

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetrovatelství



Nikola Vodehnalová

Péče o pacienta v ileózním stavu

Care for the patient with ileus state

Bakalářská práce

Praha, květen 2020

Autor práce: **Nikola Vodehnalová**

Studijní program: **Ošetřovatelství**

Bakalářský studijní obor: **Všeobecná sestra**

Vedoucí práce: **Mgr. Lubomíra Slámová**

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

Odborný konzultant: **MUDr. Klára Jágrová**

Pracoviště odborného konzultanta: **Chirurgická klinika NNB**

Předpokládaný termín obhajoby: **29. června 2020**

Prohlášení

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

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne 24. 5. 2019

Nikola Vodehnalová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Lubomíře Slámové, za trpělivost, cenné rady a odborné vedení. Také bych chtěla poděkovat paní MUDr. Jágrové za ochotu, odbornou konzultaci a za udělení skvělých rad. Děkuji také mému pacientovi panu H. V. za skvělou spolupráci a trpělivost při zodpovídání mých dotazů.

Obsah

ÚVOD	6
1. TEORETICKÁ ČÁST	7
1.1. <i>Anatomie</i>	7
1.2. <i>Fyziologie</i>	9
1.3. <i>Patofyziologie onemocnění</i>	11
1.4. <i>Klasifikace ileu</i>	12
1.5. <i>Symptomatologie</i>	15
1.6. <i>Vyšetřovací metody</i>	16
1.6.1. <i>Anamnéza</i>	16
1.6.2. <i>Fyzikální vyšetření</i>	17
1.6.3. <i>Laboratorní vyšetření</i>	18
1.6.4. <i>Zobrazovací metody</i>	18
1.7. <i>Terapie</i>	20
1.8. <i>Komplikace</i>	21
1.9. <i>Prognóza</i>	22
2. PŘÍPADOVÁ STUDIE	23
2.1. <i>Anamnéza</i>	23
2.1.1. <i>Lékařská anamnéza</i>	23
2.1.2. <i>Ošetrovatelská anamnéza</i>	24
2.2. <i>Průběh hospitalizace</i>	28
2.2.1. <i>1. den hospitalizace (3. 3. 2020)</i>	29
2.2.2. <i>2. den hospitalizace – 1. pooperační den (4. 3. 2020)</i>	31
2.2.3. <i>3. den hospitalizace – 2. pooperační den (5. 3. 2020)</i>	33
2.2.4. <i>4. den hospitalizace – 3. pooperační den (6. 3. 2020)</i>	35
2.2.5. <i>5. den hospitalizace – 4. pooperační den (7. 3. 2020)</i>	36
2.2.6. <i>6. den hospitalizace – 5. pooperační den (8. 3. 2020)</i>	37
2.3. <i>Ošetrovatelské problémy</i>	40
2.3.1. <i>Riziko bolesti</i>	40
2.3.2. <i>Edukace pacienta při propuštění do domácího ošetřování</i>	43
DISKUZE	45
ZÁVĚR	47
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	48
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	51
SEZNAM TABULEK	53
SEZNAM PŘÍLOH	54
PŘÍLOHY	55

Úvod

Téma své bakalářské práce: *Péče o pacienta v ileózním stavu* jsem si vybrala, protože při mé praxi na chirurgickém oddělení bylo právě toto onemocnění velmi častou diagnózou, a proto mě velmi zaujalo a chtěla jsem se o něm dozvědět více informací. Rozhodla jsem se tedy, že se stane mým tématem v závěrečné práci. Cílem mé práce je zpracovaná případová studie pacienta přijatého na Chirurgickou kliniku Nemocnice Na Bulovce. Ošetrovatelskou anamnézu jsem zpracovávala podle Marjory Gordon a jejího modelu funkčních vzorců zdraví. V praktické části popisuji celý průběh hospitalizace od příjmu pacienta na standartní oddělení, přes předoperační i pooperační péči až k dimisi do domácího ošetřování. V závěru práce se věnuji ošetrovatelskému problému léčby bolesti a také edukaci pacienta po propuštění do domácího ošetřování.

V teoretické části se věnuji popisu onemocnění, od stručné anatomie a fyziologie střev, přes patofyziologii onemocnění, jeho klasifikaci, symptomatologii až po vyšetřovací metody, léčbu, komplikace a prognózu.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1. Anatomie

V této kapitole se budu věnovat stručně anatomii tenkého a tlustého střeva.

Tenké střevo

Tenké střevo (*intestinum tenue*), je nejdelším oddílem trávicí trubice. Jeho délka je 5 - 7 m a šířka kolísá mezi 2 - 4 cm.

Má 3 úseky: duodenum, jejunum a ileum.

Dvanáctník (duodenum), je první a nejkratší částí tenkého střeva podkovitého tvaru, dlouhý 20 - 28 cm, 3,5 - 4,5 cm široký a uložený retroperitoneálně. Je rozdělen na 4 části: pars superior, pars descendens, pars horizontalis a pars ascendens. Dorsálně od pars descendens probíhá d. choledochus, který vyúsťuje intraluminálně spolu s pankreatickým vývodem. Do zakřivení duodena je vložena hlava pankreatu. Ventrálně je duodenum kryto okrajem jater, příčným tračníkem tlustého střeva a kličkami jejunu.

Lačník (jejunum) a kyčelník (ileum), jsou další dva úseky tenkého střeva, které v sebe plynule přecházejí. Jejunum zaujímá cca 2/5 z celkové délky 3 – 5 m tenkého střeva a ileum cca 3/5. Společným znakem obou částí je zavěšení pomocí mezenteria na dorsální stěně peritoneální dutiny, a proto se tyto části někdy označují jako jejunoileum, či *intestinum mesenteriale*.

Přechod mezi lačníkem a kyčelníkem je plynulý, ale přesto se od sebe mírně liší. Jejunum je širší, má průměr 3 - 4 cm; oproti tomu ileum má průměr okolo 2,5 - 3 cm. Sliznice jejunu vybíhá v četnější, hustší a vyšší plicae circulares, které se směrem k ileu snižují. V ileu jsou nízké, jejich počet postupně klesá a až u vyústění slepého střeva úplně vymizí. V jejunu je také vyšší hustota klků než v ileu a je bohatěji prokrveno, barva je růžovější.

Ostium ileale (ileocaecale) je vyústěním aborálního konce ilea v pravé jámě kyčelní do slepého střeva (*caecum*), který je začátkem střeva tlustého. Ústí ilea na slizniční straně caeca je opatřeno chlopní (*valva ileocaecalis*), jež zabraňuje zpětnému průchodu obsahu tlustého střeva.

Cévní zásobení jejunu a ilea, zajišťuje tepna *a. mesenterica superior*, ze které v jejím kmene odstupují *aa. jejunales* pro jejunum a *aa. ilei* pro ileum, celkem 12 - 16 větví. Jednotlivé tepny se navzájem spojují a vytvářejí systém tepenných arkád. Žíly obou částí

se spojují do *v. mesenterica superior*, která ústí do *v. portae*. Mízní cévy odvádějí mízu do četných *nodi lymphatici mesenterici*.

Nervy jejunu a ilea jsou převážně autonomní a přicházejí z *plexus coeliacus*. Parasympatická vlákna přicházejí z X. hlavového nervu, *n. vagu* a sympatická vlákna přicházejí především cestou z *nn. splanchnici majores*.

Sliznice tenkého střeva má bledě růžovou barvu a je krytá jednovrstevným cylindrickým epitelem, který má resorbční schopnosti. Mezi tyto buňky jsou vmezeřeny pohárkové buňky, které produkují ochranný povrchový hlen.

Plicae circulares, jsou příčné řasy, vysoké cca 6 - 8 mm. Jsou vytvořeny v duodenu a v jejunu a od poloviny délky tenkého střeva jich postupně ubývá až v úsecích distálního ilea, kde již prakticky nejsou patrné. Celá sliznice tenkého střeva je pokryta drobnými výběžky - klky (*villi intestinales*). Jsou vysoké cca 0,3 - 1 mm a velmi hustě pokrývají celou sliznici. Směrem do ilea se snižují a klesá i jejich hustota.

Tlusté střevo

Tlusté střevo (*intestinum crassum*), je posledním úsekem gastrointestinálního traktu. Přijímá z tenkého střeva kašovitý až tekutý obsah, ze kterého již byli v tenkém střevě vstřebány všechny živiny. V tlustém střevě se z tohoto obsahu postupně vstřebává voda a elektrolyty a obsah je formován ve stolici. Tlusté střevo je cca 1,5 m dlouhé a 6 - 8 cm široké. Jeho šířka záleží na aktuální náplni, vyprázdněné může mít šířku cca 2 cm.

Podle tvaru a polohy se dělí na tyto části:

1) **Slepé střevo** (*caecum*) je nejširší částí, nachází se v pravé jámě kyčelní pod vyústěním tenkého střeva do tlustého. Součástí slepého střeva je i červovitý výběžek (*appendix vermiformis*), který je připojen na slepě zakončený dolní konec caeka.

2) **Tračník** (*colon*) je hlavní část tlustého střeva, který má několik dalších částí:

Tračník vzestupný (*colon ascendens*) je asi 15 cm dlouhý a stoupá od caeka po pravé straně dutiny břišní kraniálně až ke spodní ploše jater (*facies visceralis*), kde ve flexura coli dextra (*flexura hepatica*) přehází téměř pravouhle v příčný tračník.

Příčný tračník (*colon transversum*) je dlouhý asi 50 cm a probíhá napříč zprava doleva pod játry a žaludkem ke slezině, kde zahýbá ve flexura coli sinistra kaudálním směrem a přechází do sestupného tračníku (*c. descendens*).

Sestupný tračník (*colon descendens*) je dlouhý 22 - 30 cm. Sestupuje po levé straně břišní dutiny od sleziny k okraji malé pánve až do levé jámy kyčelní, kde přechází do esovitého tračníku.

Esovitý tračník (*colon sigmoideum*) je esovitě zakřivená část tlustého střeva, která je dlouhá 30 - 40 cm a je také jeho neuzší částí (cca 3 cm). Navazuje na sestupný tračník až do středu malé pánve, odkud dále pokračuje jako konečník.

3) **Konečník** (*rectum*) je posledním úsekem tlustého střeva v malé pánvi. Sestupuje dolů a vyúsťuje ven z těla otvorem zvaným *anus* neboli řiť.

Sliznice tlustého střeva je bledá, žlutavá a je kryta jednovrstevným cylindrickým epitelem. Nemá klky, ale četné žlázy, které jsou jednoduché, poměrně dlouhé a hustě nařasené. Ve slizničním vazivu jsou uloženy lymfatické uzlíky. Nejvíce jich je ve slepém střevě. V celém tlustém střevě jsou *Lamina muscularis mucoas*, což jsou dobře vyvinuté cirkulární a podélné snopce. Podslizniční vazivo je řídké a obsahuje cévní a nervové zásobenění. (GRIM, 2005 a ČIHÁK, 2002)

1.2. Fyziologie

V této kapitole se budu věnovat stručné fyziologii tenkého a tlustého střeva.

Tenké střevo

V tenkém střevě dochází ke konečnému zpracování potravy a vstřebávání živin a produktů trávení. Jednotlivé živiny jsou rozkládány a transportovány do krevního řečiště nebo do mízních cév.

Výstelka tenkého střeva je poskládána do řas a tvoří výběžky, zvané klky. Mezi klky se nacházejí malé žlázy nazývané krypty, produkující hypotonickou tekutinu. Té může být až 3 litry denně. Klky jsou kryty enterocyty, členěnými na spoustu malých výběžků, tzv. mikroklků, které se vyklenují se do průsvitu střeva. Tento celek se nazývá kartáčový lem, díky němuž se zvětšuje povrch střeva, a to je tak lépe uzpůsobeno ke vstřebávání živin.

Do klku vstupuje arteriola, větvící se uvnitř klku do kapilár a vystupuje z něj žíla. Každý klk také obsahuje jednu slepě končící lymfatickou kapiláru, tzv. *lakteálu*. Toto uspořádání zajišťuje snadný odvod vstřebaných živin. Do krve se vstřebávají látky rozpustné ve vodě a do lymfy se vstřebávají látky rozpustné v tucích. V tenkém střevě se vstřebávají tuky, cukry, minerály, vitamíny, elektrolyty, aminokyseliny a voda.

Brunnerovy žlázy, nacházející se hlavně v duodenu, produkují hlen. Ten má za úkol ochraňovat sliznici střeva. Kromě toho také produkují další trávicí enzymy, které jsou uvolňovány z exfoliovaných buněk tenkého střeva. Jde hlavně o disacharidázy. Ty dokončují štěpení sacharidů, peptidázy, které štěpí peptidy na aminokyseliny a dále střevní lipázu.

Motilita tenkého střeva je regulována nervově a humorálně. Z humorálního působení zvyšuje motilitu bombezin, neurozenin a substance P a snižuje ji somatostatin a GIP (gastrický inhibiční polypeptid)

Nervové řízení zajišťují **sympatikus** → zpomaluje, **parasympatikus** → zrychluje, a **reflexy**. Jejich působení je:

- *Interstino-interstiniální*: roztažení jedné části způsobí relaxaci zbytku střeva,
- *Ileo-gastrický*: roztažením ilea se sníží motilita žaludku,
- *Gastro-ileální*: když se zvýší motilita žaludku, zvýší se i motilita tenkého střeva.

Duodenum je také významné tím, že řídí sekreci a vyprazdňování žaludku a vstřebává vitamíny B₁, B₂ a C.

Z dvanáctníku přechází trávenina neboli chymus, do lačnicku a kyčelníku, kde se tvoří střevní šťáva. Ta rozkládá natrávené živiny na jednoduché sloučeniny, které se pak dále vstřebávají.

Tlusté střevo

Do tlustého střeva přechází trávenina **ileocekálním svěračem**. Ten brání návratu obsahu zpět do tenkého střeva. Hlavní funkcí tlustého střeva je **vstřebávání vody a iontů**, **skladování zbytků tráveniny** a **defekace** (vylučování formované stolice).

Denně je zde zpracováváno přibližně 1,5 l tráveniny. Z tohoto množství se právě díky schopnosti tlustého střeva vstřebávat vodu a elektrolyty, vyloučí cca 100 – 300g formované stolice v závislosti na složení a charakteru stravy.

V tlustém střevě se neprodukuje trávicí šťáva, ale vazký hlen. Ten ochraňuje sliznici a pomáhá tvořit formovanou stolici. Pohyby tlustého střeva se dělí na místní, které jsou mísící a na celkové, které jsou peristaltické (propulzivní). Regulace těchto pohybů je reflexní. Je také řízena parasympatikem, jehož působení zrychluje motilitu.

Trávenina prostupuje tlustým střevem a přechází do rekta. Tlak, který vyvolá pocit nucení na stolici je 2,5 – 5,5 kPa. Pokud se tlak zvýší na 5,5 – 6,5 kPa dochází

k defekačnímu reflexu. Samovolnému odchodu stolice brání 2 svěrače – vnitřní (vůlí neovlivnitelný) a vnější z příčně-pruhované svaloviny, a tudíž ovladatelný vůlí.

V tlustém střevě jsou přítomny populace různých bakterií. 99 % z nich jsou bakterie anaerobní a většina z nich odchází společně se stolicí. Střevní bakterie mají ve střevě svoji velkou úlohu, protože se účastní syntézy vitamínu K, B₁₂, ale také B₁ a B₂. Dále se účastní přeměny primárních žlučových kyselin na sekundární a také přeměny bilirubinu na nepigmentované metabolity. Některé bakterie dokážou štěpit i cholesterol, některé potravinářské přísady a léky. Kromě toho všeho, se zde také tvoří střevní plyny, které jsou složené z CO₂, vodíku, sirovodíku a metanu. (ROKYTA, 2008; WARD, 2010)

1.3. Patofyziologie onemocnění

Ileus – neprůchodnost gastrointestinálního traktu způsobená mechanickou nebo funkční překážkou, vedoucí k zástavě pasáže střevního obsahu s následným rozvratem vnitřního prostředí. (FERKO, 2015)

Vytvořená překážka brání normálnímu postupu střevního obsahu a to má za následek zvýšení peristaltiky se snahou překážku překonat. Zesílená peristaltika trvá různě dlouhou dobu a závisí na umístění překážky. Čím je níže, tím déle trvají pokusy o její překonání. Dochází ke hromadění obsahu střev nad překážkou, střevo se roztahuje a po přechodném zesílení peristaltika postupně ustává. Střevo ochabuje, až se jeho činnost úplně zastaví. Nad překážkou se hromadí plyny a tekutiny, které jsou tvořeny sekrety z trávicí trubice, celkem může jít o více než 8 litrů. Tekutina se za normálních okolností téměř úplně vstřebává, ale nyní stagnuje a dilataje střevo. Dochází ke stlačení střevní stěny a tím i k útlaku žil, jež normálně zajišťují vstřebávání plynů a tekutin. Tím je omezena jejich zpětná resorpce a současně se zvyšuje přestup tekutiny z cév do intestitia a dále do střevního lumen či peritoneální dutiny (tzv. třetí prostor). Vlivem stagnace krve v cévním řečišti dochází ke spotřebování kyslíku, zvyšování koncentrace katabolitů a rozvíjí se hypoxie střevní stěny. Dochází k poruše její bariérové funkce a je umožněn prostup bakteriálních toxinů, toxických produktů a později i bakterií.

Další ztráta tekutin je způsobena zvracením, únikem plazmy do peritoneální dutiny, prosáknutím střevní stěny a městnáním krve v žilním řečišti střeva. Dochází k rozvoji dehydratace organismu a k rozvratu vnitřního prostředí. Organismus reaguje snížením vylučováním vody (oligurií až anurií). (ZEMAN a KRŠKA, 2014)

1.4. Klasifikace ileu

Náhlé příhody břišní (NPB) jsou onemocnění, která vznikají náhle u do té doby zdravého jedince. Jedná se o skupinu onemocnění břicha, pro které je charakteristický náhlý vznik a rychlý průběh. Ileus patří k NPB a mnohdy vyžaduje neprodlený lékařský zákrok, bez kterého by vyústil ve fatální konec. Střevní neprůchodnost neboli ileus, může být úplný nebo neúplný. Může být podmíněn buď mechanickou překážkou (ileus mechanický) nebo poruchou propulsní a resorpční funkce u mechanicky průchodného střeva (ileus paralytický). (ŠVÁB, 2007; NOHEJLOVÁ, 2013; PAFKO et al, 2006)

KLASIFIKACE

A. Mechanický ileus:

1. obturační:

- intraluminální
- intramurální
- extramurální

2. volvulus

- prostý
- komplikovaný strangulací

3. strangulace

- uskřínutí pruhy
- uskřínutí v otvorech
- invaginace

B. Neurogenní ileus

1. paralytický
2. spastický
3. smíšený

C. Cévní ileus

1. trombóza žil mezenteria
2. embolie mezenterických tepen

(ŠVÁB, 2007)

Mechanický ileus

Vzniká mechanickou překážkou pasáže, která brání postupu obsahu trávicím ústrojím.

Dělí se na:

Obturační (obstrukční) ileus, jehož příčinou je uzávěr střevního průsvitu, ale není poškozena výživa střevní stěny. Klinické příznaky se projevují podle výše uložení překážky. Čím orálněji je překážka, tím dříve a výrazněji se manifestují klinické projevy. U překážek uložených distálně se ileus vyvíjí pomaleji. Podle příčiny obstrukce ileus dále dělíme na:

Intraluminální – způsobený vniknutím překážky do trávicího ústrojí. Mohou to být například žlučové kameny, v tom případě jde o biliární ileus, nebo jiné překážky jako nestrávená nebo nestravitelná potrava. Velmi často jde o citrusovou dužinu, ovoce, pecky, bezoáry, cizí tělesa a další. Další překážkou mohou být cizopasnici (např. shluk škrkavek) nebo může být způsoben vrozenou atrézií či stenózou.

Intramurální – střevní stěna je změněná nejčastěji nádorem, který pomalu roste a postupně uzavírá jeho průsvit. Vzniklý ileus tak může upozornit na přítomný nádor. Střevo může být také změněno jizevnatými stenózami způsobených operacemi nebo po prodělaných zánětlivých onemocněních (ulcerózní kolitida nebo Crohnova choroba).

Extramurální – dochází k útlaku střeva zvenčí například nádorem, nejčastěji jde o pokročilé gynekologické nádory, nebo plošné adheze, které ztěžují pohyby střeva a pasáže.

(BEZDIČKOVÁ a SLEZÁKOVÁ, 2010)

Volvulus

Volvulus vzniká rotací některé části střeva kolem osy střevního závěsu. Nejčastěji v úsecích, kde je závěs obzvláště dlouhý (tenké střevo, oblast sigmoidea). Může ale také vzniknout v případech, kdy je střevo naplněné velkým množstvím obsahu a dojde k prudkému pohybu. Při rotaci větší než 180° dochází také k poškození cév a nervů, tím pádem střevo rychleji podléhá nekrotickým změnám. Máme-li podezření na strangulaci, je nezbytné okamžitě indikovat revizi dutiny břišní, protože rychle nastupuje akutní nekróza střevní stěny. (ŠVÁB, 2007)

Strangulace

Při strangulačním ileu dochází kromě uzávěru střevního průsvitu také ke stlačení cév v mezenteriu nebo ve střevní stěně. Proto dochází nejen k měštnání střevního obsahu, ale i k oběhovým poruchám střevní stěny. Při stlačení mesenteria dochází k hemoragické

infarzaci při uzávěru žíly, ischemickým změnám v případě uzávěru tepny a vzniká nekróza. Pokud stav trvá dostatečně dlouho, může také dojít k perforaci střeva a následnému vzniku difuzního zánětu pobřišnice (*sterkorální peritonitidy*).

Dle etiologie se dělí na:

Uskřinutí pruhem – každý pruhovitý útvar v dutině břišní může způsobit uskřinutí střeva. Takový pruh může být tvořen srůstem mezi nástěnným peritoneem a vrozeným Meckelovým divertiklem nebo cípem velkého omenta, vzácně může jít o vejcovod či appendix. Ze získaných jde většinou o pruhy ze srůstů, vzniklých po operacích v dutině břišní. (ZEMAN a KRŠKA, 2014)

Uskřinutí v otvorech – jedná o uskřinutí kýl vnitřních a zevních. Ze zevních kýl jde nejčastěji o kýly tříselné, stehenní, pupeční a kýly v jizvě. Z vnitřních může jít o uskřinutí ve foramen omentale, ve výchlípkách pobřišnice, v otvorech v omentu a mesenteriu po resekcích žaludku, v otvorech bránice nebo třeba v mezosigmoideu. (ŠVÁB, 2007)

Invaginace

Jedná se o vsunutí jednoho úseku střeva spolu s jeho cévami, do úseku střeva sousedního. Dochází k neprůchodnosti a současně také k poruše cévního zásobení postižené části střeva. Invaginace může být sestupná, tedy ve směru střevní peristaltiky anebo vzestupná, tedy proti směru peristaltiky. Nejčastěji dochází k zasunutí terminálního ilea do céka, jedná se o ileokolickou invaginaci.

Invaginace se vyskytuje hlavně u dětí od šestého měsíce do dvou let věku. (POKRIVČÁK, 2014)

Neurogení ileus

Neurogení ileus je způsobený ochrnutím nebo spazmem střevní svaloviny. Dělí se na ileus:

Paralytický – dochází k ochrnutí střevní svaloviny. Primárně může být způsoben v důsledku operace v dutině břišní. V tomto případě dochází k obnovení peristaltiky do několika dnů (většinou do 5). Vznik paralytického ileu může být vyvolán z metabolických příčin, jako je hypokalemie, hyponatremie nebo hypomagnezemie anebo nějakými procesy v retroperitoneu (např. pankreatitida, ledvinová kolika, hematoma, zlomeniny obratlů...), či reakcí na některé léky (např. antipsychotika, anticholerika, antiparkinsonika...).

Sekundární příčinou může být vyčerpání střeva při dlouhodobém mechanickém ileu nebo při peritonitidě. (FERKO, et al 2015)

Spastický – velmi vzácný. Vzniká při některých nervových onemocněních nebo při chorobách endokrinních orgánů. (VODIČKA, 2014)

Cévní ileus

Cévní ileus vzniká embolií nebo trombózou mezenterických cév. Buňky střevní stěny trpí nedostatkem kyslíku. Následná infarzace střevní stěny vede k poruše její funkce a zástavě peristaltiky. Dochází k edému, prosáknutí až k nekróze s následným difúzním zánětem pobřišnice. K nejrozsáhlejší nekrózám dochází při embolizaci do mezenterické tepny, od první kličky jejunu do poloviny tlustého střeva. U embolizace do horní mezenterické tepny se embolus dá prokázat asi u třetiny až poloviny případů.

Emboly se nejčastěji uvolňují ze srdeční nitroblány při endokarditidách, stavech po infarktu myokardu ze vzniklých jizev, u mitrálních vad z oušek síní při arytmiích.

Také se může jednat o uzávěr z nasedajícího trombu na aterosklerotický plát mezenterické tepny.

Trombózy mezenterických žil jsou nejčastější u onemocnění jater, u polycytémie, hyperkoagulačních stavech nebo při břišních infekcích.

Podle typu postižení arteriálního nebo venózního řečiště a podle výše uzávěru se nekróza střevní stěny může vyvíjet velmi rychle (do 6 hodin), může se však rozvíjet i několik dní.

(ŠVÁB, 2007)

1.5.Symptomatologie

Hlavními symptomy onemocnění jsou zástava odchodu plynů a stolice, zvracení a kolikovitá bolest. Další příznaky se mohou lišit podle druhu ilea. (HOCH a LEFFLER, 2003)

Ileus mechanický (způsoben překážkou).

Dochází k náhlým kolikovitým bolestem břicha s intervaly bez bolesti. Čím je proces pokročilejší, tím kratší intervaly jsou mezi kolikami. Zvracení, které se dostavuje, může být později i s příměsí střevního obsahu, tzv. miserere. To je typické pro překážku v horní části trávicího ústrojí. K dalším důležitým příznakům patří zástava odchodu plynů a stolice, kdy brzká zástava je typická při nízko uložené překážce, vzednutí břicha a

známky usilovné peristaltiky. Nad místem dilatované střevní kličky je slyšitelný bubínkový poklep. V pokročilé fázi se rozvíjejí příznaky metabolického rozvratu organismu.

Pokud je obstrukce v tlustém střevě, příznaky se vyvíjejí pozvolna a jsou méně výrazné. (BEZDIČKOVÁ a SLEZÁKOVÁ, 2010)

Ileus neurogení (způsobený ochrnutím nebo spazmem).

Paralytický – pocit nadmutí, mírná tlaková bolest způsobená distenzí břišní stěny. Zástava odchodu plynů a stolice. Pacientův stav je ze začátku uspokojivý, ale s narůstající distenzí břišní stěny se zhoršuje i celkový stav. Zvracení u tohoto typu ileu přichází později až s nahromaděním žaludečního obsahu, a to v horních částech tenkého střeva. Nebývá přítomné miserere. Poslechově je nález „mrtvého ticha“.

Spastický – příznakově odpovídá spíše obstrukčnímu ileu. Kolikovitě bolesti v celém břiše, zvracení, zástava odchodu plynů a stolice. Stav většinou netrvá dlouho, takže nedojde ani k vzednutí břicha. Oproti mechanickému ileu bývá celkový stav pacienta dobrý. (ŠVÁB, 2007)

Ileus cévní (vzniká embolií nebo trombózou mezenterických cév).

Dochází k náhlé prudké až šokující kolikovitě bolesti břicha. Střevní peristaltika se zastavuje velmi rychle. Kolikovitá bolest kolem pupku přechází na bolest trvalou. Objevuje se zvracení často i s příměsí krve (hemateméza). Pacientův stav se velmi rychle zhoršuje a rozvíjí se známky šoku – pokles krevního tlaku, tachykardie, bledost. Někdy může být přítomná i průjmovitá stolice s příměsí krve. Vzduché břicho, při pohmatu difúzně bolestivé se známkami peritoneálního dráždění a výrazný bolestivý poklep. (ZEMAN a KRŠKA, 2014)

1.6. Vyšetřovací metody

1.6.1. Anamnéza

Anamnéza je vlastně rozhovor lékaře/zdravotníka s pacientem, při kterém nemocný popisuje vlastními slovy své zdravotní obtíže. Kompletní anamnéza obsahuje prakticky celou zdravotní historii pacienta, od porodu, přes onemocnění rodičů, prodělaných dětských chorob, úrazů, přes překonaná onemocnění, až po onemocnění současné, včetně

zlovyků, návyků, úrovně životosprávy a sociálních a pracovních poměrů. Součástí musí být též anamnéza alergická a léková. (DOBIÁŠ, 2013)

Odběr anamnézy je velmi klíčovou částí vyšetření pacienta. Lékař by si měl na nemocného udělat čas, věnovat mu pozornost a zjistit, co nejpřesnější údaje (v akutním stavu, hlavně o současném onemocnění).

Pacienta se ptáme, kdy a jak onemocnění začalo, co mu předcházelo (zvláštní námaha, prudký pohyb, těžká práce, bohaté jídlo, poranění apod.). Ptáme se na důležitý aspekt NPB a to na bolest – její charakter, vývoj, vyzařování, druh, periodičnost. Zda byla přítomna nauzea nebo vomitus, poruchy vyprazdňování (déle trvající zácpa, zástava plynů, kdy byla poslední stolice, případně její příměsi). Ptáme se na prodělané břišní operace (adhesivní ileus ze srůstů!), jaké byly celkové projevy nemoci, zda byla přítomna subfebrilie nebo febrilie, únava, žízeň, bezvědomí atd. Také jak byl pacient léčen před příchodem k lékaři, zda užíval nějaké léky, jako např. analgetika, antipyretika, laxantiva, kortikoidy nebo si aplikoval obklady apod. Zjišťujeme, kdy a co pacient naposledy jedl a pil. Žen se ptáme na menstruační cyklus (pravidelnost, síla krvácení, kdy byla poslední menses...). (HÁJEK, 1995)

1.6.2. Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření spolu s odebranou anamnézou tvoří hlavní zdroj informací o pacientovi. Lékař pacienta vyšetřuje pohledem (aspekce), poslechem (askultace), pohmatem (palpace), poklepem (perkuse) a k fyzikálnímu vyšetření u náhlých příhod břišních se ještě provádí vyšetření per rectum, tedy vyšetření konečníku. (NOVOTNÁ, et al, 2006)

Při vyšetřování břicha by měl pacient ležet na zádech s mírně pokrčenými dolními končetinami, rukama podél těla. Celé břicho musí být obnažené až nad prsní bradavky.

Při **vyšetření pohledem** lékař sleduje jizvy po předchozích operacích, tvar a velikost břicha. Při zakašlání pacienta, může vidět vyklenující se kýly, diastázu přímých břišních svalů. Při hlubokém dýchání pozoruje pohyb břišní stěny a pohyb dýchacích vln. Některá místa se mohou pohybovat jen omezeně nebo vůbec, což je známka stažení břišního svalstva nad patologickým procesem. (HÁJEK, 1995)

Při **vyšetření poklepem** lékař hodnotí vyvolaný zvuk a stupeň bolestivosti. Všimá si vysokého bubínkového poklepu nad dilatovaným střevem. Přítomnost bolestivosti při poklepu, tzv. Pleniesovo znamení, svědčí o dráždění pobřišnice. Přímým či nepřímým

poklepem může pozorovat i svalové stažení (tzv. Defense musculaire). Zkrácený poklep může být přítomný nad staženou břišní stěnou nebo nad útvarem uloženým těsně pod ní (zánětlivý infiltrát, cysta nebo nádor). Někdy lze potřesením břišní stěny vyvolat šplouchání tekutiny v roztaženém střevě.

Vyšetření pohmatem je nejdůležitější při lokálním vyšetření břicha. Lékaře může upozornit na bolestivost, svalové napětí a hlouběji uloženou rezistenci.

Při **vyšetření poslechem** (za pomoci fonendoskopu) lékař zjišťuje přítomnost střevní peristaltiky, zda je normální nebo porušená, a intervalové zesilování a zeslabování střevních pohybů při překonávání překážky. Zvuk „padající kapky“, je způsoben pohybem plynu v tekutém obsahu nebo může vyšetřující slyšet tzv. mrtvé ticho při paralytickém ileu.

Při fyzikální vyšetření u náhlých příhod břišních je důležitou součástí **vyšetření per rectum**, které bývá v řadě případů rozhodující v diferenciální diagnostice. (ZEMAN, 2011). V tomto případě může odkrýt stenózu análního otvoru, stenozující nádor konečníku, při pokročilém ileu může být v Douglasově prostoru přítomný výpotek, rezistence v oblasti malé pánve, prázdná dilatovaná atonická ampule rekta, ochablý svěrač apod. (HOCH a LEFFLER, 2003)

1.6.3. Laboratorní vyšetření

Provádějí se základní laboratorní vyšetření. Hematologické, vyšetření hodnot krevního obrazu, vyšetření koagulací APTT a QUICK. Z biochemie vyšetřujeme minerály (Na, K, Cl), ureu, kreatinin, CRP, celkovou bílkovinu, glykémii a jaterní testy. Také se provádí odběr moči na CH + S. (HOCH a LEFFLER, 2003)

Laboratorní vyšetření je pouze doplňujícím vyšetřením. Je zde možnost falešné pozitivivity či negativity. Při posuzování předoperačního stavu je nutná konzultace s internistou. Samotné laboratorní výsledky hodnotí chirurg, který rozhoduje o dalším osudu nemocného a v případě operace i anesteziolog. (ZEMAN a KRŠKA, 2011)

1.6.4. Zobrazovací metody

Informace získané z diagnostických vyšetřovacích metod rozdělujeme na kvantitativní a kvalitativní. Informace o anatomických parametrech jako je uložení, velikost, tvar a vztah k sousedním útvarům, poskytují informace z kvantitativních vyšetření, jako je prostý rentgenový snímek nebo ultrazvuk. Kvalitativní vyšetření popisují biologickou aktivitu tkání nebo funkční povahu onemocnění, což poskytují radionuklidová

vyšetření. Informace o obou druzích, to jak kvalitativních, tak i kvantitativních, poskytuje vyšetření CT a NMR. U akutního ileózního stavu se využívají tato vyšetření:

Konvenční RTG vyšetření

Jde o jednoduché, laciné, všeobecně dostupné vyšetření, které je nezastupitelné hlavně u chirurgických onemocnění. Prostý rentgenový snímek břicha ve stoje je stěžejním právě při diagnostice ileu. (ZEMAN a KRŠKA, 2011)

Na snímku jsou vidět dilatované kličky s přítomností hladinek (hydroaerický fenomén – hranice mezi plynem a tekutinou). U tenkého střeva se za patologickou dilataci považuje rozšíření nad 3 cm, u céka 9 cm a u zbytku tlustého střeva 6 cm. Podle uložení hladinek a střevního reliéfu je možné rozlišit, zda jde o ileus tenkého nebo tlustého střeva. (FERDA et al, 2015)

Přínosné je i rentgenové vyšetření s podáním vhodné kontrastní látky. U ileózních stavů, lze využít perorální podání kontrastní látky anebo provedení irigografie, která určí místo překážky nebo naopak upozorní na pseudoobstrukci. (ZEMAN a KRŠKA, 2011)

Irigografie se provádí tak, že se pomocí zavedené rektální rourky pacientovi aplikuje pozitivní kontrastní látka, která postupně naplní požadovanou část tračníku a určí lokalizaci obstrukce. Toto vyšetření však požaduje přípravu, kdy se musí střevo očistit a vyprázdnit klyzmatem. (FERDA et al, 2015)

Ultrazvukové vyšetření

Tato metoda je velmi rychlá, bezpečná a nezatěžuje pacienta radiací. Potvrdí sporné palpační nebo rentgenové nálezy. (ZEMAN a KRŠKA, 2011)

Při ileózním stavu je patrné rozšíření střevních kliček, lze vidět zesílenou peristaltiku a přítomnost volné tekutiny. Ultrazvukové vyšetření je limitované množstvím plynu ve střevě, habitem pacienta a také závisí na zručnosti vyšetřujícího. (PAFKO, et al, 2006)

Tomografické metody

Tyto zobrazovací metody vznikly kombinací rentgenového zobrazení s výpočetní technikou a jsou schopné zobrazit obrazy lidského těla a jeho orgánů trojrozměrně. Využívá se v místech, kde ultrazvukové vyšetření selhalo např. v retrosternálním prostoru nebo v malé pánvi, u obézních pacientů, či při výrazné plyné náplni trávicího traktu. Při i. v. aplikaci kontrastní látky se v závislosti na prokrvení orgánů mění jejich zvýraznění a

ohraničení oproti okolním měkkým tkáním. Zvýraznění stoupá se zvyšující se intenzitou prokrvení a klesá u chabého cévního zásobení. (ZEMAN a KRŠKA, 2011)

CT vyšetření může odhalit volnou tekutinu nebo překážku ve střevě podobně jako ultrazvuk, ale není limitováno množstvím plynu v rozšířených střevních kličkách. (HOCH a LEFFLER, 2003)

Může také posoudit příčinu a úroveň obstrukce. Při postižení způsobeném zánětem se zobrazují cirkulárně ztlustělé stěny, u invaginace je zobrazení ve tvaru terče, u volvulu je pozitivní příznak víru. U adhezí je diagnostika na podkladě vyloučení jiné příčiny. Nález přechodové zóny, kdy se zobrazí náhlá změna průsvitu roztaženého střeva do kolabovaného úseku, odpovídá úrovni obstrukce. K odhalení strangulace na podkladě vaskulárního uzávěru je vhodné použití kontrastní látky. Nález uzavřených kliček ve tvaru C, U nebo zobáku je patrný u strangulačního ileu a také obraz terče s cirkulárním ztluštěním stěny. (PAFKO, et al, 2006)

1.7. Terapie

Nejprve je třeba zahájit intravenózní podávání tekutin, aby se nahradily objemové deficity a napravily se poruchy elektrolytů. Pacientům se zavádí nasogastrická sonda, která provede dekompresi GIT, její význam spočívá také v prevenci aspirace. Může být podána analgetická léčba. V minulosti měli lékaři často obavy podávat léky k potlačení bolesti, protože by mohly maskovat klinické projevy akutního stavu a bránit tak diagnostice, ale díky modernímu CT zobrazení se již nemusí obávat. Po dokončení diagnostického vyhodnocení se stanoví, zda je nutné pacienta převézt na operační sál nebo zda může být aplikována pouze konzervativní léčba. (VILZ et al, 2017)

V případě paralytického ileu se aplikuje právě konzervativní léčba. Ta zahrnuje podávání parenterální výživy, medikamenty, které podporují aktivitu střevní pasáže (cholinergika, osmotická laxantiva, prokinetika). Dále je nutné omezení p. o. příjmu a podávají se klyzmata. (HOCH a LEFFLER, 2003)

Terapie u obstrukčního ileu je vždy chirurgická. U **intraluminálního ileu** spočívá v provedení enterotomie, kdy se prořízne střevní stěna a odstraní se překážka. U **intramurálního ileu** bývá překážkou velmi často nádor, a proto je velmi riskantní v této oblasti provádět primární resekci. V takovém případě se střevo vyústuje navenek nad

překážkou v podobě axiální stomie. Překážka se odstraňuje až ve druhé době po zlepšení stavu pacienta. (ZEMAN a KRŠKA, 2014)

U překážky, která se nachází v pravé polovině tračníku, lze po odsátí střeva překážku obejít tzv. transverzoanastomózou nebo provést pravostrannou hemikolektomii. U velkých zjizvených zúženích je nutno provést resekci střeva.

Extraluminální ileus je ve většině případů neoperovatelný a je nutné provést vyústění střeva před překážkou, a to terminální stomií. (BEZDIČKOVÁ a SLEZÁKOVÁ, 2010)

Volvulus je indikací k okamžitému chirurgickému řešení, kdy se derotuje otočená část střeva a fixuje se ve správném postavení. Při poškození části střeva je nutno provést resekci postiženého úseku. (ZEMAN a KRŠKA, 2014)

Pokud je u **strangulačního ileu** příčinou srůst, provádí se v chirurgické proříznutí pruhu. Pokud je příčina ileu uskrínutí kýly, je to indikace k neodkladné operaci, kdy je provedena plastika kýly a o dalším postupu rozhoduje stav střevní stěny. Při porušení její vitality, je nutná resekce postiženého úseku.

Při **invaginaci** se střevo velmi často samo rozvine po podání kontrastu irigografií. Chirurgická léčba spočívá ve vytlačení invaginátu. Při poruše stěny je opět indikace k resekci. (BEZDIČKOVÁ a SLEZÁKOVÁ, 2010)

V případě **cévního ileu** je vždy nutná operace. Provádí se embolektomie nebo trombektomie. Při porušení vitality stěny je nutné přejít k resekci postiženého úseku. (ŠVÁB, 2007)

1.8. Komplikace

Když není střevní neprůchodnost včas diagnostikována, může vést k rozvoji různých patologických mechanismů a ke vzniku ileózní nemoci. Ta již postihuje celý organismus a dochází k selhání životně důležitých orgánových soustav. Při ileu je pacient ohrožen velkými ztrátami vody a elektrolytů, které způsobují výraznou hypovolémii a rozvrat vnitřního prostředí. Při neprůchodnosti tenkého střeva dochází k poruše slizniční bariéry a prostupu bakterií. V takovém případě se může rozvinout syndrom systémové zánětlivé reakce (SIRS) a projevy orgánové dysfunkce. Neléčený SIRS přechází do multiorgánového

selhání (MOF). Tímto stavem, který se nazývá „ileózní nemoc“, jsou ohroženi především pacienti, kteří mají překážku v distální části ilea.

Při narůstajícím objemu plynu a stolice v tlustém střevě, který vede ke zvyšování intraluminálního tlaku a k roztažení především pravé poloviny střeva, dochází k ischemii stěny a až k její perforaci. Při perforaci může dojít až k rozvoji peritonitidy. (JECH, 2005)

1.9. Prognóza

Střevní neprůchodnost je velmi závažná náhlá příhoda břišní, která je i přes velké pokroky v diagnostice, chirurgické léčbě a intenzivní péči, zatížena velmi vysokou morbiditou i letalitou. Morbidita (nemocnost) i letalita (smrtnost) závisí na rozsahu základního onemocnění, ale také na délce trvání obstrukce, věku a přidružených onemocněních. Velmi zásadní je včasná diagnostika a zahájení adekvátní léčby. (JECH, 2005)

2. PŘÍPADOVÁ STUDIE

2.1. Anamnéza

2.1.1. Lékařská anamnéza

Iniciály: H. V.

Věk: 37 let

Nynější onemocnění: Pacient přivezen RZS s bolestí břicha, které trvají od jedné od rána. Bolest nedokáže lokalizovat, bolí ho celé břicho i záda. Přítomná nauzea, ale nezvrací. Břicho je nadmuté, plyny odchází. Na stolici byl naposledy včera večer.

Osobní anamnéza – v květnu 2019 byl hospitalizován na interně v Mladé Boleslavi, pro prasklý vřed duodena.

Rodinná anamnéza – matka vyléčená alkoholička, rodiče i sourozenci zdraví

Farmakologická anamnéza – nyní sine

Pracovní anamnéza – elektrikář, zaměstnán ve firmě

Sociální anamnéza – bydlí v rodinném domě s manželkou a synem

Alergická anamnéza – neguje

Abusus – kouří pouze v práci mezi kolektivem, cca 7 ks denně, alkohol příležitostně

Závěr – ileus tenkých kliček, indikován k příjmu na standartní oddělení.

2.1.2. Ošetrovatelská anamnéza

Ošetrovatelská anamnéza je zpracovaná podle Marjory Gordon a jejího modelu funkčních vzorců zdraví. Podle jejího modelu je pacient/klient chápán jako holistická bytost s biologickými, psychosociálními a spirituálními potřebami. Sestra systematicky získává informace o jednotlivých vzorcích zdraví pomocí standartních metod. Tím je myšleno pozorováním, rozhovorem nebo fyzikálním vyšetřením. Analýzou informací dojde k závěru, zda má pacient funkční nebo dysfunkční zdraví a přizpůsobuje k tomu ošetrovatelský proces.

Základní strukturu modelu tvoří 12 oblastí, které Marjory Gordon pojmenovala jako funkční vzorce zdraví:

1. Vnímání zdraví, udržování zdraví
2. Výživa, metabolismus
3. Vylučování
4. Aktivita, cvičení
5. Spánek, odpočinek
6. Vnímání, poznávání
7. Sebepoznání, sebeúcta
8. Role, vztahy
9. Reprodukce, sexualita
10. Stres, zvládání stresových situací
11. Víra, životní hodnoty
12. Jiné

(PAVLÍKOVÁ, 2007)

Ošetřovatelská anamnéza odebrána od pacienta H. V.

1. *Vnímání zdraví, udržování zdraví*

Pacient v dětství prodělal běžná dětská onemocnění, ale nikdy nějak vážněji nestonal. Před 10 měsíci však prodělal prasklý žaludeční vřed a byl hospitalizován v nemocnici v Mladé Boleslavi.

V práci musí podstupovat pravidelné preventivní prohlídky jednou za dva roky. Jeho zdravotní stav je v pořádku, žádnými chorobami netrpí, nemá žádné obtíže, ani nebere žádné léky.

2. *Výživa a metabolismus*

Pan H. V. váží 98 kg a jeho výška je 186 cm, BMI tedy činí 28.3, což ukazuje na nadváhu. Dle slov pacienta se dříve stravoval strašně. Snědl všechno, jedl hodně nezdravé jídlo a velké porce. Má moc rád chilli, a to až tak, že si musí každý den dát alespoň něco pálivého. Jedl velmi často chilli papričky i ty nejpálivější na světě.

Po tom, co prodělal prasklý žaludeční vřed, tak se snažil svoje stravovací návyky změnit, takže přestal jíst tolik nezdravých potravin a začal do stravy přidávat více zeleniny a ovoce a také zmenšil velikost porcí. Svoji lásku k pálivému jídlu však neztratil a stále si musí dát alespoň jednou denně něco ostrého.

Kávu skoro nepije, ale občas si dá nějaký energy drink. Cigarety kouří spíše jen v práci mezi kolektivem cca 7 ks denně. Říká však, že už mu kouření přestává chutnat. Denně se snaží vypít alespoň dva a půl litru tekutin. Nejčastěji pije minerální vodu, ale občas si dopřeje i Coca-Colu. Alkohol pije příležitostně, spíše pivo než tvrdý alkohol.

3. *Vylučování*

Pacient říká, že nikdy neměl žádné obtíže s vyprazdňováním. Na stolici chodí pravidelně jednou denně. Při močení nepocítuje žádné problémy. Nyní má zavedený PMK, který vede čistou moč.

4. *Aktivita a cvičení*

Dříve chodil pravidelně do posilovny. Poslední 4 roky už nechodí, protože na to nemá čas a ani energii. Většinu času je v práci, a když má volno, tak si chce

odpočinout, avšak přemýšlí, že zase začne chodit nebo že bude více sportovat, aby se cítil lépe.

5. *Spánek a odpočinek*

Pacient H. V. pracuje ve dvanáctihodinových směnách a střídá se mu krátký a dlouhý týden, denní i noční směny. Chodí spát kolem půlnoci a vstává v 5 hodin ráno. Na otázku, jestli umí odpočívat, pacient odpovídá, že ano. Když je doma a má volno, tak se snaží odpočívat. Většinou leží na gauči a sleduje televizi nebo spí. Hypnotika nikdy nepoužíval, spí dobře a nebudí se.

6. *Vnímání a poznávání*

Pan H. V. je orientován místem, časem i osobou. Problémy se sluchem ani se zrakem nemá. Nepoužívá žádné kompenzační pomůcky. Komunikuje bez obtíží. Bolesti nemívá, jen někdy po náročné práci ho bolí záda, ale nějak tomu nevěnuje pozornost a neužívá ani žádná analgetika či masti.

7. *Sebepojetí a sebeúcta*

Pacient o sobě říká, že je hodně důvěřivý a kvůli tomu se hodně zklamal v lidech. Díky této vlastnosti přišel i o peníze na brigádách apod. Ve svém životě je pyšný na to, že se v 17ti letech zvládl postavit na vlastní nohy a odešel z domu od rodičů. Postavil si svůj dům. Je pyšný na to, že má krásného syna a chce mu být dobrým otcem. Pacient říká, že sice vystudoval pouze SOU s výučním listem, ale má rád svojí práci, která ho baví a snaží se v ní zdokonalovat. Dokonce má spoustu certifikátů a jednou za dva roky musí dělat zkoušky, takže si své znalosti stále prohlubuje a doplňuje.

8. *Role a vztahy*

S přítelkyní se rozešli, ale stále spolu bydlí ve stejném domě, hlavně kvůli synovi. Jsou spolu velmi dobří kamarádi a mají spolu krásný kamarádský vztah a navzájem si pomáhají. Vědí, že se na sebe můžou ve všem spolehnout, ale každý žije svůj život.

Pan H. V. má 3 sourozence. Se svými dvěma bratry se občas stýká, ale s jeho sestrou se již 15 let neviděl. To ho velmi mrzí a je z toho dost zklamaný.

Několikrát se svou sestru snažil kontaktovat, ale ta bohužel nereaguje. Rodiče jsou rozvedení a od jeho dvou let matka žije s otčímem.

Pacient říká, že měl skvělé dětství (asi do 13ti), rodiče byli hodně bohatí, vlastnili svoji firmu, měli americká auta a mikrovlnku, říká pacient s úsměvem, a dodává, že v době komunismu to bylo něco. Pak rodičům ale firma zkrachovala a oni propadli alkoholu. Přestali se o něho úplně starat a v 17ti letech ho bratr donutil, aby se odstěhoval a postavil se na vlastní nohy. Bydlel u babičky, chodil do práce a postavil si svůj dům.

Rodiče se z alkoholismu dostali a teď spolu mají velmi hezký vztah.

9. Reprodukce a sexualita

Pacient se k tomuto tématu nechce vyjadřovat.

10. Stres a zvládání stresových situací

Pacient říká, že dříve se velmi často stresoval a rozčiloval kvůli hloupostem. Nyní se již snaží všechno řešit v klidu a nenechat se tolik rozhodit. Musí však na tom ještě hodně pracovat.

11. Víra a životní hodnoty

Pan H. V. nevyznává žádnou víru, ale věří, že je něco mezi nebem a zemí. Kvůli nemoci přehodnotil své životní priority. Chce se dostat ze všeho toho stresu a být klidný a šťastný. Chce dělat věci, které ho baví a chce dopřát svému synovi krásné dětství. Chce být dobrým otcem. Jeho největší životní hodnota je rodina a také peníze, protože, jak pacient dodává, bez nich to v této době nejde.

12. Jiné

2.2. Průběh hospitalizace

Pacient H. V. byl přivezen RZS 3. 3. 2020 v 19 hodin na ambulanci chirurgické kliniky Nemocnice Na Bulovce s bolestí břicha. Bolesti břicha ho probudily dnes kolem jedné hodiny v noci. Lokalizaci bolesti nedokáže specifikovat, bolí ho celé břicho a i záda. Intermittentní bolesti zesilují, jsou křečovitého charakteru. Nauzea je přítomna, ale nezvrací. Je hodně nadmutý, plyny odchází. Na stolici byl naposledy včera večer a byla normální. Je bez teplot, bez dysurií. Včera měl k jídlu chilli papričku a hodně zeleniny – čočkovou polévku.

Na ambulanci byl vyšetřen chirurgem, který provedl fyzikální vyšetření včetně laboratorního vyšetření krve (KO, koagulace a biochemie). Pacient byl poslán na RTG břicha ve stoje a RTG srdce a plic. Poté ještě bylo provedeno CT břicha a malé pánve. Na ambulanci byla ještě zavedena NGS a PŽK. NGS odvedla strangulační odpad.

Objektivní nález:

TT: 37,5°C TK: 143/88 mmHg P: 91/min Hmotnost: 98 kg Výška: 189 cm

Fyzikální vyšetření:

Pacient kardiopulmonárně kompenzovaný, eupnoe, orientován, spolupracuje, schvácený, subfebrilní, GCS 15, bez lateralizace, bez meningeálních příznaků.

Kůže: snížená hydratace bez ikteru či cyanózy, bez krvácivých projevů.

Hlava: pokleповě nebolestivá, bulby ve středním postavení, zornice izokorické, fotoreakce +, jazyk plazí ve střední čáře.

Krk: hrdlo klidné, hybnost volná, karotidy tepou symetricky, bez šelestů, náplň krčních žil přiměřená, štítná žláza nezvětšena.

Hrudník: dýchání bilaterálně čisté, sklípkové, srdeční akce pravidelná, ozvy ohraničené

Břicho: břicho nad niveau, meteorické, hůře prohmatné, difusně citlivé, bolestivé v epigastriu, bez hmatné rezistence, peristaltika slyšitelná, bez překážkových fenoménů, játra a slezina nehmatná, tapotement bilaterální negativní.

Per rectum: v dosahu prstu bez rezistence, na rukavici zbytek hnědé stolice bez patologické příměsi.

HK: bez otoku či zánětu, bez omezení hybnosti

DK: bez otoku či zánětu, bez zn. flebotrombózy, bez trofických defektů, hybnost volná

RTG S+P a nativ břicha: Zhrubělá plicní kresba oboustranně bazálně, jinak přiměřený nález na nitrohručních orgánech. Ileus tenkých kliček s jejich dilatací až na 6 cm, několik kliček v pravém mesogastriu až hypogastriu je štíhlých. Bez známek pneumoperitonea.

CT břicha: Výrazná gastrektazie a ileus orálních kliček jejunu s dilatací až 6 cm, ty přechází v nedilatované, ale rozvinuté ve středním mesogastriu. Není zřetelná ostrá přechodová zóna či překážka. Vírovitá rotace mesenteria ve středním mesogastriu, ale bez kolapsu kliček v tomto místě.

2.2.1. 1. den hospitalizace (3. 3. 2020)

Pacient přijat na standartní oddělení chirurgické kliniky NNB. V lůžku zaujímá úlevovou polohu na boku, je opocný. Udává bolest VAS 4 – 5, dle ordinace lékaře je podán Analgin 5 ml ve 100ml FR. Pan H. V. je sestrou poučen o používání lůžka, signalizačním zařízením a o právech pacientů. Sestra také sepisuje příjmovou anamnézu dle standartu oddělení.

Hodnocení rizik při příjmu pacienta na standartní oddělení

Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle stupnice Nortonové: 30 b. (nízké riziko)

Barthelové test základních všedních činností: 65 b. (lehce závislý)

Nutriční skóre: 0 bodů (bez nutné intervence)

Zhodnocení rizika pádu dle Conleyové: 3 body (bez rizika)

Glasgow Coma Scale: 15 bodů (pacient při plném vědomí)

Pacientovi je změřen krevní tlak a natočeno EKG, kvůli předoperačnímu vyšetření. Ošetřující lékař přijde pacienta informovat o nutnosti operační revize. Dle interního konziliáře je pacient schopen výkonu v celkové anestezii.

U pacienta je provedena **bezprostřední předoperační příprava**. Takováto příprava zahrnuje standartní anesteziologické vyšetření a ověření dokumentace vč.

informovanosti pacienta a získání písemných informovaných souhlasů. Podání premedikace dle anesteziologa, většinou analgetika, antihistaminika nebo anxiolytika. Před operačním výkonem je vhodné provést očistnou koupel pacienta, samozřejmě pouze tehdy, když to jeho stav umožňuje. Taktéž se provádí příprava operačního pole, pokud je potřeba oholit kůži a vyčistit pupek tamponem s dezinfekcí. Důležitá je kontrola dutiny ústní, a když má pacient zubní protézu, je nutné jí vyjmout. Pacient nesmí mít na sobě žádné šperky, hodinky ani spodní prádlo. Pacientovo lůžko musí být čisté a suché.

Pacient je lačný a má zakázaný p. o. příjem, proto je nutné dbát na hydrataci a korekci vnitřního prostředí a minerálů. Tekutiny zajistíme podáním infuze dle ordinace lékaře.

Před operačním výkonem na střevě je po domluvě s operátorem vhodná očista střeva, podáním roztoků k vyprázdnění nebo očistným klyzmatem. V případě pana H. V. nebyla tato příprava nutná. Jako prevence TEN se na DK přikládají kompresivní punčochy nebo bandáže, dle zvyklosti oddělení.

Antibiotická profylaxe se podává před, při nebo po výkonu s cílem prevence infekčních komplikací. (BLAŽEK, 2012)

Ve 23:00 je pacient převezen sanitářem na operační sál, kde mu je podána antibiotická profylaxe Amoksiklav 2,4 g ve 100ml FR.

V 1:30 je pacient vrácen z operačního sálu zpátky na standartní oddělení společně se zdravotnickou dokumentací a novým dekurzem. Operační výkon (čerpáno z operačního protokolu) – *Revisio abdominis, dessuflatio int. tenuis per tubam nasogasticam*, proběhl v celkové anestezii. Výkon probíhal tak, že lékaři zrevidovali celé tenké střevo až po ileocekální přechod. Střevo bylo dilatované místy až na 7 cm, ale bez překážky a patrné přechodové zóny. Caecum bylo nafouklé plynem. Anesteziolog pacientovi zavedl širší NGS a lékaři poté postupně vymasírovali obsah tenkých kliček do žaludku a následně ho přes NGS odsály pryč. Odsáto bylo asi 1,5 l tenkostřevního obsahu. Následně tenké kličky vrátili zpět do dutiny břišní a ránu zašili. Výkon proběhl bez komplikací a bez krevních ztrát. Délka výkonu byla 45 minut.

Pooperační péče

Pooperační péče zahrnuje především kontrolu fyziologických funkcí, kontrolu operační rány, zda nekrvácí, monitorace příjmu a výdeje tekutin a rozhodně také sledování a tišení pooperační bolesti. (ZEMAN a KRŠKA, 2011)

Pan H. V. si po převozu na standardní oddělení ztěžuje na to, že mu je zima a bolest v operační ráně, VAS 6. Je mu dána druhá deka, protože na standardním oddělení nejsou dostupné termo příkrývky zahřívané vzduchem. Proti bolesti sestra aplikuje Dipidolor 15 mg (1 amp) i.m. Také podává infuzi Kaliumchlorid 0,30% s chloridem sodným 500ml i.v. na 6 hodin. Zkontroluje operační ránu, která neprosakuje a zkontroluje invazivní vstupy pacienta.

Invazivní vstupy: 2x PŽK na předloktí levé ruky a v levé kubitě, NGS svedena na spád, odvádí hnědozelený (strangulační) odpad a PMK (CH18), který vede čirou moč, bez drénů.

2.2.2. 2. den hospitalizace – 1. pooperační den (4. 3. 2020)

Ráno v 6:00 si přebírám pacienta H. V. od sestřičky z noční směny. Pacient v noci klidně spal, operační rána neprosakovala. Ráno si ztěžoval na bolest VAS 3 – 4 – podán Novalgin 1g inj.sol 2 ml do 100ml FR i.v. na 20 minut s úlevou. Pacient je oběhově stabilní, bez teploty, PŽK funkční, PMK odvedl čirou moč 1200 ml, NGS odvádí strangulační obsah 800 ml, příjem 2500 ml. Bilance tekutin je pozitivní.

Po předání jdu zkontrolovat svého pacienta. Má mokrou podložku, kapnu i polštář, od nočního pocení, takže je vyměňuji za čisté. Na otázku zda se Pan H. V. zkusí posadit, odpovídá, že se na to ještě necítí a při výměně podložky se otáčí ze strany na stranu. Po úpravě lůžka kontroluji operační ránu. Je kryta sterilním krytím a nejeví známky krvácení. Následuje ranní vizita, kde ošetřující lékař pacienta zkontroluje a provede fyzikální vyšetření břicha – břicho je v niveau, palpačně bolestivé kolem operační rány, přiměřené pooperačnímu stavu, peristaltika ojedinele +, bez obstrukce. Poté píše dekurz na dnešní den.

Lékař ordinuje podání Plasmalyte s 5% glukózou 1000ml na 8 hodin a poté FR 1000 ml na 6. hodin i. v.. V 7:45 podávám 1. infuzi.

V 8:30 si pacient ztěžuje na ostrou bolest břicha, udává VAS 4 – 5. Je upocený a zadýchaný. Preventivně kontroluji TT, jejíž hodnota je 36,3°C (normotermie) a měřím TK,

který je 147/80 a puls 94'. Po zkontrolování předepsané analgezie, podávám i. m. Dipidolor 15mg (1 amp).

V 9 hodin jdu za pacientem zkontrolovat účinek analgetik. Pacient stále udává bolesti, nemůže se pohnout, břicho má vzedmuté a citlivé na dotek. Udává bolest VAS 3-4. Přivolaný lékař panu H. V. kontroluje dutinu břišní, nenalézá žádnou patologii, která by indikovala k urgentnímu řešení a ordinuje aplikovat Paracetamol 1000mg ve 100ml na 20 minut, který následně podávám. Když jdu pacienta zkontrolovat, je již bez bolesti a usíná.

Ve 12 hodin jdu změřit TK + P, hodnoty 132/78 a 90' a podávám Novalgin 1g inj.sol. 2 ml do 100 ml FR, protože pan H. V. udává bolest VAS 3. Ve 14 hodin podávám Degan 10 mg inj.sol., v 10 ml FR. Zkouším ho přesvědčit k tomu, aby se alespoň pokusil posadit, ale pacient odmítá. Říká, že dokud bude mít sondu, tak se hýbat nebude. Byla mu vysvětlena důležitost pohybu a doba nutná ponechání NGS, ale pacient se pohybovat stejně odmítá.

V 18 hodin podávám večerní medikaci včetně Clexanu s. c. a analgetik a měřím FF, které jsou v normě. PŽK (č. 1 i č. 2) na LHK jsou v pořádku (VIP – 0). Operační rána je klidná a nekrváčí. Kontroluji PMK, který odvádí čirou moč. NGS odvádí obsah tmavé barvy. Pacient je orientovaný, bez teploty. Po podání analgetik udává VAS 1-2.

Tabulka č. 1 – akutní medikace na den 4. 3. – 5. 3. 2020

Akutní medikace na den 4. 3. – 5. 3. 2020			
		Způsob podání	Doba podání
Infuze	Plasmalyte s 5% G 1000ml, na 8 hod.	i.v.	7:45 – 15:45
	Fyziologický roztok 1000 ml, na 6 hodin	i.v.	15:45 – 21:45
Analgézie	Novalgin 1g inj.sol. 2 ml do 100 ml FR, á 6 hod.	i.v.	12 – 18 – 24 – 06
	Dipidolor 15 mg (2ml) inj.sol. 1 amp, při bolesti VAS 4 a více, max 3x denně po 8 hod.	i.m.	Podán v 8:30 a ve 22:00
Antikoagulační léčba	Clexane 0,4 ml, á 24 hod.	s.c.	6:00
Ostatní medikace	Pantoprazol 40 mg inj.sol. ½ ampule v 10 ml FR, aplikovat injekcí přímo 2 min. 2x denně	i.v.	18 – 06
	Degan 10 mg inj.sol., v 10 ml FR aplikovat 2 min.	i.v.	14 – 22 – 06

Dopsaná medikace	Paracetamol 1000mg ve 100ml, po 6 hod. při VAS 3 a více	i.v.	9:00
Chronická medikace sine			

Tabulka č. 2 - Ordinance lékaře na den 4. 3. – 5. 3. 2020

Ordinance lékaře na den 4. 3. – 5. 3. 2020		
Dieta	0/S	
Pohybový režim	Lůžko	
NGS	Na spád	Monitorace odpadu
Monitorace	TK + P	á 6 hodin
	P + V	á 24 hodin
	TT	á 12 hodin
Laboratoř	KO, CRP, minerály	Ráno 5. 3. 2020

2.2.3. 3. den hospitalizace – 2. pooperační den (5. 3. 2020)

Ráno noční sestra předává informace o panu H. V. Pán v noci spal, analgezie dostačuje, bez podání adonym. Příjem tekutin 2900 ml (p. o. 400 ml, i. v. 2500) a výdej 2500 ml (NGS 700 ml, PMK 1800 ml). Bilance tekutin je mírně pozitivní. Ráno provedeny odběry krve.

Po předání jdu pacientovi pomoci s ranní hygienou. Pacient je pasivní, nechce se pohybovat. Říká, že dokud bude mít sondu, tak nebude chodit. Znovu mu vysvětluji, že s NGS ještě odvádí hodně obsahu a je nutné ji ponechat a v pohybu ho to nějak neomezuje. Provádím edukaci, jak správně vstávat, aby nezatěžoval břišní stěnu přes bok. S mojí pomocí se pacient konečně postaví na nohy a já mu rychle převlékám postel. Poté si pacient opět rychle lehá a stěžuje si na bolest VAS 5 – 6. Změřím mu TK (146/78) a P (90'). Po kontrole nově napsaného dekurzu, aplikuji Dipidolor 15 mg i. m.. Provádím převaz operační rány. Po odlepení sterilního krytí hodnotím stav – rána klidná, bez zarudnutí a sekrece, dlouhá asi 10 cm, hojící se per primam. K dezinfekci používám Skincept F, kterou ránu ošťíkám a poté sterilním čtvercem otírám pomocí sterilní pinzety. Ránu překryji suchým sterilním krytím.

Kontroluji invazivní vstupy – PMK vede čistou moč, NGS vede tmavý obsah, PŽK č. 1 na levém předloktí bez zarudnutí, průchozí, dnes 3. den – VIP 0, PŽK č. 2 v levé

kubitě extrahují, protože pacientovi překáží a také již nepotřebuje mít zajištěné dva žilní vstupy.

Nejprve v ochranných rukavicích opatrně odlepuji transparentní krytí, poté na místo vpichu přikládám dezinfikovaný čtvereček a katetr odstraňuji. Místo vpichu přelepí a provedu mírnou kompresi prsty. Poté žádám pacienta, aby místo vpichu ještě 3 – 5 minut komprimoval z důvodu zabránění možného krvácení. (VYTEJČKOVÁ, 2015)

Kontroluji účinek anodym, pacient udává VAS 1 a usíná.

Odpoledne pacienta posazuji a dávám mu umyvadlo s vodou, aby si provedl hygienu, protože ráno odmítl.

Během dne podávám medikace a plním ordinace dle dekurzu (viz tabulka č. 3 a 4), analgetika podávám časovaně, pacient vždy udává VAS 3 – 4, poté s úlevou.

Tabulka č. 3 - Akutní medikace na den 5. 3. – 6. 3. 2020

Akutní medikace na den 5. 3. – 6. 3. 2020			
		Způsob podání	Doba podání
Infuze	Plasmalyte s 5% G 1000ml , na 12 hod.	i.v.	8:00 – 20:00
Analgézie	Novalgin 1g inj.sol. 2 ml do 100 ml FR, á 6 hod.	i.v.	12 – 18 – 24 – 06
	Dipidolor 15 mg (2ml) inj.sol. 1 amp, při bolesti VAS 4 a více, max 3x denně po 8 hod.	i.m.	Podáno v 8:00
Antikoagulační léčba	Clexane 0,4 ml , á 24 hod.	s.c.	6:00
Ostatní medikace	Pantoprazol 40 mg inj.sol. ½ ampule v 10 ml FR, aplikovat injekcí přímo 2 min. 2x denně	i.v.	18 – 06
	Degan 10 mg inj.sol. , aplikovat 2 min.	i.v.	14 – 22 – 06
Chronická medikace sine			

Tabulka č. 4 - Ordinace lékaře na den 5. 3. – 6. 3. 2020

Ordinace lékaře na den 5. 3. – 6. 3. 2020		
Dieta	0/S	
Pohybový režim	Vertikalizace	
NGS	Na spád	Monitorace odpadu

Monitorace	TK + P	á 12 hodin
	P + V	á 24 hodin
	TT	á 12 hodin
Laboratoř	KO, CRP, minerály	Ráno 6. 3. 2020

2.2.4. 4. den hospitalizace – 3. pooperační den (6. 3. 2020)

Pacient se dnes cítí dobře. Je afebrilní, břicho klidné, palpačně bolestivé v okolí operační rány, peristaltika +, bez obstrukčních fenoménů. Odpad NGS klesá. Aplikace analgetik bez potřeby anodym, pacient již bolesti zvládá. Vstává z lůžka, chodí po chodbě.

NGS (dnes 4. den) je od rána zaštipnutá, toleruje dobře, bez nauzei a zvracení. Odpoledne není odčerpán žádný zbytkový odpad Janettovou stříkačkou a NGS je tedy extrahována. Pacient pocítuje úlevu a je rád, že je NGS pryč. K jídlu dostává nutridrink, toleruje, nezvrací.

PMK (dnes 4. den) dopoledne tonizace. U pacienta je přítomný vylučovací reflex a následně je PMK též extrahován. Pacient je poučen o nutnosti sledování močení a případných nežádoucích účinků, jako je pálení, řezání apod. O 2 hodiny později pacient hlásí sestře první spontánní mikci bez obtíží.

PŽK (dnes 4. den) ponechán, bez zarudnutí, bez bolesti – VIP 0.

Pacient už zvládá vstávání z lůžka a prochází se po chodbě.

Odpoledne pan H. V. provádí celkovou koupel ve sprše a chválí si, že se cítí lépe. Sestra následně převazuje operační ránu – klidná, bez sekrece a známků infekce. Ránu dezinfikuje Skincept F a přelepí sterilní náplastí Cosmopore.

Během dne je podávána medikace a plněny ordinace dle dekurzu (viz tabulka č. 5 a 6).

Příjem tekutin za 12 hodin činní cca 2200 ml.

Tabulka č. 5 - Akutní medikace na den 6. 3. – 7. 3. 2020

Akutní medikace na den 6. 3. – 7. 3. 2020			
		Způsob podání	Doba podání
Infuze	X	X	X
Analgézie	Novalgin 1g inj.sol. 2 ml do 100 ml FR, á 6 hod.	i.v.	12 – 18 – 24 – 06
	Dipidolor 15 mg (2ml) inj.sol. 1 amp, při bolesti VAS 4 a více, max 3x denně po 8 hod.	i.m.	nepodáno

Antikoagulační léčba	Clexane 0,4 ml, á 24 hod.	s.c.	6:00
Ostatní medikace	Pantoprazol 40 mg inj.sol. ½ ampule v 10 ml FR, aplikovat injekcí přímo 2 min. 2x denně	i.v.	18 – 06
	Degan 10 mg inj.sol., aplikovat 2 min.	i.v.	14 – 22 – 06
Chronická medikace sine			

Tabulka č. 6 - Ordinance lékaře na den 6. 3. – 7. 3. 2020

Ordinance lékaře na den 6. 3. – 7. 3. 2020		
Dieta	0/S + Nutridrink 3x1	
Pohybový režim	Chůze + RHB	
NGS	Uzavřít	Při toleranci EX
PMK	Tonizace	EX
Monitorace	TK + P	á 12 hodin
	TT	á 12 hodin
Laboratoř	KO, CRP, minerály	Ráno 7. 3. 2020

2.2.5. 5. den hospitalizace – 4. pooperační den (7. 3. 2020)

Pacient v noci klidně spal. Ráno si provádí hygienickou péči samostatně. Z lůžka již vstává a chodí bez problémů. Je afebrilní, bez nauzei a zvracení. Břicho klidné, palpačně mírně bolestivé, operační rána klidná, peristaltika +, bez známky obstrukce. Pacient hlásí malou stolici. Lékař ordinuje podání klyzmatu, které dopoledne pacientovi aplikuji v koupelně. Pacientovi vysvětlím postup a poučím ho. Do tlustého střeva aplikuji cca litr vlažné vody s glycerinem, přes rektální rourku. Pacient se následně hojně vyprazdňuje a oznamuje velkou úlevu. Stolice je hnědá bez patologické příměsi.

PŽK na pravém předloktí (dnes 5. den) extrahuji, protože dle dekurzu dnes pacient již nemá žádnou medikaci podávanou i. v. cestou. V ochranných rukavicích odlepuji transparentní krytí, na místo vpichu přikládám dezinfikovaný tampon a katetr odstraňuji. Místo vpichu přelepí náplastí a žádám pacienta, aby prováděl kompresi ještě 3 – 5 minut. Provádím převaz operační rány, která je klidná, bez zarudnutí a sekrece. Ránu dezinfikuji Skinceptem F a zastříkávám tekutým obvazem s názvem Opsite.

Pacient dnes dostává dietu 0 – tekutou a 3x nutridrink. Toleruje dobře, nezvrací. Močí bez obtíží.

Odpoledne má návštěvu svých rodičů a má dobrou náladu.

Večer si stěžuje na mírnou bolest VAS 2 – 3, podávám dvě tablety Novalginu 500 mg p. o., pacient následně pociťuje úlevu.

Během směny podávám medikaci a plněním ordinace dle dekurzu (viz tabulka č. 7 a 8).

Tabulka č. 7 - Akutní medikace na den 7. 3. – 8. 3. 2020

Akutní medikace na den 7. 3. – 8. 3. 2020			
		Způsob podání	Doba podání
Infuze	X	X	X
Analgézie	Novalgin 500 mg 2 tbl á 6 hodin, při bolesti VAS 2 vyšší	p. o.	Podáno v 18 – 06
Antikoagulační léčba	Clexane 0,4 ml , á 24 hod.	s.c.	6:00
Ostatní medikace	Degan 10 mg tbl. 3x denně 1 tbl.	p. o.	1 – 1 – 1
	Pantoprazol 40 mg tbl. 2x denně 1 tbl.	p. o.	1 – 0 – 1
Chronická medikace sine			

Tabulka č. 8 - Ordinace lékaře na den 7. 3. – 8. 3. 2020

Ordinace lékaře na den 7. 3. – 8. 3. 2020		
Dieta	0 tekutá + Nutridrink 3x1	
Pohybový režim	Chůze + RHB	
Monitorace	TK + P	á 12 hodin
	TT	á 12 hodin
Laboratoř	KO, CRP, minerály	Ráno 8. 3. 2020
Podat klyisma 1x		

2.2.6. 6. den hospitalizace – 5. pooperační den (8. 3. 2020)

Pacient se cítí dobře. Bolesti břicha nemá, stolice byla, plyny odcházejí. Pan H. V. je kardiopulmonárně kompenzovaný, břicho je měkké, klidné, nebolestivé, peristaltika +, bez obstrukce. Rána je klidná, hojí se per primam.

Lékař ordinuje podat dietu S/K (kašovitá, mastná), a když bude stravu tolerovat, tak odpoledne dimise.

Dnes bolesti neudává, analgetika nevyžaduje.

Pacient se po obědě cítí dobře, bez nauzei a zvracení a po domluvě s ošetřujícím lékařem je propuštěn. Odvoz má zajištěn.

Dnes je podána pouze ranní a polední medikace, viz tabulka č. 9.

Tabulka č. 9 - Akutní medikace na den 8. 3. – 9. 3. 2020

Akutní medikace na den 8. 3. – 9. 3. 2020			
		Způsob podání	Doba podání
Infuze	X	X	X
Analgézie	Novalgin 500 mg 2 tvl á 6 hodin, při bolesti VAS 2 vyšší	p.o.	nepodáno
Antikoagulační léčba	Clexane 0,4 ml , á 24 hod.	s.c.	X
Ostatní medikace	Degan 10 mg tbl. 3x denně 1 tbl.	p. o.	1 – 1 – 0
	Pantoprazol 40 mg tbl. 2x denně 1 tbl.	p. o.	1 – 0 – 0
	Lactulosa 3x1 lžíce	p. o.	1 – 1 – 0
Chronická medikace sine			

Tabulka č. 10 - Ordinance lékaře na den 8. 3. – 9. 3. 2020

Ordinance lékaře na den 8. 3. – 9. 3. 2020		
Dieta	S/K	
Pohybový režim	Chůze + RHB	
Monitorace	TK + P	á 12 hodin
	TT	á 24 hodin
Dimise odpoledne bude-li tolerovat stravu		

Dimise

8. 3. 2020 ve 14:45 nesu pacientovi H. V. propouštěcí zprávu. V té je popsána celá hospitalizace vč. laboratorních výsledků, popisu operace apod. Důležitá část zprávy pro pacienta je doporučení. Zde lékař píše pacientovi instrukce k další péči, vč. diety, péči o ránu nebo data další kontroly.

Doporučení pro pana H. V. je dodržování šetrící diety 6 – 8 týdnů (vydán informativní leták o dietě). Jíst častěji v menších porcích. Denně vypít 2 – 3 litry tekutin.

Ránu může sprchovat čistou vodou, do okolí může používat šetrná mýdla, zatím nekoupat ve vaně. Kontrola na chirurgické ambulanci k extrakci stehů za 8 dní. Po dimisi se do 3 dnů má hlásit u svého praktického lékaře, kterému předá kopii propouštěcí zprávy.

Pan H. V. je poučen o nutnosti omezení, či úplného vynechání kouření a také o tom, aby si vyhnul užívání ulcerogenních léků typu NSAID (Ibalgin, Diclofenac apod.)

Ke zprávě je přiložen recept na Controloc 20 mg (antacidum), který má užívat 2x denně.

Pan H. V. potvrzuje, že všemu rozumí a zprávu podepisuje.

Hodnocení rizik při propuštění do domácího ošetřování

Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle stupnice Nortonové: 35 b. (bez rizika)

Barthelové test základních všedních činností: 100 b. (nezávislý)

Nutriční skóre: 0 bodů (bez nutné intervence)

Zhodnocení rizika pádu dle Conleyové: 0 b. (bez rizika)

Glasgow Coma Scale: 15 b. (pacient při plném vědomí)

2.3. Ošetrovatelské problémy

2.3.1. Riziko bolesti

Akutní bolest je symptom, který informuje organismus o tkáňovém inzultu (operačním zákrokem, úrazem, chorobou apod.) a brání tak před dalším poškozením. Je to nepříjemný sensorický, emoční a mentální pocit, který doprovází vegetativní a psychické reakce a změny chování. Akutní bolest nutí pacienta k vyhledání lékařské pomoci v relativně krátkém čase. Pokud dojde k odstranění vyvolávající příčiny, ke zhojení poraněné tkáně či orgánu, bolest mizí. Pooperační bolest je typickým příznakem akutní bolesti. Lze ji zpravidla dobře lokalizovat. Organismus reaguje fyziologickými změnami. Při bolesti vyšší intenzity představuje pro organismus velkou psychickou zátěž. Akutní bolest je velmi silným stresorem, který je spouštěčem neuroendokrinní, imunitní a zánětlivé reakce. Důsledkem může být například zvýšená hladina některých stresových hormonů, zvýšená spotřeba kyslíku myokardu při tachykardii, zvýšená náchylnost k tromboembolii, či omezení motility GIT a v konečném efektu zvýšení morbiditativy a mortality. (MÁLEK, 2011)

Bolest je příznak subjektivní a každý člověk ji vnímá jinak. Někteří lidé jí vnímají přiměřeně, jiní jsou více citliví a bolest snáší hůře. Právě kvůli tomu, že bolest je subjektivní, nemůžeme ji nějak pozorovat ani změřit. Pacientovi musíme prostě věřit. (ROKYTA et al, 2017)

Rozdělení bolesti

Bolest **nociceptivní** vzniká na nocisenzorech, a protože většinou známe její příčinu, je dobře léčitelná.

Bolest **neuropatická** vzniká v průběhu nervů a je způsobena dysfunkcí nebo poškozením nervového systému.

Další základní dělení bolesti je na bolest akutní a chronickou. Bolest **akutní** trvá hodiny nebo dny. Má výstražnou funkci pro organismus. Její příčina je spíše periferní. Lze ji dobře lokalizovat a rychle se zlepšuje.

Bolest **chronická** trvá měsíce až roky (nejméně 3 – 6 měsíců). Není nějak biologicky užitečná a má tedy spíše negativní význam. Nedá se většinou přesně lokalizovat. Její příčina je spíše centrální a progresivně se zhoršuje. (ROKYTA, 2009)

Kontrola pooperační bolesti je nezbytnou součástí péče o chirurgického pacienta. Efektivní léčba pooperačních bolestí má svoje výhody a to jak pohodlí pacienta, tak i jeho dřívější mobilizace, tím pádem se sníží riziko plicních a srdečních komplikací i riziko TEN, pacient se rychleji zotavuje a náklady na jeho péči se snižují.

Správný přístup k léčbě akutní bolesti zahrnuje vhodný nástroj pro její hodnocení. Hodnocení bolesti vyžaduje nejen subjektivní zprávu pacienta, ale také objektivní pozorování lékaře či sestry, kteří hodnotí vyzařování pacienta (jakou zaujímá polohu, jeho obličejové rysy apod.). (RAMSAY, 2017)

Měření bolesti

V léčbě pooperační bolesti je velmi klíčový fyzický a psychický stav pacienta. Záleží ale také na typu a rozsahu chirurgického traumatu, typu anestezie a samozřejmě také na kvalitě pooperační péče. Pro adekvátní a cílenou léčbu akutní bolesti je rozhodující správná diagnostika jejího typu a intenzity a to pomocí anamnézy a fyzikálního vyšetření. V anamnéze se zaměřujeme na příčinu a okolnosti vzniku bolesti, lokalizaci, rychlost nástupu bolesti a její charakter (nociceptivní, neuropatická nebo viscerální bolest). Hodnotíme také intenzitu a účinek dosavadní analgetické léčby. Dále navrhujeme další postup při léčbě. Naším cílem je dosáhnout mírného snesitelného tlaku v operační ráně s minimem nežádoucích účinků léčby.

Nejčastější používanou hodnotící stupnicí pro hodnocení intenzity bolesti je vizuální analogová škála (VAS). Jde o numerickou škálu, která obsahuje číslice od 0 do 10, kdy 0 nepředstavuje žádnou bolest a číslice 10 bolest maximální, jakou si pacient dokáže představit. Nejvyšší přípustná hodnota bývá VAS 3, na silnější bolest je nutno léčebně reagovat.

Alternativa číselné stupnice je škála obličejů bolesti (Faces Pain Scale), která je používána u malých dětí.

Lze také užívat verbální škálu (intenzita současné bolesti – Present Pain Intensity), kde 0 nepředstavuje žádnou bolest, 1 bolest mírnou, 2 středně silnou, 3 velmi silnou, 4 představuje velmi krutou bolest a číslo 5 až bolest nesnesitelnou. (GABRHELÍK, 2012)

Léčba bolesti

Většinou se kombinuje terapie nefarmakologická s farmakologickou. Důležitý je psychologický přístup k pacientovi. Pacientův strach, úzkost a bezmocnost velmi zhoršuje

pooperační bolesti a též také bolest chronickou. Právě u pacientů trpících chronickou bolestí je velmi často přítomná deprese a úzkost, proto je důležité, aby se tyto pacienti naučili relaxační a zvládací techniky pro odpoutání od bolesti. Je vhodné, aby každého pacienta s chronickou bolestí vyšetřil psycholog a psychiatr, jen tak je možné nastavit správnou a komplexní léčbu.

Do nefarmakologických postupů k léčbě bolesti patří využití fyzikálních metod, jako je aplikace tepla nebo chladu. Imobilizace také snižuje bolest, avšak dlouhodobé znehybnění je nežádoucí, protože zvyšuje riziko vzniku dekubitů, svalové atrofie či riziko hluboké žilní trombózy. Proto cílem pooperační analgetické terapie je potlačit bolest při pohybu. Další možností nefarmakologické léčby jsou masáže, akupunktura nebo transkutánní elektrická nervová stimulace (TENS).

Farmakologickou léčbu můžeme aplikovat různými způsoby, a to jak perorálně, tak i rektálně, intramuskulárně nebo subkutánně, intravenózně či epidurálně. K léčbě bolesti se používají léčiva různých kategorií. Nejčastěji se používají **neopioidní analgetika**, například Paracetamol, který se může podávat jak p. o., p. r. tak i i.v., nebo Metamizol, který je v p. o. formě, ale i i.v. nebo i.m.. Další podávanou skupinou léků jsou **nesteroidní protizánětlivé léky** (nesteroidní antiflogistika – NSA), které se velmi často kombinují s opioidy. Léky spadající do této skupiny jsou například Diclofenak nebo Ibuprofen.

Další lékovou skupinou jsou opioidy. Do **slabých opioidů** patří například Tramadol nebo Kodein. Do **silných opioidů** spadá například Morfin nebo Piritramid. (ROKYTA, 2009)

Léčba bolesti u pacienta H. V.

Pacient si při přijetí na standardní oddělení stěžuje na bolest VAS 4 – 5. Lékař, který pacienta přijímal, ordinuje podat Analgin 5 ml (1amp) do 100 ml FR.

Po operaci (cca 1 hodina ráno) udává tupou bolest VAS 6 v operační ráně. Dostává Dipidolor 15 mg i. m. a s úlevou usíná.

Druhý den hospitalizace, tedy **1. pooperační den** má pan H. V. velké bolesti. V 6 hodin ráno dostává Novalgin 1 g do 100 ml FR i. v. na bolest VAS 3 – 4. V 8:30 si stěžuje na bolesti v operační ráně VAS 4 – 5, kdy je podán Dipidolor 15 mg i.m.. V 9 hodin udává stále bolesti VAS 3 – 4 a přivolaný lékař ordinuje podat Paracetamol 1000 mg ve 100 ml FR i. v.. To je již s úlevou a pacient usíná. Ve 12 hodin udává opět bolest VAS 3 a dostává Novalgin 1 g ve 100 ml FR. V 18 a ve 24 hodin, na VAS 3 – 4 je podán opět Novalgin i. v.

Druhý pooperační den. Dnes jsou bolesti pana H. V. již lepší než předešlý den. Ráno v 6 hodin udává VAS 3 – 4 dostává Novalgin 1 g i. v.. V 8 hodin si opět stěžuje na bolesti VAS 4 – 5 a dostává Dipidolor i. m., s efektem a spí. Ve 12 hodin VAS 3 – 4 podán Novalgin 1g i. v. s efektem, stejně jako v 18 a 24 hodin.

Třetí pooperační den již zvládá bez podání anodym. Nastavená analgezie Novalgin 1 g ve 100 ml FR i. v. po 6 hodinách, podávána 12 – 18 – 24 – 06 dostačuje a je s efektem. Vždy při VAS 3 – 4.

Čtvrtý pooperační den, tedy 5. den hospitalizace dostává už pouze 2 tablety Novalginu 500 mg p. o. po 6 hodinách. Udává VAS 2 – 3 s efektem.

Pátý pooperační den - 6. den hospitalizace, tedy den dimise, již nevyžaduje žádná analgetika.

2.3.2. Edukace pacienta při propuštění do domácího ošetřování

Když je pacient propouštěn z nemocnice, je důležité ho edukovat o tom, jak se následně o sebe starat. Po operačním zákroku je většinou nutné předat informace o správné výživě, o péči o operační ránu a o pohybovém režimu.

Dieta

Pacientům s onemocněním zažívacího traktu se doporučuje dieta šetřící nebo bezezbytková.

V případě pana H. V. ošetřující lékař doporučuje dietu šetřící, dle dietního systému jde o dietu č. 2. Jedná se o plnohodnotnou dietu a je možno ji používat dlouhodobě. Technologický postup při úpravě stravy volíme vaření, dušení, pečení bez tuku, pečení a grilování v alobalu. Strava by měla být vždy upravena doměkka bez přepalovaných tuků, aby byla lehce stravitelná. Rozhodně nesmažíme. Maso je vhodné péct na sucho a podlít vodou či vývarem. Tučky, jako kvalitní olej nebo máslo přidáváme do pokrmů až nakonec. Doporučuje se jíst častěji po menších porcích ve 2 – 3 hodinových intervalech. Dále je důležité dodržovat pitný režim vypít cca 2 – 3 litry denně, ale nepít velké množství najednou a vyhnout se příliš horkým nebo chladným nápojům či jídlům. Samozřejmě je nevhodné pít alkoholu a kouření.

Vhodné potraviny jsou libová a netučná masa, jako krůta, kuře nebo ryby, vařené brambory a výrobky z nich. Nevhodné jsou hranolky a kynuté knedlíky. Je žádoucí používat mléčné výrobky se sníženým obsahem tuku, mléko, acidofilní mléko, měkké i tvrdé sýry apod. Zeleninu podáváme nenadýmavou jako je mrkev, celer, petržel apod.

Nevhodná je nadýmavá zelenina jako zelí, kapusta, papriky ředkvičky apod. Je třeba se také vyhybat bobulovitému ovoci. Vhodné je ovoce bez zrníček a bez slupek. (SVAČINA, 2008)

Péče o operační ránu

Ránu je vhodné sprchovat čistou vodou a okolí rány umývat šetrnými nedráždivými mýdly. Po osprchování je na místě ránu postříkat postříkovou dezinfekcí na kůži, např. Skincept F apod. Není nutné ránu krýt náplastí, ale záleží, jak to pacientovi vyhovuje. Po extrakci stehů je vhodné ránu mazat mastnou nebo hojivou mastí, jako je kalciová nebo měsíčková mast, ale klidně postačí obyčejná vazelína. Při mazání je vhodné jizvu jemně masírovat. Koupání ve vaně je povoleno až po vyndání stehů a úplném zhojení rány. Pacient sleduje stav rány. Pokud by došlo k zahnisání, nežádoucí bolesti nebo třeba k zarudnutí, je nutné okamžitě informovat svého lékaře. (SMIČKOVÁ, 2011)

Pohybový režim

Doba rekonvalescence je velmi individuální a záleží na stavu pacienta. O době trvání pracovní neschopnosti rozhoduje praktický lékař. Po břišní operaci se pacient musí vyvarovat zátěže břišní stěny, takže nesmí zvedat břemena nad 5 kg. Je povolena lehká aktivita, jako jsou procházky nebo jízda na kole.

Diskuze

V této kapitole jsem se rozhodla věnovat některým rozdílům mezi teoretickou a reálnou praxí.

Poskytovaná ošetrovatelská péče má své podoby. V literatuře nebo ve škole se učíme nebo čteme o tom, jak perfektně poskytovat ošetrovatelskou péči, jak předcházet rizikům a tak podobně. Bohužel realita je trochu odlišná.

V dnešní době je obrovský tlak na nemocniční lůžka, a to zvyšuje i tlak na nemocniční personál, kterého je bohužel stále nedostatek. Velký počet pacientů na odděleních a malý počet sester i sanitářů vede k omezenému poskytování ošetrovatelské péče. Je prakticky nemožné poskytovat všem pacientům stejně kvalitní péči. Sestra si musí práci dobře zorganizovat a všechny úkony naplánovat tak, aby vše stihla. Chirurgická oddělení jsou známá tím, že jsou velmi náročná a stresová. Aby sestry mohly takový tlak zvládat, musí mít patřičné vzdělání a také svoji práci milovat.

V dnešní době máme obrovské množství pacientů s velmi závažnými diagnózami a každý pacient ať je jeho diagnóza jakákoli si zaslouží skvělou a individuální péči.

Intimita pacienta. Téma probírané v literatuře, ve školách. Snaha o zachování intimity pacienta. Tento fakt je v některých případech v reálné praxi velmi těžké realizovat. Bohužel ještě v dnešní době nejsou výjimkou nemocniční pokoje po 6 nebo po 4 pacientech, bez oddělovacích závěsů. Snaha pacienty rozdělovat podle věku a diagnóz je prakticky nemožná a pacienty kolikrát pokládáme tam, kde je zrovna „volná postel“. Samozřejmě podle pohlaví.

Z toho důvodu se nám velmi často setkávají pacienti věkově rozdílní a s rozdílnými diagnózami. Zmatení, imobilní pacienti jsou na pokoji se soběstačnými a lucidními, čímž trpí právě ti pacienti lucidní.

Během dne u pacientů provádíme úkony, jako třeba převazy operačních nebo chronických ran, ale i vyměňování inkontinentních pomůcek, zavádění permanentních močových katetrů a podobných dosti intimních záležitostí. Maximální intimity můžeme dosáhnout leda tím, že zavřeme dveře a požádáme ostatní pacienty, aby se nedívali.

Dalším problémem je komunikace mezi sestrou a pacientem. Tady se dostáváme k faktu – hodně práce + málo personálu = málo času na jednotlivé pacienty. Sestry mají na starosti velké množství nemocných. Jejich úkolem je v první řadě splnit všechny ordinace lékaře. To znamená, podat všechny medikace ve správnou dobu, zajistit převazy, vyšetření,

odběry krve, podat infuze a spoustu dalších činností. Dále psaní ošetrovatelské dokumentace, která ač se to nezdá, zabere hodně času. Při „výjezdech“, tím myslím kdy sestra se svým vozíkem, kde má všechny potřebné léky a pomůcky, jde za pacienty a rozdává jim chronické léky, léky na bolest, infuze, antibiotika, měří tlak a tak dále. Tento čas je kolikrát vlastně jediný, kdy má trošku času si s pacienty povídat, ale i tak na velmi omezenou dobu. Někteří nemocní jsou velmi povídaví a mohli by vám vyprávět hodiny o svých problémech a zážitcích a vy byste si to velmi rádi poslechli, ale bohužel nemůžete, protože víte, že ještě máte spoustu práce, kterou musíte dokončit.

Myslím, že zrovna tyto dva problémy jsou přítomné hlavně na standartních odděleních. Na jednotkách intenzivní péče má sestra na starost jednoho nebo dva pacienty, takže má dostatek času poskytovat důkladnou a individuální péči a komunikaci. Pacientovo soukromí je též dobře zajištěno díky odděleným boxům nebo závěsům.

Je veřejně známo, že zdravotnictví má své chyby, ale snaha o modernizaci a zlepšení kvality ošetrovatelské péče a zajištění tak požadovaného komfortu pacientům i personálu je velmi aktuální.

Závěr

Náhlé příhody břišní jsou velmi závažnými a život ohrožujícími stavy. Vznikají náhle a je nutná jejich časná diagnostika a neprodlené lékařské řešení. Proto je velmi důležité nepřehlížet vzniklé příznaky a co nejdříve vyhledat lékařskou pomoc.

Střevní neprůchodnost může vzniknout velice rychle a může mít velmi fatální následky.

Ve své bakalářské práci jsem zpracovala kazuistiku pacienta s diagnostikovaným ileem, kde jsem popsala průběh celé hospitalizace, od příjmu na standardní oddělení, až po jeho následné propuštění do domácího ošetřování. V závěru práce jsem se věnovala ošetrovatelským problémům, jako je léčba bolesti a edukace pacienta při propuštění.

V teoretické části jsem se soustředila na popis tohoto onemocnění, včetně anatomie a fyziologie střev. Popsala jsem příznaky, které vznikají při střevní neprůchodnosti a také diagnostiku a léčbu.

Seznam použité literatury

- 1) BEZDIČKOVÁ, Marcela a Lenka SLEZÁKOVÁ. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. Praha: Grada, 2010. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3130-8.
- 2) ČIHÁK, Radomír a Miloš GRIM. *Anatomie*. 2., upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0143-X
- 3) DOBIÁŠ, Viliam. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4571-8.
- 4) FERDA, Jiří, Hynek MÍRKA, Jan BAXA a Alexander MALÁN. *Základy zobrazovacích metod*. Praha: Galén, [2015]. ISBN 978-80-7492-164-3.
- 5) FERKO, Alexander, Zdeněk ŠUBRT a Tomáš DĚDEK, ed. *Chirurgie v kostce*. 2., doplněné a přepracované vydání. Praha: Grada publishing, 2015. ISBN 978-80-247-1005-1.
- 6) GRIM, Miloš a Rastislav DRUGA. *Základy anatomie*. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-726-2302-8.
- 7) HÁJEK, Miloš. *Chirurgie pro praktického lékaře*. Vyd. 2. Praha: Grada, 1995. ISBN 80-716-9108-9.
- 8) HOCH, Jiří a Jan LEFFLER. *Speciální chirurgie: učebnice pro lékařské fakulty*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, c2003. ISBN 80-859-1206-6.
- 9) MÁLEK, Jiří a Pavel ŠEVČÍK. *Léčba pooperační bolesti*. 2., dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2453-2.
- 10) NOHEJLOVÁ, Kateryna. *Úvod do preklinické medicíny*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta, 2013. ISBN 978-80-87878-04-0.
- 11) NOVOTNÁ, Jaromíra, Jana UHROVÁ a Jaroslava JIRÁSKOVÁ. *Klinická propedeutika pro střední zdravotnické školy: obor zdravotnický asistent*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 80-716-8940-8.
- 12) PAFKO, Pavel, Jaromír KABÁT a Václav JANÍK. *Náhlé příhody břišní: operační manuál*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-0981-3.

- 13) PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatel'stva v kocke*. Praha: Grada, 2007. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-1918-4.
- 14) POKRIVČÁK, Tomáš. *Chirurgie*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-702-6.
- 15) ROKYTA, Richard, Josef BEDNAŘÍK, Jitka FRICOVÁ, Miloslav KRŠIAK, Jan LEJČKO, František NERADILEK, Marek Orko VÁCHA a Eva VLČKOVÁ. *Léčba bolesti v primární péči*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0312-6.
- 16) ROKYTA, Richard. *Bolest a jak s ní zacházet: učebnice pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3012-7.
- 17) ROKYTA, Richard. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetrovatelství, přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech*. 2. přeprac. vyd. Praha: ISV, 2008. ISBN 80-86642-47-X.
- 18) SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2256-6.
- 19) ŠVÁB, Jan. *Náhlé příhody břišní*. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-485-0.
- 20) VODIČKA, Josef. *Speciální chirurgie*. 2., dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2512-6.
- 21) VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3421-7.
- 22) WARD, Jeremy P. T. a R. W. A. LINDEN. *Základy fyziologie*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-667-0.
- 23) ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. *Chirurgická propedeutika*. 3., přeprac. a dopl. vyd. [i.e. 4. vyd.]. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3770-6.
- 24) ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. *Speciální chirurgie*. 3., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2014. ISBN 978-80-7492-128-5.

Internetové články

- 25) BC. SMIČKOVÁ, Eva, DiS. *Péče o jizvy*. *Medicína pro praxi* [online]. 28.1. 2011, 2011(1), 31-33 [cit. 2020-05-15]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/01/09.pdf>
- 26) JECH, Zbyněk. *Diagnostika a léčba ileózního stavu*. *Interní medicína pro praxi*. 2005, 7(2), 70-73. ISSN 1803-5256. Dostupné také z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2005/02/03.pdf>
- 27) MUDr. BLAŽEK, Martin, *Předoperační vyšetření a příprava chirurgického pacienta*. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2012, (11), 422 - 428 [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://internimedicina.cz/pdfs/int/2012/11/06.pdf>
- 28) MUDr. Tomáš GABRHELÍK, PH.D., a MUDr. Marek PIERAN. *Léčba pooperační bolesti*. *Interní medicína* [online]. 2012, 15.11. 2011, 1(14), 23 - 25 [cit. 2020-05-14]. Dostupné z: https://internimedicina.cz/artkey/int-201201-0006_Lecba_poopera_cni_bolesti.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3Dpoopera%25E8n%25ED%2Bp%25E9%25E8e%26sfrom%3D0%26spage%3D30

Zahraniční zdroje

- 29) RAMSAY, Michael A. E. *Acute Postoperative Pain Management*. *Baylor University Medical Center Proceedings* [online]. 2017, 13(3), 244-247 [cit. 2020-05-14]. DOI: 10.1080/08998280.2000.11927683. ISSN 0899-8280. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08998280.2000.11927683>
- 30) VILZ, Tim O., Burkhard STOFFELS, Christian STRASSBURG, Hans H. SCHILD a Jörg C. KALFF. *Ileus in Adults*. *Deutsches Aerzteblatt Online* [online]. 2017 [cit. 2020-05-07]. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0508. ISSN 1866-0452. Dostupné z: <https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2017.0508>

Seznam použitých zkratek

0	dieta tekutá
0S	čaj (dieta)
a.	arteria, tepna
aa.	arterie, tepny
amp.	ampule
APTT	Activated partial thromboplastin time
b.	body
Cl	chlór
cm	centimetr
CO ₂	oxid uhličitý
CRP	C-reaktivní protein
CT	Computerová tomografie
DK	dolní končetina
EKG	elektrokardiogram
Ex	extrahovat
FR	Fyziologický roztok
g	gram
GIP	Gastrický Inhibiční Polypeptid
GIT	Gastrointestinální trakt
HK	horní končetina
CH + S	moč chemicky + sediment
i. v.	intravenózně
i.m.	intramuskulární
K	draslík
KO	krevní obraz
kPa	kilo-pascal
ks	kusy
l	litr
LHK	levá horní končetina
m	metr
mg	miligram

mm	milimetr
MOF	Multiple Organ Failure
MR	Magnetická rezonance
n.	nervus, nerv
Na	sodík
Např.	například
NGS	nasogastrická sonda
NPB	náhlá příhoda břišní
P	puls
p. o.	perorálně
p. r.	per rectum
PMK	permanentní močový katetr
PŽK	permanentní žilní katetr
RHB	rehabilitace
RTG S+P	rentgen srdce a plic
RTG	rentgen
RZS	rychlá záchranná služba
s.c.	subkutánně
S/K	dieta kašovitá
SIRS	Systemic Inflammatory Response Syndrome
st. p.	stav po
tbl.	tableta
TEN	tromboembolická nemoc
TK	tlak krve
TT	tělesná teplota
tzv.	tak zvaně
v.	vena, žíla
VAS	Vizuální Analogová Škála
VIP	Visual Infusion Phlebitis Scale – hodnotící škála pro hodnocení PŽK

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Akutní medikace na den 4. 3. – 5. 3. 2020

Tabulka č. 2 - Ordinace lékaře na den 4. 3. – 5. 3. 2020

Tabulka č. 3 - Akutní medikace na den 5. 3. – 6. 3. 2020

Tabulka č. 4 - Ordinace lékaře na den 5. 3. – 6. 3. 2020

Tabulka č. 5 - Akutní medikace na den 6. 3. – 7. 3. 2020

Tabulka č. 6 - Ordinace lékaře na den 6. 3. – 7. 3. 2020

Tabulka č. 7 - Akutní medikace na den 7. 3. – 8. 3. 2020

Tabulka č. 8 - Ordinace lékaře na den 7. 3. – 8. 3. 2020

Tabulka č. 9 - Akutní medikace na den 8. 3. – 9. 3. 2020

Tabulka č. 10 - Ordinace lékaře na den 8. 3. – 9. 3. 2020

Seznam příloh

Příloha č. 1: Ošetrovatelská anamnéza

Příloha č. 2: Barthelové test základních všedních činností

Příloha č. 3: Hodnocení rizika vzniku dekubitů

Příloha č. 4: Hodnocení nutričního stavu

Příloha č. 5: Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Příloha č. 6: Hodnocení vědomí

Přílohy

Příloha č. 1

Ošetřovatelská anamnéza

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

Oddělení : Chirurgie 3. patro, Nemocnice Na Bulovce

Datum a čas odběru anamnézy : 4. 3. 2020 14:45

Jméno (iniciály) : H. V. Pohlaví: muž Věk : 37

Datum přijetí : 3. 3. 2020

Stav: svobodný Povolání: elektromechanik

Rodina informována o hospitalizaci : ano ne

Diagnóza při přijetí (základní): Ileus (K567)

Chronická onemocnění : st. p. krvácení ze vředu bulbu duodena

Infekční onemocnění: NE ANO

Režimová opatření: Klidový režim na lůžku

Léčba:

Opera ní výkon: Revisio abdominis, dessuflatio int. tenuis per tubam nasogasticam

Pooperační den: 2. den

Farmakoterapie: P. O. : sine

i.v. – Plasmalyte s 5% G 1000ml, na 8 hod.

Fyziologický roztok 1000 ml, na 6 hodin

Novalgín 1g (analgetikum) inj.sol. 2 ml do 100 ml FR, á 6 hod.

Pantoprazol 40 mg (inhibitor protonové pumpy) inj.sol. ½ amp. v 10 ml FR, 2x denně

Degan 10 mg (prokinetikum) inj.sol., v 10 ml FR aplikovat 2 min.

i.m. – Dipidolor 15 mg (anodynum) (2ml) inj.sol. 1 amp, při bolesti VAS 4 a více, max 3x denně po 8 hod.

s.c. – Clexane 0,4 ml, (antikoagulancium) á 24 hod

Má nemocný informace o nemoci : ano ne částečně

Alergie : ne ano jaké: _____

Fyziologické funkce : P : 94' TK : 147/80 D : 18' SpO2 : 98% TT : 36,5°C

1) Vědomí

stav vědomí : při vědomí porucha vědomí bezvědomí GSC : 15.b.

Orientovaný Dezorientovaný

2) Bolest

bolest : ano akutní chronická
 tupá bodavá křečovitá svalová jiná

5) Vnímání zdraví

Celková úroveň zdraví (nemocnost, vleklá choroba).....
Pacient v dětství prodělal běžná dětská onemocnění, ale nikdy nějak vážněji nemocný. Před 10 měsíci však prodělal prasklý žaludeční vřed, a byl hospitalizován v nemocnici v Mladé Boleslavi.

Úrazy: ano ne jaké :

6) Výživa, metabolismus

Dieta:..... 0/S - čaj Nutriční skóre:.. 0 bodů (bez nutné intervence)

Hmotnost : .. 98 kg .. Výška : 186 cm BMI: .. 28,3

Chuť k jídlu : ano ne

Potíže s přijímáním potravy : ano ne jaké:

Užívá doplňky výživy : ano ne jaké :

Enterální výživa Parenterální výživa.....

Denní množství tekutin : .. 400 ml / 24 hod. .. Druh tekutin : čaj

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

Umělý chrup : ano ne horní dolní

Potíže s chrupem : ano ne

7) Vyprazdňování

problémy s močením : ano pálení řezání retence inkontinence
 ne - zaveden PMK – odvádí čistou moč

problémy se stolicí : ano průjem zácpa inkontinence
 ne

stolice pravidelná : ano ne

datum poslední stolice : .. 3. 3. 2020 ..

Způsob vyprazdňování : podložní mísa/močová láhev

Inkontinenční pomůcky

Toaletní křeslo

Močový katétr počet dní zavedení:..... 2. den

Rektální odvodný systém:.....

Stomie.....

8) Aktivita, cvičení

Pohybový režim : .. Klid na lůžku

Barthel test:..... 55 b. (závislost středního stupně)

Riziko pádu: ANO skóre.....

NE 3 body (bez rizika)

Pohyblivost : chodící samostatně

chodící s pomocí

ležící pohyblivý ležící nepohyblivý

pomůcky jaké :

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku : 6 - 7 hodina usnutí : 23:00

poruchy spánku : ano ne jaké :

hypnotika : ano ne

návyky související se spánkem : Pan H. V. nemá žádné návyky

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem: ano ne jaké :

potíže se sluchem: ano ne jaké:

porucha řeči: ano ne jaká :

kompenzační pomůcky: ano ne jaké :

orientace : orientován

dezorientovaný místem časem osobou

11) Orientační zhodnocení psychického a sociálního stavu

Emocionální stav: klidný rozrušený

Pocit strachu nebo úzkosti : ano ne

Úroveň komunikace a spolupráce: dobrá obtížná.....

Plánování propuštění

Bydlí doma sám : ano ne

kdo bude o klienta pečovat po propuštění : bývalá přítelkyně

kontakt s rodinou : ano ne

12) Invazivní vstupy

Drény : ano ne jaké : Datum zavedení:

Permanентní močový katétr : ano ne

i.v. vstupy : ano periferní 2X datum zavedení: 3. 3. 2020
kde: předloktí LHK a kubita LHK
Stav : VIP 0

centrální

datum zavedení: kde:

ne

stav :

Ústav ošetřovatelství, 3. LF UK©

Sonda : ano ne jaká : nasogastrická datum zavedení : 3. 3. 2020
Stomie : ano ne jaká: stav :
Endotracheální kanyla : ano ne č.ETR :datum zavedení:
Tracheotomie : ano ne č.: od kdy:
Arteriální katétr : ano ne
Epidurální katétr: ano ne
Jiné invazivní vstupy:

Základní hodnotící škály pro identifikaci rizik

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

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

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

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech: 55 b.

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehce závislý

100 bodů: nezávislý

Příloha č. 3

Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

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

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

Nebezpečí vzniku dekubitu je významné při 25 bodech a méně - **29 bodů.**

Příloha č. 4

Hodnocení nutričního stavu NRS – Nutritional Risk Screening

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

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

Hodnocení:

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

Je-li jedna odpověď ANO, zavolejte nutričního specialistu.

Zhodnocení rizika pádu u pacienta**Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – doporučeno ČAS**

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

Hodnocení vědomí
Glasgow Coma Scale

Hodnocený parametr	Reakce	Body
Otevření očí	spontánně otevřené	4
	na slovní výzvu	3
	na bolestivý podnět	2
	oči neotevře	1
Slovní odpověď	přiléhavá	5
	zmatená	4
	jednotlivá slova	3
	hlásky, sténání	2
	neodpovídá	1
Motorická reakce	pohyb podle výzvy	6
	na bolestivý podnět účelný pohyb	5
	na bolestivý podnět obranný pohyb	4
	na bolestivý podnět jen flexe	3
	na bolestivý podnět jen extenze	2
	na bolestivý podnět nereaguje	1
Hodnocení: 15 bodů - pacient při plném vědomí		
3 body - pacient v hlubokém bezvědomí		

Zdroj: NEUWIRTH, J. Sledování a hodnocení fyziologických funkcí. In: KOLEKTIV AUTORŮ *Základy ošetřování nemocných*. Praha: Karolinum, 2005, s. 46-56. ISBN 80-246-0845-6

Ošetřovatelské zhodnocení

Pacient H. M. přijat pro ileus tenkých kliček na chirurgické oddělení Nemocnice na Bulovce. Pacient je orientovaný místem, časem i osobou. Bez rizika pádu, dekubitů, nutriční screening negativní.

Hodnocení ALD ukazuje na závislost středního stupně.

PMK (CH18) je průchozí a odvádí čirou moč. 2x PŽK funkční bez známek infekce (VIP – 0).

Operační rána klidná, krytí neprosakuje.

NGS průchozí, odvádí strangulační obsah.

U pacienta je riziko bolesti z důvodu operační rány. Nutná aplikace analgie.

Pacient klidný v lůžku, k pohybu vyžaduje asistenci.