – 127, dostupné z: www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi.
- 11) Lukáš Milan: Anticytokinová terapie Crohnovy nemoci a ulcerózní kolitidy. *Remedia*, 2000, č. 5, s. 331 – 338
- 12) MediMedia Information, spol. s.r.o.: *Pharminindex* brevíř, Praha, únor 2001, ISBN 80-86336-01-8
- 13) Britská lékařská společnost (předseda výboru: J.H. Marks, odborní lékaři a recenzenti, přispěvatelé, přeložil: Jaroslav Hořejší): *Rodinná encyklopedie zdraví*, Praha, 1993, nakladatelství Gemini, spol. s. r. o., s. 203 – 204, ISBN 80-7161-057-7
- 14) Petrovický Pavel, Dylevský Ivan: *Systematická, topografická a klinická anatomie, Zažívací ústrojí*. Praha, 1997, nakladatelství Karolinum, s. 68 – 94, ISBN 80-7184-108-0; ISBN 80-7184-112-9
- 15) Srovnání morbus Crohn a colitis ulcerosa, c 2005, Marek Turmovec, poslední revize: 7.7. 2005, dostupné z [http:// wiki.medik.cz](http://wiki.medik.cz)
- 16) Trachtová Eva a kolektiv: *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2001, Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, s. 166 – 169, ISBN 80-7013-324-8
- 17) ZÁCHRANA HAVAROVANÝCH-DISKU.TK, c 1998 – 2005, United Picture Agency, ISSN 1214-1534, dostupné z <http://crohn.cz/upa/ColitisCrohn/index.asp>.

9. Seznam použitých zkratek

a.	- arteria, tepna
amp.	- ampule
ATB	- antibiotika
BMI	- Body Mass Index
CNS	- centrální nervová soustava
CT	- výpočetní tomografie
CVP	- centrální žilní tlak
CŽK	- centrální žilní katétr
ČR	- Česká republika
D	- dechová frekvence
EKG	- elektrokardiografie
FF	- fyziologické funkce
GIT	- gastrointerstinální trakt
CH	- Charier
i.m.	- intramuskulární podání
i.v.	- intravenózní podání
JIP	- jednotka intenzivní péče
KO	- krevní obraz
m.	- musculus, sval
n.	- nervus, nerv
nll.	- nukleus, jádro
NSG	- nasogastrická sonda
P	- srdeční frekvence
PMK	- permanentní močový katétr
PŽK	- periferní žilní katétr
RTG	- rentgenové vyšetření
s.c.	- subkutánní podání
TK	- krevní tlak
TT	- tělesná teplota
v.	- vena, žíla
V.A.S.	- Vakuum Assisted Closure
WHO	- Světová Zdravotnická Organizace

10. Seznam příloh

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| Příloha číslo 1 | - Výsledky krevních testů |
| Příloha číslo 2 | - Farmakoterapie |
| Příloha číslo 3 | - Stupnice bolesti |
| Příloha číslo 4 | - Barthelův test |
| Příloha číslo 5 | - Denní záznam o průběhu chorob |
| Příloha číslo 6 | - Informovaný souhlas pacienta |
| Příloha číslo 7 | - V. A. C. |

10. Seznam příloh

- | | |
|--------------|---------------------------------|
| Příloha č. 1 | - Výsledky krevních testů |
| Příloha č. 2 | - Farmakoterapie |
| Příloha č. 3 | - Stupnice bolesti |
| Příloha č. 4 | - Barthelův test |
| Příloha č. 5 | - Denní záznam o průběhu chorob |
| Příloha č. 6 | - Informovaný souhlas pacienta |
| Příloha č. 7 | - V. A. C. |

Biochemické vyšetření krve				
	Norma	12.12.2005	13.12.2005	14.12.2005
Na	132 - 149	137	136	137,3
K	6,8 - 5,5	4	3,94	4,25
Cl	97 - 108	99	99	103
Osmolalita	275 - 295	284	290	294
Urea	2,6 - 7,5	2,64	2,95	2,93
Kreatinin	35 - 100	37	33	33
CRP (mg/l)	0 - 8	52		
Cholesterol	0 - 5,2	3,3		
Triglyceridy	0 - 1,7	2,49		

Krevní obraz				
	Norma	12.12.2005	13.12.2005	14.12.2005
Leukocyty [$\times 10^9/l$]	4 - 10,0	6,5	9,9	
Erytrocyty [$\times 10^{12}/l$]	4,2 - 5,4	3,31	3,81	
Hemoglobin [g/l]	120 - 160	94	107	
Hematokrit [l/l]	0,370 - 0,460	0,285	0,328	
Objem erytrocytů [fl]	82 - 99	86,1	86,1	
Hemoglobin erytrocytů [pg]	27 - 33	28	28	
Koncentrace hemoglobinu	0,32 - 0,36	0,33	0,33	
Anisocytosa erytrocytů	11,6 - 13,7	12,8	13,4	
Trombocyty [$\times 10^9/l$]	140 - 440	44	44	
Trombocytární Hct [l/l]	0,190 - 0,360	0,04	0,04	
Objem trombocytů [fl]	7,8 - 11,0	9,3	9,4	
Anisocytosa trombocytů	15,5 - 17,1	19,3	18,7	

Příloha č. 1

<u>Název léku</u>	<u>Indikační skupina</u>	<u>Forma aplikace</u>	<u>Dávkování</u>	<u>Reakce</u>	<u>Nežádoucí účinky</u>
Atropin (při bradykardii)	Parasympatikolytikum	s. c. nebo i. v.	1 - 1 - 1 - 1	do 1 min. (i. v.) do 15 min. (s. c.)	Útlum sekrece slin, mydriáza, zvýšení nitroočního tlaku, porucha akomodace, fotofobie, tachykardie, retence moče, bolesti hlavy, obtěpnce.
Avrator 500 mg	Chemoterapeutikum, antiprotozoikum	i. v.	1 - 0 - 1 - 0	do 1 min.	Nejčastěji nauzea a zvracení.
Dolsin 50 mg	Analgetikum, anodynum	i. m.	1 - 1 - 1 - 1	do 15 min.	Fibróza svalové tkáně, tremor, křeče, záškuby, hyperreflexe, závrať, sedace útlum dechového centra, poruchy srdeční frekvence, hypotenze, nauzea, alergická reakce.
Fortum	Širokospektré ATB z III. generace cefalosporinů.	i. v.	1 - 0 - 1 - 0	do 1 min.	Alergie, poruchy ledvin adráždění centrálního nervového systému.

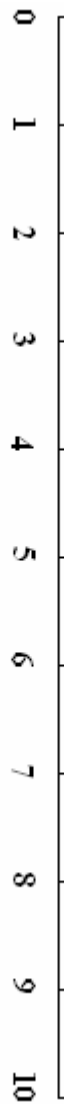
Příloha č. 2

<u>Název léku</u>	<u>Indikační skupina</u>	<u>Forma aplikace</u>	<u>Dávkování</u>	<u>Reakce</u>	<u>Nežádoucí účinky</u>
Fraxiparine 0,3 ml	Antikoagulant, antitrombotikum.	s.c.	1 - 0 - 0 - 0	do 15 min.	Krvácivé projevy, trombocytopenie, kožní a pokožní reakce - bolestivé zarudlé skvrny, pevné uzlíky, kožní nekrózy, v místě vpichu - žilka, přechodné zvýšení transamináz.
Dexona 8 mg	Glukokortikoid.	i.v.	1 - 1 - 1 - 0	do 1 min.	Hypertortikalismus - Cushingův sy., poruchy výměny elektrolytů, aktivace latentních infekčních procesů, zvýšení nitroočního tlaku, hypertenze, vznik žaludečního vředu, hyperglykémie.
Helicid	Antihlucerózum, inhibitor protonové pumpy.	i.v.	1 - 0 - 1 - 0	do 1 min.	Dobře tolerován. Žilka alergie, bolest hlavy, dyspeptické potíže.
Olkamid (Geratam)	Psychofarmakum, nootropikum.	i.v.	3g - 4g - 0 - 0	do 1 min.	Malé nežádoucí účinky.

<u>Název léku</u>	<u>Indikační skupina</u>	<u>Forma aplikace</u>	<u>Dávkování</u>	<u>Reakce</u>	<u>Nežádoucí účinky</u>
Oxyphyllin	Vazodilatans, bronchodilatans.	i.v.	1 - 1 - 1 - 0	do 1 min.	Přecitlivělost, nauzea, krvácení do GIT, bolest hlavy, úzkost, nepokoj, závratě, palpitace.
Paxirasol	Expektorans, mukolytikum.	inhalace	2 ml po 6 - 8 hodinách	do 2 - 3 min.	Dobře snášen, ojediněle se vyskytnoují gastrointestinální potíže.
Tensarmin 2 ampule s 50 ml F 1/1	Sympatorimetikum.	i.v.	2 ml / hodinu perfuzorem	do 1 min.	Pocit úzkosti a strachu, nespavost, podrážděnost, hypertenze, arytmie, vazokonstrikce, poruchy močení, retence, dyspnoe, metabol. poruchy.

<u>Název</u>	<u>Doplěk</u>	<u>Celkové množství ml / 24 hodin</u>	<u>Rychlost kapání ml / hodinu</u>	<u>Nežádoucí účinky</u>
Chinomei N6	NaCl 10 % 100 ml KCl 7,45 % 60 ml Muthibionta 1 ampule (multivitaminový přípravek)	1170 ml	50 ml / hodinu	Muthibionta je obvykle dobře snášena, zřídka se objevují příznaky přecitlivělosti na B1 nebo benzylalkohol - například: kožní exantém, angioedémny, zcela ojediněle pak šokový stav.
Fyziologický roztok (F 1/1)	nosič léků například: antibiotika	1 000 ml	60 ml / hodinu	Nežádoucí účinky se vztahují k druhu podávaného léku.
Hartman 500	Tracutl 1 ampule (přípravky stopových prvků)	1 510 ml	60 ml / hodinu	Tracutl je obvykle dobře snášen, zřídka se objevují příznaky přecitlivělosti na některou z jeho složek. Nesmí se u dětí do 12 let, těžších poruch funkce ledvin a jater, u gravidních žen a během laktace.

Příloha č. 3



- 0 - žádná bolest
- 2 - občasná bolest
- 3 - mírná bolest
- pacient je schopen se soustředit na jinou činnost
- 4 - stálá bolest
- 5 - středně těžká bolest
- bolest odvádí pacientovu pozornost od činností
- 6 - trvalá bolest, kterou lze ovlivnit úlevovou polohou
- 7 - snesitelná (ovlivnitelná léky)
- pacient není schopen se soustředit na jinou činnost
- 8 - hraniční bolest (špatně ovlivnitelná analgetiky)
- 10 - nesnesitelná bolest (ztráta veškerých sociálních zábran)

Příloha č. 4

Barthelův test základních všedních činností ADL (activities of daily living)

<u>Činnost</u>	<u>Provedení činnosti</u>	<u>Body</u>
1. Najedení, napití	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
2. Oblékání	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
3. Koupání	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
4. Osobní hygiena	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
5. Kontinence moči	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
6. Kontinence stolice	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
7. použití WC	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
8. přesun z lůžka na židli	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
9. chůze po rovině	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
10. chůze po schodech	Samostatně bez pomoci S pomocí Neprovede	10 5 0
Výsledek:		0 bodů

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech

- 0 – 40 bodů - vysoce závislý
- 45 – 60 bodů - závislost středního stupně
- 65 – 95 bodů - lehce závislý
- 100 - nezávislý

Příloha č. 6

	Informovaný souhlas pacienta Koloskopie a koloskopická polypectomie Fakultní nemocnice Na Bulovce, Budínova 2, 180 00	I-FNB-006 Verze číslo: 1
--	---	-----------------------------

Pracoviště(klinika, oddělení):

Lékař, který provedl poučení:

Pacient: Jméno,
příjmení, datum narození a rodné číslo

Dnešního dne jsem byl poučen lékařem o zdravotním výkonu, který má být proveden.

Koloskopie a koloskopická polypectomie

Vážený a milý paciente,

K zákroku, který Vám doporučujeme, je potřeba Vašeho souhlasu. Abyste se mohli rozhodnout, informujeme Vás v tomto záznamu a pohovoru o způsobu, významu a případných komplikacích plánovaného zákroku.

Účelem tohoto zdravotního výkonu je:

Léčba nabízí tím lepší výsledky na úspěch, čím přesněji a dříve může lékař určit druh a rozsah onemocnění. Na základě Vašich potíží nebo jako preventivní opatření k časnému rozpoznání možných chronických změn v zažívacím traktu se u Vás pokládá za žádoucí endoskopie tlustého střeva (koloskopie). Při tomto vyšetření je možné ohledným endoskopickým přístrojem vyšetřit celé tlusté střevo od konečniku až ke slepému střevu, při příznivých podmínkách je možné vyšetřit i konec tenkého střeva. Čím je střevo čistiší, tím lepší jsou podmínky k vyšetření. Dodržujte proto, prosím, svědomité poučení k čištění střeva.

Zdravotní výkon bude probíhat takto:

Před vyšetřením dostanete injekci k mírnění bolesti a dále zklidňující injekci. Vyšetření se provádí vleže na levém boku. Ohledný optický přístroj (endoskop), dlouhý 160 cm, se zasune konečником až do místa, kde tenké střevo ústí do tlustého, což může být bolestivé. Během vyšetření je do tlustého střeva vlián vzduch, tím se dosáhne jeho rozepětí a získá se dobrá viditelnost. V nenafouknutém střevě by bylo hodnocení nálezu velmi ztěženo. Samotné nafukování je pro pacienta nepříjemné. V první části výkonu se snažíme co nejrychleji dosáhnout slepého střeva, samotná prohlídka střeva pak probíhá při cestě zpět. Při zákroku mohou být odebrány malými kleštěmi vzorky tkáně k histologickému vyšetření. Odběr vzorku je nebolestivý. Nálezy zjištěné během vyšetření mohou změnit další postup. Je například možné odstranění polypu elektrickou smyčkou, nebo el. kleštěmi, rozšíření pozanětlivě zúženého střeva speciálním balonkem, stavění krvácení injekčním opíchem, nebo speciálními svorkami.

Při polypectomii je na stopku, nebo spodním polypu přiložena drátěná klička, a elektrickým proudem (ktera zároveň stavi možné krvácení) je polyp stahováním kličky odtržen od sliznice, následně je zachycen a vytážen ze střeva k dalšímu rozboru. Samotná polypectomie je rovněž nebolestivý zákrok.

Byl jsem poučen, že jako alternativa místo shora uvedeného lékařem doporučeného výkonu lze provést:

Jako alternativa koloskopie se nabízí pouze rentgenové vyšetření – irigografie. V poslední době lze vyjimečně provést virtuální kolografii – na CT přístroji.

Alternativou k polypectomii je pouze operativní odstranění částí střeva, kde se polyp nachází

Vzáj jsem na vědomí, že lékařem **doporučený výkon má oproti uvedené alternativě tyto výhody:**

Jedná se o komplexní vyšetření střeva, při kterém jsou dobře vidět i drobné slizniční změny, které při výše uvedených RTG vyšetřeních rozlišit nelze. Další výhodou je možnost odběru biopsických vzorků, jejichž histologický rozbor může být pro správné stanovení diagnózy rozhodující. Které tomo koloskopické vyšetření může pokračovat přímo léčebným zákrokem, jak je to popsáno výše.

Polypectomie je většinou definitivním řešením problému, polyp je odstraněn bez nutnosti operačního zákroku, na chirurgii.

ale současně tyto **nevýhody:**

Koloskopické vyšetření je ve srovnání s výše uvedenými RTG metodami pro pacienta nevířivější, někdy bolestivé. Příprava na vyšetření je obtížná. Je větší riziko nežádoucích komplikací.

Endoskopická polypectomie nemá ve srovnání s operačním odstraněním polypu žádné jednoznačné nevýhody.

Byl jsem dále poučen, že lékařem **doporučený výkon má následující rizika:**

Absolutní bezrizikovost svých opatření nemůže zaručit žádný lékař. Pokud nemáte zvýšenou sklon ke krvácení, vede odběr vzorků tkáně pouze k malému krvácení. Alergické reakce na uklidňující injekci, větší krvácení například odstraněním polypů nebo poranění střeva nástrojem jsou velmi vzácné. Abychom snížili riziko krvácení a mírněho umrtvení na minimum, zodpovězte nám, prosím, následující otázky:

1. Máte zvýšený sklon ke krvácení již při malých poraněních nebo po vytržení zubů?
2. Vznikají Vám snadno na kůži krvavé poskvrny nebo se k tomu vyskytuje náchylnost ve Vašem příbuzenstvu (pouze pokrevní příbuzní)?
3. Trpíte semnou rýmou, přecitlivělostí vůči potravinám, lékům, například, lékům na mírnou umrtvení?
4. Jste těhotná?
5. Trpíte chronickým onemocněním (např. zelený zákal, epilepsie)? Jestliže ano, kterým?

Bem na vědomí, že po provedení uvedeného zdravotního výkonu **budu takto omezen/a v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti:**

Pokud jste dostal/a uklidňující injekci, nesmíte vzhledem k omezení Vašich reakcí během následujících 24 hodin řídit automobil nebo obsluhovat stroj.

V případě, že bude provedeno endoskopické odstranění polypů (polypektomie), bude nutné několik dní po výkonu zachovávat relativní fyzický klid, bez těžké námahy, především bez zvedání těžkých břemen. V případě odstranění větších polypů je možné, že bude nutná krátká hospitalizace (na 24 až 48 hodin) se sledováním některých laboratorních (krévních obrazů) a fyziologických parametrů (krévní tlak, puls, polmatový nález na břiše). Informujte okamžitě svého lékaře, jestliže budete po vyšetření pociťovat bolesti břicha nebo zjistíte-li krvácení z konečníku.

Zeptejte se nás, prosím, pokud jste něčemu neporozuměl/a a nebo se chcete dozvědět více o vysvětlení, případných jiných vyšetřovacích metodách, možných komplikacích a jejich četnosti, takoz i o jiných méně častých rizicích.

Rádi Vám podáme informace v pohovotě.

Zeptejte se nás, prosím, na vše, co Vám připadá důležité.

Prohlašuji a svým dále uvedeným vlastnoručným **podpisem potvrzuji**, že lékař, který mi poskytl poučení, mi **osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu** a měl jsem možnost klást mu otázky, na které mi rádně odpověděl.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení **plně porozuměl** a **všlouně souhlasím s provedením zdravotního výkonu:**

|

-

Současné prohlašuji, že v případě výskytu neočekávaných komplikací, vyžadujících neodkladné provedení dalších zákroků nutných k záchraně mého života nebo zdraví souhlasím s tím, aby byly provedeny veškeré další potřebné a neodkladné výkony nutné k záchraně mého života nebo zdraví.

V Praze dne:

.....
Vlastnoručný podpis pacienta

.....
Podpis lékaře, který poučení provedl

Podpis svědku poučení a souhlasu pacienta,
pokud pacient není schopen se vlastnoručně podepsat

.....

.....

Příloha č. 7

