

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U NEMOCNÉHO S ONEMOCNĚNÍM ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST

Bakalářská práce

BLANKA VRÁTILOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

Vedoucí práce: Doc. MUDr. František Chaloupka, CSc.

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Studijní obor: Všeobecná sestra

Datum odevzdání práce: 2009-03-31

Datum obhajoby:

Praha 2009

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a literaturu uvádím v seznamu.

Souhlasím s použitím své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne 31. března 2009

.....

Blanka Vrátílová

ABSTRAKT

VRÁTILOVÁ, Blanka: Ošetrovatelská péče u nemocného s onemocněním žlučníku a žlučových cest. Praha, 2009. Bakalářská práce.

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Praha. Bakalář v ošetrovatelství.

Školitel: Doc. MUDr. František Chaloupka, CSc. Nemocnice Na Františku v Praze.

Hlavním tématem bakalářské práce je snaha osvětlit problematiku ošetrování nemocných s onemocněním žlučníku a žlučových cest na podkladě cholelitiázy. Upozornit na častý výskyt tohoto onemocnění v naší populaci a zároveň zdůraznit množství různých komplikací, které jsou s výskytem tohoto onemocnění spojené.

Teoretická část popisuje anatomii, charakteristiku, diagnostiku, nejčastější onemocnění a komplikace u chorob žlučníku a žlučových cest spojených s cholelitiázou, terapii a možná chirurgická řešení.

Praktická část je zaměřena na ošetrovatelskou péči u pacientky s komplikovaným onemocněním žlučníku. Za využití ošetrovatelského modelu, kde je nemocný vnímán jako holistická bytost, je téma zpracováno metodou komplexního ošetrovatelského procesu. Z veškerých získaných informací jsou vytvořeny ošetrovatelské diagnózy, řazené dle priorit pacientky. Po zjištění ošetrovatelských diagnóz byl stanoven cíl a výsledná kritéria, na základě kterých byly vytvořeny ošetrovatelské intervence s realizací a hodnocením.

Závěr praktické části zahrnuje edukaci nemocné.

Klíčová slova: Žlučník a žlučové cesty. Komplikace. Ošetrovatelská péče. Ošetrovatelské diagnózy.

ABSTRACT

VRÁTILOVÁ, Blanka. The nursing care of patients with disease of gall bladder and gall ducts. Prague, 2009. Bachelor thesis.

School of Nursing, beneficiary society, Prague. Bachelor of Science in Nursing.

Tutor: Doc. MUDr. František Chaloupka, CSc.

Hospital “Nemocnice Na Františku”, Prague.

The main topic of this bachelor graduation thesis is the endeavour to throw light on the issue of patients with gallbladder and bile duct disorders. To call attention to frequent occurrence of this disease within our population and at the same time to stress the quantity of various complications related to this disease.

The theoretical part describes anatomy, characteristics diagnostics, the most frequent disorders and complications of the gall bladder and bile duct diseases, which are connected with cholelithiasis. Therapy, treatment and possible surgical solutions.

The practical part is focused on nursing care provided to a patient with complicated gallbladder disorder. Utilisation of a general nursing model when the diseased person is perceived as a holistic human being. Was used complex nursing process method. From all the obtained information, were created nursing diagnoses, classified according to the patient's priorities. After determining the diagnosis, was set the target and resulting criteria on the basis of which will be formed the nursing interventions together with implementation and evaluation.

The conclusion of the practical part includes education of the patient.

Key words: Gallbladder and bill ducts. Complications. Patient care. Nursing diagnoses.

PŘEDMLUVA

V dnešní době se klade důraz na zdravý způsob života. Denně na nás ze všech možných publikací, časopisů, novin, internetu útočí články, jak si uchovat mladistvý vzhled, jak pečovat o své zdraví, jak se správně stravovat apod. Přesto jsme země, která zaujímá přední pozice v určitých onemocněních a my se pouze dohadujeme, proč tomu tak je.

Tato práce vznikla ve snaze upozornit na to, že i velmi časté onemocnění, jakým je výskyt žlučových kamenů, může skrývat množství možných komplikací, které se mohou projevit jako velmi vážný zásah do života a zdraví pacienta.

Výběr tématu práce je ovlivněn mou dvaceti-šestiletou prací na chirurgickém oddělení a každodenním setkáváním se s pacienty, kteří podcenili toto onemocnění.

Práce je určena jak studentům zdravotnických škol všech typů, tak i laické veřejnosti, která se chce seznámit s problematikou.

Touto cestou bych chtěla vyslovit poděkování Doc. MUDr. Františku Chaloupkovi, CSc. za cenné rady, připomínky, každodenní podporu a pomoc, kterou mi poskytl při vypracování méj bakalářské práce.

OBSAH:

ÚVOD	10
I. TEORETICKÁ ČÁST	11
1 Anatomie jater, žlučníku a žlučových cest	11
2 Charakteristika onemocnění žlučníku a žlučových cest	13
2.1 Historie	13
2.2 Charakteristika onemocnění	13
2.3 Etiologie	13
2.4 Hlavní příznaky u onemocnění žlučníku a žlučových cest.....	14
3 Diagnostika	15
3.1 Anamnéza	15
3.2 Fyzikální vyšetření	15
3.3 Laboratorní vyšetření	16
3.4 Zobrazovací metody	18
3.5 Rentgenologické metody	18
3.6 Radionuklidové vyšetřovací metody	19
3.7 Endoskopické vyšetřovací metody	20
3.8 Laparoskopie	21
4 Cholelitiáza a její komplikace	22
4.1 Cholecystolithiasis – kameny ve žlučníku	22
4.1.1 Klinický obraz	22
4.1.2 Diagnostika	22
4.1.3 Komplikace cholecystolitiázy	23
4.1.4 Léčba žlučové koliky	23
4.2 Choledocholithiasis - kameny ve žlučovodu - choledochu	24
4.2.1 Klinický obraz	24
4.2.2 Diagnostika	24
4.2.3 Léčba	25
4.3 Cholecystitis – zánět žlučníku	25
4.3.1 Klinický obraz	25
4.3.2 Diagnostika	25
4.3.3 Komplikace	26
4.3.4 Léčba	26
4.4 Cholangioitis – zánět žlučových cest	27
4.4.1 Klinický obraz	27
4.4.2 Diagnostika	27
4.4.3 Komplikace	27
4.4.4 Léčba	27
5 Terapie cholelitiázy	29
5.1 Farmakoterapie	29
5.2 Dietoterapie	29
5.3 Disoluce žlučových kamenů	29
5.4 Biliární litotrypse	30
5.5 Chirurgická operační léčba	30
5.5.1 Cholecystotomie	30
5.5.2 Cholecystektomie	30
5.5.3 Choledochotomie	31
II. PRAKTICKÁ ČÁST	32
6 Ošetrovatelská péče u pacienta s onemocněním žlučníku a žlučových cest	32
6.1 Příjem na oddělení, volba pokoje, poloha nemocného	32
6.2 Sledování nemocných s onemocněním žlučníku a žlučových cest	33

7	Předoperační a pooperační péče.....	34
7.1	Předoperační péče.....	34
7.2	Pooperační péče.....	35
8	Možné ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomieII.....	38
8.1	V předoperačním období:.....	38
8.2	V pooperačním období:.....	38
9	Ošetrovatelský proces.....	40
9.1	Příjem na internu.....	40
10	Překlad na chirurgii.....	44
10.1	Anamnéza.....	46
10.1.1	Rodinná anamnéza:.....	46
10.1.2	Osobní anamnéza:.....	46
10.1.3	Farmakologická anamnéza:.....	46
10.1.4	Alergická anamnéza:.....	47
10.1.5	Abúzy:.....	47
10.1.6	Gynekologická anamnéza.....	47
10.1.7	Sociální anamnéza:.....	48
10.1.8	Pracovní anamnéza:.....	48
10.1.9	Spirituální anamnéza:.....	48
11	Medicínský management: 2. 10. 2008.....	49
11.1	Ordinovaná vyšetření:.....	49
11.2	Výsledky:.....	49
11.3	Konzervativní léčba:.....	50
11.4	Medikamentózní léčba:.....	50
11.5	Chirurgická léčba:.....	50
12	Posouzení současného stavu ze dne: 2. 10. 2008.....	51
12.1	Popis fyzického stavu.....	51
12.2	Aktivity denního života.....	53
12.3	Posouzení psychického stavu.....	55
12.4	Posouzení sociálního stavu.....	56
13	Situační analýza.....	57
14	Přehled stanovených ošetrovatelských diagnóz.....	58
15	Ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II.....	59
15.1	Ošetrovatelská diagnóza č. 1.....	59
15.2	Ošetrovatelská diagnóza č. 2.....	60
15.3	Ošetrovatelská diagnóza č. 3.....	61
16	Edukace.....	63
16.1	Edukační diagnóza:.....	64
16.2	Kontrolní otázky pro sestru:.....	65
16.3	Kontrolní otázky pro pacientku:.....	66
16.4	Hodnocení edukace, efekt.....	66
17	Zhodnocení ošetrovatelské péče.....	67
18	Závěr.....	68
	Seznam použitých zdrojů literatury.....	69
	Seznam tabulek.....	72
	Seznam příloh.....	73

Seznam zkratek

ALP - alkalická fosfatáza, enzym

ALT - alaninamotransferáza, enzym

amp. - ampule

APTT - aktivovaný parciální tromboplastinový čas, test hemokoaguace

AST - aspartátaminotransferáza,enzym

BMI - body mass index

Ca - vápník

CA - tumorózní markery

CEA - karcinoembrionální antigen

Cl – chlor

CRP - C- reaktivní protein

CT - počítačová tomografie

D - dech

DK - dolní končetiny

ECHO - echokardiografie

EKG - elektrokardiograf

ERCP - endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie

EUS - endoskopická ultrasonografie

FW - sedimentace erytrocytů

GMT - gamaglutamyltranspeptidáza, enzym

HDL - cholesterol - high density lipoproteins

HMR - humorální, krátkodobý inzulín

i.m. - intramuskulárně

i. v. - intravenózně

JIP - jednotka intenzivní péče

K – kalium

kg - kilogram

KO - krevní obraz

LDL - cholesterol (low density lipoproteins)

LHK - levá horní končetina

Mg - horčík

M+S - moč, sediment

MR - magnetická rezonance
Na - sodík
P - pulz, fosfor
PLL – plasma-Lyte, infuzní roztok
PM – poslední menstruace
PMK - permanentní močový katétr
p.o. - perorálně
PTC - perkutánní transhepatální cholangiografie
PVT - příjem a výdej tekutin
PŽK - permanentní žilní katétr
QUICK - protrombínový čas, test hemokoaguace
RHB - rehabilitace
RTG - rentgen
s. c. - subkutánně, pod kůží
S+P - srdce, plíce
SONO - ultrasonografie
TK - tlak krve
TT - tělesná teplota
TV - televize
UPT - umělé přerušování těhotenství
VAS - vizuální analogová škála

ÚVOD

Jan Amos Komenský

„Šťasten je člověk, kterého varuje cizí chyba.“

Závěrečnou absolventskou práci jsem zpracovala pod názvem „Ošetrovatelská péče u nemocného s onemocněním žlučníku a žlučových cest.“ Toto onemocnění patří k nejčastěji se vyskytujícím diagnózám na chirurgických odděleních. Cholelitiázou a komplikacemi s ní spojenými je postiženo v průměru 20% naší populace. Je to velmi vysoké číslo. Mnohdy se stane, že počínající obtíže a příznaky člověk bagatelizuje a zahájí samoléčbu. Pití různých čajů, které zaručeně kameny rozpouští, užívání různých kapek, které napomáhají trávit, které utišují bolest, jsou na denním pořádku.

Následkem toho se obtíže vracejí čím dál tím častěji a laici si, jak známo, mezi sebou rozdávají „cenné“ rady, které ovšem nezabírají a nezdědka přispějí ke zhoršení stavu nemocného. Než se pacient s těmito problémy dostane do odborné péče lékaře, mohou nastat takové komplikace, které mnohdy vedou k prudkému zhoršení zdravotního stavu nemocného člověka. Proto cílem práce je, aby se jak zdravotničtí pracovníci, tak i veřejnost dověděla o úskalích, která pramení z podceňování a neléčení se u odborníka.

V teoretické části se věnuji anatomii, diagnostice a nejčastějším onemocněním a komplikacím u onemocnění žlučníku a žlučových cest na podkladě cholelitiázy a možné konzervativní a chirurgické terapii.

V praktické části se zaměřuji na ošetrovatelský proces, který se zabývá člověkem, jako holistickou bytostí a snaží se zmapovat veškeré ošetrovatelské problémy u dané pacientky. Snahou je vytvořit ošetrovatelské diagnózy a edukovat pacientku, tam, kde cítí potřebu se vzdělat.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Anatomie jater, žlučníku a žlučových cest

Játra (hepar) jsou životně důležitým centrem metabolických pochodů a mají v organismu člověka nezastupitelné místo. Jsou uložena v pravé brániční klenbě. Jejich hmotnost se pohybuje okolo 1,5kg. Barva jater je hnědočervená, povrch je hladký a lesklý. Hmota jater je však relativně křehká a při úrazech může často dojít k natržení tkáně.

Anatomicky se játra z přední plochy dělí na pravý a levý jaterní lalok (pravý je asi šestkrát větší než levý) ze zadní strany je uspořádání laloků levého i pravého odděleno rýhami ve tvaru písmene H, které ohraničují ještě vpředu lalok čtverhranný a vzadu lalok oválný, který je nejmenší. Všechny tyto laloky se ještě dále dělí na množství jednotlivých segmentů. Ty jsou od sebe odděleny septy. Segmenty jsou na sobě zcela nezávislé, neboť každý má své cévní zásobení a samostatný odvod žluče. Příčnou rýhou (porta hepatis) vstupují do jater cévy a vystupují jaterní žlučové vývody.

Jaterní tkáň je tvořena jaterními buňkami. Jaterní buňka (hepatocyt) má tvar mnohostěnu. Obsahuje jádro a další útvary. Jaterní buňky jsou sestaveny tak, že tvoří trámce dvěma řadami těsně k sobě přiložených jaterních buněk, které jsou metabolicky velmi aktivní. Protéká jimi krev a odtéká vyprodukovaná žluč.

Játra jako jediný orgán v těle mají dvojí přívod krve.

a) Jaterní tepna (arteria hepatica) – vede okysličenou krev a zásobuje kyslíkem jaterní buňku.

b) Vrátnicová žíla (vena portae) – vede krev částečně odkysličenou, ale bohatou na vstřebané látky ze stěny žaludku, tenkého a tlustého střeva, ze sleziny a slinivky břišní.

Obě tyto krve se v játrech mísí a jsou odváděny jaterními žilami do dolní duté žíly a dále do pravé síně. Tomuto průtoku krve játry se říká portální oběh.

(viz příloha č. 1, obrázek č. 1)

Žlučník (vesica fellea)

Je hruškovitý tenkostěnný orgán, který je obvykle 8 – 12cm dlouhý a 3 – 5cm široký, o obsahu 30 – 80ml. Je uložený na spodní straně jater a fixovaný k nim záhybem peritonea.

Anatomicky se dělí na čtyři části:

- **Fundus vesicae felleae**
slepý konec žlučníku, přesahující asi 1cm volný okraj jaterní
- **Corpus vesicae felleae**
tělo žlučníku, které je částí kryto dolní plochou pravého laloku
- **Infundibulum**
přechodná část mezi tělem a krčkem žlučníku
- **Collum vesicae felleae**
krček žlučníku, je dlouhý 5 – 7mm, přecházející do ductus cysticus.

Stěnu žlučníku tvoří vazivo, hladká svalovina a sliznice. Ta obsahuje velké množství mukózních žlázek a je lemována vrstvou cylindrických buněk. Sliznice je hodně zřasena, čímž se povrch výrazně zvětšuje a umožňuje tak vstřebávat velké množství vody. O krevní zásobení žlučníku se stará arteria cystica, která vychází z pravé arteria hepatica. Odtok krve zajišťuje vena cystica, která se stává součástí portálního systému.

Nervová pleteň je tvořena vlákny sympatiku a parasympatiku. (Lukáš, 2005)
(viz příloha č. 1, obrázek č. 2)

Žlučové cesty

Intrahepatální – nitrojaterní žlučové vývody

Jsou tvořeny malými kanálky, které odvádějí žluč, vytvořenou v jaterních buňkách. Postupně se spojují ve větší větve a tvoří čtyři hlavní segmentální vývody. Ty ústí v oblasti jaterní branky do levého a pravého jaterního vývodu.

Extrahepatální – mimojaterní žlučové vývody

Začínají pravým a levým jaterním vývodem (ductus hepaticus dexter, sinister), který se spojuje ve společný jaterní vývod (ductus hepaticus communis). Přibližně po 3 - 4cm do něj ústí vývod ze žlučníku (ductus cysticus). Po tomto spojení vývod pokračuje pod názvem žlučovod (choledochus). Žlučovod spolu s vývodem pankreatu (ductus pancreaticus) odvádějí žluč (viz příloha č. 2) vytvořenou v játrech do dvanáctníku v místě papily Vateri.

2 Charakteristika onemocnění žlučníku a žlučových cest

2.1 Historie

Pouhé operační odstranění žlučnickových kamenů - s ponecháním žlučníku (cholecystolithotomie) provedl první BOBBS v roce 1870 - provádí se minimálně. První odstranění celého žlučníku (cholecystektomie) ve světě provedl LANGENBUCH v Berlíně v roce 1882. V Praze jí provedl poprvé MAYDL v roce 1891 (Niederle,1977) První laparoskopická cholecystektomie byla provedena ve Francii v roce 1987. Laparoskopická operativa se po celé republice začala provádět lavinovitě v roce 1991.

2.2 Charakteristika onemocnění

Nemoci žlučníku a žlučových cest, především tvorba kamenů - cholelitiáza a s ní spojené komplikace, patří ve střední Evropě k nejčastějším onemocněním zažívacího traktu. (Hoch, 2003)

Žlučové kameny jsou definovány jako vysrážené složky žluče. V zemích s vysokou životní úrovní postihují 10 - 20% obyvatelstva. Výskyt stoupá prudce s věkem, u žen je onemocnění nejméně 2 - 3x častější než u mužů. Česká republika patří mezi země s vysokou incidencí cholelitiázy. (Lukáš, 2005)

2.3 Etiologie

Podstatná část onemocnění žlučníku a žlučovodů je často spojena s tvorbou kamenů. Konkrementy se tvoří převážně ve žlučníku. Při koncentraci žluče dochází k poruše stability roztoku a k vypadávaní cholesterolinových krystalků. Kolem nich se pak tvoří konkrementy.

Podle složení se konkrementy rozlišují:

- **Cholesterolové** – zpravidla jeden solitární konkrement, ale mohou být i vícečetné. Dosahují průměru 1 - 5cm. Cholesterolové kameny jsou průsvitné, nažloutlé a vejčitého tvaru. Tvorba je podmíněna vyšší hladinou cholesterolu ve žluči.

- **Pigmentové** – nedosahují větších rozměrů a jsou vždy mnohočetné. Mají černou barvu s kovovým leskem. Vznikají při zvýšené koncentraci bilirubinu ve žluči.
- **Smišené konkrementy** - jsou složené z vápenatých solí a žlučového barviva, jsou vždy mnohočetné dosahují velikosti 1 - 3cm. Nacházejí se v zánětlivě změněném žlučníku. (Spec. patologie II.díl, kolektiv autorů 2003, Mačák, Mačáková, 2004)

Neexistuje jedna příčina cholelitiázy, ale působení více rizikových faktorů, mezi které patří obezita, diabetes mellitus i dietní návyky. Vliv může být také genetický a hormonální. Jen vzácně se kameny tvoří přímo ve žlučových cestách. (Hoch, 2003)

2.4 Hlavní příznaky u onemocnění žlučníku a žlučových cest

Typickým příznakem je:

- **Bolest** - objevuje se pod pravým žeberním obloukem nebo v epigastriu. Bolest může být trvalá, nebo má kolikovitý charakter. Vyvolat ji může tučné jídlo, velká fyzická nebo psychická námaha, stres nebo velké rozčilení. Kolikovitá bolest je způsobena spasmem hladké svaloviny žlučového ústrojí, kterým se snaží projít kámen.
- **Zažívací potíže** (dyspeptické) - projevují se tlakem, pocitem plnosti, nauzeou, zvracením, plynatostí, regurgitací apod.
- **Subikterus a ikterus** - žluté zbarvení očních sklér, sliznic a kůže. Je způsobeno zvýšenou hladinou plazmatického bilirubinu. U onemocnění žlučníku a žlučových cest jde o typ tzv. obstrukčního ikteru, který je způsoben mechanickým uzávěrem vývodů. Z tohoto důvodu žluč nemůže volně odtékat do duodena a hromadí se před překážkou.
- **Hypocholická nebo acholická stolice** - při obstrukci vývodu nemůže žluč volně odtékat do duodena. Stolice je bílá, neobsahuje žluč a žlučová barviva.
- **Tmavá moč** - naopak obsahuje bilirubin a žlučová barviva.
- **Teplota** - jako každý zánět i zánět v oblasti žlučového ústrojí je doprovázen zvýšenou teplotou nebo horečkou s třesavkou. (Lukáš, 2005)

3 Diagnostika

Je založena na anamnéze, fyzikálním vyšetření a pomocných vyšetřovacích metodách.

3.1 Anamnéza

Osobní anamnéza – informujeme se o všech onemocněních, které klient prodělal od narození až po současnost. Zajímá nás zejména dlouhodobá chronická onemocnění – diabetes mellitus, obezita, hypertenze, ateroskleróza, hyperlipoproteinémie.

Zvyky klienta – kouření, pití alkoholu, černé kávy, pravidelné i nepravidelné užívání léků, skladba potravy apod. Úrazy a prodělané operace, u žen počet porodů a průběh těhotenství. Ptáme se hlavně na barvu moče a stolice, můžeme se setkat i s projevy zvýšeného krvácení hlavně z nosu a sliznic.

Rodinná anamnéza – ptáme se na zdravotní stav klientových rodičů a sourozenců. Dále na onemocnění v rodině se vyskytující, zejména biliární choroby. Nesmíme opomenout ani případná úmrtí v rodině.

Pracovní anamnéza – zajímá nás druh zaměstnání, pracovní prostředí, stres v zaměstnání apod.

3.2 Fyzikální vyšetření

pohled – žlučník je vidět jen zcela vyjimečně při velkém zvětšení, ale hledáme známky ikteru na sliznicích, sklérách a kůži. Při pruritu jsou na kůži stopy po škrábání.

poklep – poklepem lékař zjišťuje ohraničení orgánů v dutině břišní.

pohmat – normální žlučník není hmatný, patologicky změněný žlučník je hmatný a může být značně bolestivý. Pro zánět žlučníku je typický tzv. Murphyho příznak - lékař přiloží prst do oblasti žlučníku a vyzve klienta, aby se zhluboka nadechl, nemocný se však nadechuje jen s velkou bolestí.

3.3 Laboratorní vyšetření

Laboratorní vyšetření krve a moče pomáhá lékaři lépe se orientovat a diagnostikovat některé choroby.

Bilirubin - je to derivát hemoglobinu, který koluje v plazmě navázaný na albumin. Není rozpustný ve vodě a nemůže se tedy vyloučit ledvinami. Projde proto jaterní buňkou, kde se zbaví albuminu a konjuguje se s kyselinou glukuronovou (procesu se říká glukuronidace). Následkem tohoto procesu se bilirubin stává rozpustným ve vodě a je žlučovými cestami vyloučen do střev. Ve střevě je bilirubin bakteriální činností přeměněn na urobilinogen. Část ho odchází stolicí a část se znovu vstřebává portálním oběhem do jater.

- nekonjugovaný, primární, nepřímý - nesloučený s kyselinou glukuronovou
- konjugovaný, sekundární, přímý - sloučený s kyselinou glukuronovou

Referenční hodnota celkového bilirubinu v krvi je do 17 $\mu\text{mol/l}$.

Jaterní enzymy

- Alaninaminotransferáza **ALT** - je obsažena ve všech tkáních tedy i v jaterní tkáni. Zvyšuje se již při lehčích poruchách jaterní buňky. U akutního onemocnění se zvyšuje jako první. Referenční hodnota je do 0,7 ukat/l .

- Aspartátaminotransferáza **AST** - její hladina se zvyšuje až při těžkých poruchách jaterní buňky. Enzym se nachází i ve svalech, jeho hodnotu proto může mírně zvýšit i dlouhodobá aplikace intramuskulárních injekcí. Referenční hodnota je do 0,7 ukat/l .

- Gamaglutamyltransferáza **GGT** - tento enzym se nachází v játrech a pankreatu. Zvyšuje se při cholestáze, steatóze, alkoholickém poškození jater, či tumoru jater. Referenční hodnota je 0,10 - 1,80 ukat/l

- Alkalická fosfatáza **ALP** - enzym obsažený v játrech, kostech, ve střevě. Zvyšuje se při obstrukci žlučových cest, karcinomu jater apod. Zvýšená hladina i u dětí signalizuje růst kostí. Je vyšší i v těhotenství. Referenční hodnota je do 2,7 ukat/l .

Amylázy - jaterní testy se často spojují s vyšetřením hladiny amyláz v krvi a moči. Zvýšené amylázy jsou známkou zánětu v pankreatu.

Referenční hodnota v séru S-AMS 0,3 – 1,5 $\mu\text{ukat/l}$, v moči U-AMS do 7,5 $\mu\text{ukat/l}$.

Cholesterol - zvýšené hladině cholesterolu v krvi se říká hypercholesterolémie. Referenční hodnota je 4 - 6,5 mmol/l .

HDL - cholesterol (high density lipoproteins = lipoproteiny s vysokou hustotou). Tento druh cholesterolu pomáhá tělu zbavit se LDL - cholesterolu.

Referenční hodnota je 0,9 – 2,1 mmol/l.

LDL - cholesterol (low density lipoproteins = lipoproteiny s nízkou hustotou). Tento cholesterol je zodpovědný za zužování a přestavbu cév.

Referenční hodnota je 1,5 – 3,5 mmol/l.

Sedimentace erytrocytů - FW je běžné vyšetření, které se provádí u každého přijímaného klienta. Zvýšená sedimentace je známkou zánětu v lidském organismu. Sedimentace se nejčastěji odečítá za jednu a dvě hodiny. Za normální se považují hodnoty 3 - 9 dílků sloupce v mužů a 7 - 12 dílků u žen.

Krevní obraz - hodnota leukocytů - zvýšená hladina leukocytů - leukocytóza je též známkou zánětlivé reakce v organismu.

Fyziologická je hodnota 4,0 – 9,0 jednotka $10^9/l$

Quickův test - vyšetření aktivity protrombinového komplexu.

Prodloužení protrombinového času je způsobeno poruchou resorpce vitamínu K u cholestáz .

Tumorózní markery - jsou to látky, které jsou normálně přítomny v krvi v malém množství a zvyšují svou koncentraci dle druhu a růstu nádoru. Hlavní význam není diagnostický, ale vyšetření se používá spíše ke screeningovému vyšetřování rizikových pacientů. Karcinoembrionální antigen CEA - např. CA 19 - 9, CA 50, CA 125. Zvyšuje se u benigních a maligních nádorů v oblasti jater, žlučníku, žlučových cest, pankreatu a žaludku.

Chemické vyšetření moče – v moči se sleduje zejména přítomnost bilirubinu a urobilinogenu. Přítomnost těchto látek v moči je známkou částečné nebo úplné obstrukce žlučových cest.

3.4 Zobrazovací metody

Sonografie, vyšetření ultrazvukem

Ultrazvuk je rychlá neinvazivní vyšetřovací metoda, která nemá žádné kontraindikace. Přesně určí nejen velikost, tvar a uložení orgánů, ale i změny na tkáních. Používá se jako základní vyšetření při diagnostice cholelitiázy, cystických útvarů a nádorového bujení ve žlučovém ústrojí. Před vyšetřením není nutná žádná příprava. Pacient je pouze lačný. Vyšetření se může provádět i v akutním stádiu nemoci.

Počítačová tomografie

CT se používá při podezření na zánětlivé a nádorové onemocnění žlučových cest a žlučníku, ale i ostatních orgánů.

Magnetická rezonance

MR se neprovádí rutinně.

3.5 Rentgenologické metody

Nativní snímek podjaterní krajiny či celé dutiny břišní

Nativní snímek bez kontrastní látky nás informuje o velikosti, tvaru, uložení orgánů a strukturálních změnách jako jsou např. kalcifikace.

Perorální cholecystografie

Pacientovi se perorálně podá kontrastní látka. Ta se vstřebává v tenkém střevě a játra se vyloučí do žluče. Přibližně za dvanáct hodin se zobrazí žlučník a žlučové cesty. V současnosti se prakticky neprovádí.

Intravenózní biligrafie

Nemocnému se podá kontrastní látka nitrožilně injekcí nebo infuzí. Látka se opět vylučuje žlučí, a tak znázorní játra, žlučník i žlučové cesty. Pacientům s alergií v anamnéze se před vyšetřením podá obvyklá dávka antihistaminik. Tato metoda se však s současné době také provádí zcela výjimečně.

Perkutánní transhepatální cholangiografie - PTC

PTC je invazivní metoda, která se provádí jen ve zcela nutných případech. Speciální tenkou jehlou se přes kůži a jaterní parenchym pronikne ke žlučovodu a do něj se vstříkne kontrastní látka, která znázorní potřebný úsek. Před vyšetřením musí být provedena základní biochemická a hematologická vyšetření. Po PTC je nutné pečlivě sledovat místo vpichu i celkový stav nemocného a hlavně dodržet klid na lůžku.

Fistulografie

Pokud se vytvoří mezi žlučovým ústrojím a stěnou břišní zevní píštěl, je možné provést znázornění píštěle kontrastní látkou.

3.6 Radionuklidové vyšetřovací metody

Cholescintigrafie

Pacientovi se podá speciální látka značená techneciem. Tato látka je z oběhu vychytávána jaterními buňkami a vylučována do žluče. Játra, žlučové ústrojí a další orgány trávicí trubice se snímají gamakamerou.

3.7 Endoskopické vyšetřovací metody

Endoskopická retrográdní cholangiografie

Endoskopická retrográdní, cholangiopankreatikografie - **ERCP**

První ERCP bylo provedeno v roce 1968. V současné době je to jedna z nejdokonalejších metod u biliárních chorob. Jde o invazivní metodu, která se provádí na speciálním gastroenterologickém pracovišti. Slouží k diagnostice nejasných obstrukčních ikterů a samozřejmě i nádorů Vaterské papily, žlučových cest a pankreatu. Vyšetření se provádí na sklopné vyšetřovací stěně, která umožňuje změnu polohy pacienta.

Principem ERCP je zavedení ohebného fibroskopu až do duodena, kde se nasonduje Vaterská papila. Pacient se uloží na levý bok a pomocí katétru se vstříkne kontrastní látka (např. Telebrix) do žlučového vývodu popř. i do pankreatického vývodu.

(viz příloha č. 3, obrázek č. 3)

Pomocí rentgenových snímků se sleduje vylučování kontrastní látky. Pacient se snímkuje v různých polohách. Při značné obstrukci žlučových cest je nutné zajistit odtok, jinak je pacient ohrožen vznikem těžké cholangitidy a septickým stavem.

Během ERCP je možno provést i terapeutické zákroky:

Papilotomie - protětí vazivové části papily, zavedení stentu, stažení kamenů apod.

Papilosfinkterotomie - protětí svěrače papily.

Úkolem sestry před vyšetřením je klienta poučit, že nesmí jíst, pít a kouřit. Zajistit čerstvé kompletní výsledky jaterních testů, amyláz a Quickova testu.

Vyšetření je spojeno s rizikem vyvolání akutního zánětu slinivky břišní. Proto musí nemocný po vyšetření dodržovat příslušný léčebný režim.

Nemocnému je podávána parenterální výživa. Kontrolují se amylázy v krvi a moči. Neobjeví-li se komplikace, postupně se přechází zpět na dietu č.4.

Endoskopická ultrasonografie - EUS

Výhodou EUS je, že narozdíl od ERCP dokáže přesně zobrazit stěnu žlučových cest. Lékař - endoskopista tedy bezpečně rozezná patologické změny ve tkáni.

3.8 Laparoskopie

Laparoskopie je vyšetření dutiny břišní pomocí speciální optiky - laparoskopu. Před vyšetřením se provádí klasická předoperační příprava. Vyšetření krvácivosti, srážlivosti, Quickův test, krevní skupina a Rh faktor.

Do dutiny břišní se insufluje kysličník uhličitý, aby se oddálila břišní stěna od ostatních orgánů. Po znecitlivění kůže se malým řezem na břiše zavede laparoskop a opticky se dutina prohlíží. Je možné odebrat tkáň na bioptické vyšetření.

Při perkutánní transhepatální cholangiografii, při ERCP i při laparoskopii je možno odebrat vzorky tkání a odeslat k histologickému a cytologickému vyšetření do laboratoře.

4 Cholelitiáza a její komplikace

4.1 Cholecystolithiasis – kameny ve žlučníku

4.1.1 Klinický obraz

Je u každého pacienta velmi odlišný. Podle příznaků dělíme:

- Kameny němé, bezpříznakové, latentní - **asymptomatická** cholelitiáza - nepůsobí žádné potíže, pacient o nich neví, náhodně se zjistí nejčastěji při sonografii.
- Kameny projevující se **gastrointestinálními** obtížemi - netypické příznaky se objevují jako biliární dyspepsie - plynatost, nauzea, zvracení, flatulence, regurgitace, nesnášenlivost tuků, tlak v epigastriu. Obtíže se objevují nejčastěji po dietní chybě.
- Kameny projevující se bolestí – **biliární kolika** - je vyvolána pohybem nebo uvíznutím kamene nejčastěji v oblasti krčku žlučníku, nebo průchodem kamene ze žlučníku do žlučových cest. Charakteristická je prudká kolikovitá a náhlá bolest v pravém podžebří pacient má nauzeu, v důsledku podráždění bloudivého nervu mohutně zvrací, stěžuje si na bolest, která se šíří pod pravý žeberní oblouk a pravou lopatku. Nemocný je neklidný, opocený, schvácený a bledý, hledá úlevovou polohu a stáčí se do klubíčka. Kolika se nejčastěji objevuje po požití nevhodného jídla, po prochladnutí, velkém rozčilení nebo fyzicky náročné práci. Mnohahodinová bolest svědčí o komplikacích např. hydropsu žlučníku, cholecystitidě nebo pankreatitidě

4.1.2 Diagnostika

Nejpoužívanější je sonografie. Na rentgenovém snímku bez kontrastu jsou vidět pouze kontrastní kameny.

4.1.3 Komplikace cholecystolitiázy

Zaklínění kamene v ductus cysticus - kolikovitá bolest se změní na bolest trvalou a tlakovou, žlučník se nemůže vyprazdňovat, jeho sliznice začne tvořit sekret tzv. bílou žluč, žlučník se zvětšuje a je hmatný. Tomuto stavu se říká **hydrops žlučníku** - pokud se tento stav rychle chirurgicky neřeší, žlučník se infikuje a změní se na žlučník vyplněný hnisem, označuje se jako **empyém žlučníku** (empyema vesicae felleae).

Kamen se z ductus cysticus může uvolnit i sám bez chirurgické intervence, uvolněním kamene se hydrops okamžitě vyprázdní.

Perforace žlučníku - tato situace může nastat pokud konkrement tlačí na stěnu žlučníku, stěna se proděraví a obsah se vylije do volné dutiny břišní. Vznikne peritonitida, biliární peritonitida je závažné, život ohrožující onemocnění.

Nemocný si stěžuje na prudkou, nesnesitelnou bolest v celém břiše, je bledý, schvácený, stěna břišní je prknovitě stažená a bolestivá. Rozvíjí se známky hypovolemického šoku a sepse. (Nejedlá, 2006)

Biliární - žlučová píštěl - píštěle vznikají při dekubitálních nekrotázách žlučnickové stěny, když je žlučník fixován k okolí, nebo při perforaci do sousedních orgánů - nejčastěji se objevují:

cholecystoduodenální píštěl

cholecystogastrická píštěl

cholecystokolické píštěle

cholecystojejunální píštěle

cholecystoileální píštěle aj.

Biliární ileus z kamene - vzácně může kámen vycestovat píštělí ze žlučníku do naléhajícího dvanáctníku či střeva a způsobit obraz střevní neprůchodnosti. Kámen pro svou velikost nebo zúžení střeva uzavře a nad překázkou měštná střevní obsah. Vzniká mechanický biliární ileus.

4.1.4 Léčba žlučové koliky

Pacient nepřijímá potravu ústy, ale dostává parenterální výživu.

Podáváme: analgetika na odstranění bolesti, spasmolytika na odstranění spasmu hladké svaloviny, aby konkrement mohl lépe projít cestami. V současné době se nejčastěji podávají spasmolytika s analgetickým účinkem. Po odeznění koliky má pacient přísnou dietu, hodně tekutin, čaj, suchary, piškoty a pomalu se znovu začíná zatěžovat stravou.

4.2 Choledocholithiasis - kameny ve žlučovodu - choledochu

Kameny jsou zadrženy v choledochu, kde se postupně zvětšují, dilatují žlučové cesty, které tak mohou částečně nebo zcela uzavřít. Dělí se na primární a sekundární.

Primární konkrementy - vznikají ve žlučových cestách

Sekundární konkrementy - vycestovaly ze žlučníku a choroba je spojena s cholecystolitiázou. (Lukáš, 2005)

Podle své velikosti mohou:

- a) bez příznaků projít do duodena
- b) zůstat v choledochu a volně se v něm pohybovat
- c) při průchodu uzavřít společný vývod nebo Vaterskou papilu

4.2.1 Klinický obraz

Závisí na chování kamene či kamenů v choledochu.

- Bolest - pokud kámen uvízne ve vývodu nebo uzavře Vaterskou papilu, dojde k podráždění hladké svaloviny a spasmu. To se projeví záchvatovitou kolikovitou bolestí v podjaterní krajině, velmi podobnou jako u žlučové koliky.
- Ikterus – nastane, pokud kámen utvoří mechanickou překážku v odtoku žluče. Žluč se začne hromadit nad uzávěrem, obsah se během krátké doby infikuje a vzniká cholangoitida.
- Důsledkem hromadění žluče může být i hepatomegalie - zvětšení jater. Pokud se uzávěr odstraní, ikterus velmi rychle mizí.
- Pruritus – záchvatovité svědění - ikterus je často doprovázen svěděním.
- Horečka - je vyvolána infekcí žlučových cest, stoupá až na 39 až 40°C a je doprovázena zimnicí a třesavkou.
- Nausea, zvracení, říhání, meteorismus apod.

4.2.2 Diagnostika

Základním vyšetřením je sonografie. Pak lékař může indikovat ERCP nebo PTC.

4.2.3 Komplikace

Komplikacemi mohou být pankreatitida, cholangitida, jaterní absces, sepse, biliární ileus, hepatorenální syndrom.

4.2.4 Léčba

Spočívá v odstranění uzávěru – pomocí ERCP, nebo je-li nutná chirurgická léčba. Vzniklou infekci léčíme antibiotiky.

4.3. Cholecystitis – zánět žlučníku

Akutní cholecystitida patří mezi náhlé příhody břichní.

Téměř v 90% případů je zánět žlučníku spojen s **cholecystolitiázou**. Příčinou je zaklínění konkrementu v krčku žlučníku a stagnace žluče. Prvních dvacet čtyři hodin je žluč sterilní, pak ale dochází k přemnožení bakterií a mikroorganismů (streptokok, stafylokok, enterokok, střevní bakterie jako Escherichia coli apod.).

Následkem toho vzniká zánět, který přechází na stěnu orgánu. Stěna je nepravidelně překrvená s hemoragiemi, někdy zelenočerně zbarvená, na seróze bývá fibrinózní nebo hnisavý exudát. Stěna žlučníku podléhá gangréně a může vést až k perforaci žlučníku s vytékáním obsahu do peritoneální dutiny (biliární peritonitida). Následkem je celková sepe a ohrožení života pacienta. (Speciální patologie II.díl 2003)

4.3.1 Klinický obraz

Začátek onemocnění je nejčastěji vyvolán dietní chybou, stresem, fyzickou nebo psychickou námahou. Následuje záchvat jako při biliární kolice. Bolest však neustupuje, stává se trvalou a tlakovou. Trvá několik hodin i dnů. Postupně se šíří do pravého podžebří a pod pravou lopatku. Vývoj onemocnění je různorodý. Kámen může uvíznout na jednom místě nebo se uvolní a projde zpátky do žlučníku. Další možností je vycestování kamene do žlučových cest.

Pacient si stěžuje na intenzivní bolest v pravém podžebří, šířící se do zad, zvětšuje se při hlubokém dýchání. V 90% je přítomna nauzea a plynatost, u 50 - 80% zvracení. Horečka je až 40°C. Objevuje se třesavka, únava, schvácenost, dehydratace a tachykardie. (Lukáš, 2005)

4.3.2 Diagnostika

Diagnózu stanovuje lékař na základě příznaků, laboratorních výsledků. Sonografie je zásadním vyšetřením.

4.3.3 Komplikace

Pokud se stav neřeší, masivní zánět se šíří a může přestupovat na okolní orgány a tkáně - vzniká pericholecystitida. Žlučník se dále mění v hnisavě zanícený orgán - vzniká empyem žlučníku. Stěna žlučníku může velmi rychle podlehnout nekróze a žlučník perforovat. Jeho obsah se vylije do volné dutiny břišní, vzniká biliární peritonitida. Následkem je celková sepsa a ohrožení života pacienta. (Mačák, Mačáková, 2004)

4.3.4 Léčba

Konzervativní - pacient je uložen na lůžko. Aplikují se lokálně studené i ledové obklady na podjaterní krajinu. Analgetika, spasmolytika a infuzní terapii dostává pacient dle ordinace lékaře. Nepřijímá nic ústy, pouze čaj. U bakteriálního zánětu jsou nezbytná antibiotika. Je nutné akutní zánět dostatečně intenzivně léčit, neboť je nebezpečí přechodu do chronické formy.

Chirurgická - je na zhodnocení celkového stavu. Cholecystektomii lze provést i v akutní fázi, nejlépe však do 72 hodin od propuknutí zánětu. Po výkonu opět pokračujeme v léčbě antibiotiky.

Chronická cholecystitida - vleklý zánět žlučníku

Vyvíjí se z akutní cholecystitidy nebo jako následek mechanického a chemického dráždění stěny žlučníku. Opět je zánět v mnoha případech spojen s kameny ve žlučníku.

Průběh onemocnění je nenápadný. Pacient nemá buď žádné příznaky nebo se objevuje jen klasická biliární dyspepsie - tlak v podžebří, napětí eventuelně bolest, plynatost, nauzea, zvracení, nesnášenlivost tuků aj. Diagnostika je stejná jako u akutní formy.

Léčba spočívá především v úpravě dietního režimu a snížení tělesné hmotnosti. Používají se léky, zejména choleretika. Radikálním způsobem léčby je cholecystektomie. (Lukáš, 2005)

4.4 Cholangitis – zánět žlučových cest

Akutní cholangitida – prudký zánět žlučových cest

Zánět vzniká následkem obstrukce žlučových cest při **choledocholitiáze**. Žluč stagnuje ve žlučových cestách a nemůže dostatečně odtékat do duodena. Je napadnuta bakteriální infekcí, která se šíří vzestupnou cestou z duodena přes Vaterskou papilu do žlučových cest. Nejčastějšími vyvolavateli jsou *Escherichia coli*, *Clostridium*, aj.

4.4.1 Klinický obraz

Charakteristická je tupá dlouhodobá bolest v podjaterní krajině, vysoká horečka s třesavkou (*febris biliosa septica*) a ikterus, způsobený uzávěrem žlučových cest a stázou žluči. Mezi další příznaky patří tmavá moč, acholická stolice, nauzea, zvracení, nechutenství, anémie a svědění celého těla. Pokud se stav neřeší je pacient ohrožen vznikem sepse. Ta se projevuje vzestupem tělesné teploty a prudkým zhoršením stavu. Nastává metabolický rozvrat. Pacient je unavený, schvácený a dehydratovaný.

4.4.2 Diagnostika

Opakovaně se odebírá krev a moč. Stejně tak i krev na hemokulturu. Sonografické vyšetření, ERCP – drenáž žlučových cest – papilotomie a extrakce konkrémentu nebo dilatace stenózy. (Nejedlá, 2006)

4.4.3 Komplikace

Infikovaná žluč se zahušťuje a mohou vznikat další konkrémenty. Infekce může pronikat ze žlučovodu do intrahepatálních vývodů a infikovat celá játra.

Infekce se šíří do krevního oběhu a způsobí bakteriémii, až těžký septický stav, v tomto případě je nutná rychlá pomoc, musí se urychleně odstranit překážka ve žlučových cestách.

4.4.4 Léčba

Konzervativní - pacient dostane masivní dávky antibiotik intravenózně a protizánětlivé kortikoidy, parenterální výživa je nezbytná. Na hydrataci organismu a udržení vnitřního prostředí se aplikují vysokomolekulární látky (*Plasma-Lyte*, *Dextran*, *Albumin*, plazma). Nemocní kromě čaje nesmí přijímat nic ústy.

Zásadním postupem je dosáhnout drenáže žlučových cest papilotomií – při ERCP a odstranit překážku.

Chirurgická - podstatou operace je uvolnění odtoku žluče. Druh operace určí lékař. Nelze-li překážku vyřešit endoskopicky, provede se klasická choledochotomie. Podélně se otevře choledochus, odstraní se konkrementy a zavádí se T - drén.

Chronická cholangitida – vleklý zánět žlučových cest

Důvodem vzniku je dlouhodobá nebo opakovaná neprůchodnost žlučových cest. Tato forma má nespecifické příznaky jako mírná bolest a dyspeptické potíže. Diagnózu stanovujeme na základě sonografického vyšetření nebo ERCP. Léčba opět spočívá v obnovení průchodnosti žlučových cest a podání antibiotik.

Chronická cholangitida s sebou nese velké riziko komplikací. Vznikají abscesy, píštěle či jaterní cirhóza. (Lukáš, 2005)

5 Terapie cholelitiázy

5.1 Farmakoterapie

Antibiotická terapie - zpočátku se podávají širokospektrální antibiotika. Teprve po cíleném bakteriologickém vyšetření, kdy se stanoví citlivost se ordinují antibiotika s úzkým spektrem. Protože pacient většinou nepřijímá nic ústy, veškeré léky se aplikují intravenózně.

Choleretika – užívají se například u nekomplikovaných cholecystopatií, upravují dyspeptické potíže. Hlavními zástupci těchto léků jsou např. Febichol, Isochol, Cholagol.

5.2 Dietoterapie

Cílem diety by měla být prevence vzniku litiázy. Mnoho lidí si však tuto skutečnost neuvědomuje, a tak dieta slouží spíše k prevenci nebo ještě častěji k léčbě již vzniklých obtíží při litiáze a ostatních onemocněních.

Hlavní opatření - každý nemocný by si měl vytipovat ty potraviny, které mu způsobují obtíže a těch se vyvarovat. Potrava se má rozdělit alespoň do šesti až sedmi porcí během dne, jíst v klidu a pohodě. Jídlo vařit do měkka. Jíst potravu omezenou na tuky a cukry, naprosto nevhodné jsou uzeniny, tučná, smažená, uzená a nakládaná masa, konzervy. Strava musí obsahovat ovoce a zeleninu, nevhodné jsou hrušky, ořechy, mandle, angrešt, rybíz apod.

5.3 Disoluce žlučových kamenů

Jde o alternativní způsob léčby. Jedná se o metodu, při které se používají dvě přirozeně se vyskytující žlučové kyseliny - chenodeoxycholová a ursodeoxycholová k rozpuštění žlučových kamenů.

Touto metodou se léčí zejména sludge (žlučové bahno) žlučníku a mikrolitiáza. Indikace jsou velmi omezené. Často se disoluce kombinuje s litotrypsí.

Disoluční preparáty se užívají asi šest až osm měsíců. U nás je k dostání přípravek Ursosan a Chenosan. Během léčby se musí opakovaně kontrolovat jaterní testy a provádět sonografie. Na ní je vidět, zda se kameny zmenšují. Tato metoda má však omezenou účinnost.

5.4 Biliární litotrypse

neinvazivní litotrypse pomocí rázové vlny – biliární litotrypse

Je to alternativní způsob léčby litiázy. Litotrypse umožňuje rozdrčení kamenů (žlučnickových i ledvinových) pomocí rázové vlny na drobné kamínky. Tyto kamínky jsou pak vyplaveny z organismu nebo rozpuštěny pomocí léků. První litotrypse byla u nás provedena v roce 1987.

Nevýhodou metody je fakt, že jen malé procento pacientů s litiázou je vhodné k provedení litotrypse. Indikací jsou kameny menší než 15mm a endoskopicky neřešitelná choledocholitáza.

Výhodou metody je minimální zátěž pro pacienta a žádné vedlejší účinky. Výkon se provádí ambulantně. Pacient jeden týden před rázovou vlnou bere léky s kyselinou chenodeoxycholovou nebo ursodeoxycholovou. Těsně před výkonem dostane sedativa.

Půl roku po výkonu užívá léky se spasmolytickým účinkem a navštěvuje pravidelné sonografické kontroly.

5.5 Chirurgická operační léčba

5.5.1 Cholecystotomie

Byla to metoda, při které se odstranily ze žlučníku kameny, ale žlučník byl zachován. V současné době se již prakticky neprovádí.

5.5.2 Cholecystektomie

Klasická cholecystektomie - provádí se řez v pravém podžebří nebo horní střední laparotomie. Při operaci se zakládá Morissonův drén, který odvádí zánětlivý výpotek, žluč a krev. Je to prevence vzniku abscesu. Výkon se může provádět i v akutním stádiu nemoci. Nejlépe do 72 hodin od začátku onemocnění.

Laparoskopická cholecystektomie - do dutiny břišní se zavádí tři až čtyři trokary. Do dutiny se insuluje oxid uhličitý, aby se od sebe oddálily orgány uvnitř. Operuje se pomocí speciálních nástrojů. Výkon je sledován na televizní obrazovce. Pokud z jakýchkoliv důvodů nejde žlučník vypreparovat, přechází se na klasickou metodu. Pacient má po operaci několik dní Redonův drén. (*viz příloha č. 4, obrázek č. 4,5,6*)

Hlavní výhody laparoskopického odstranění žlučníku oproti klasickému:

- menší pooperační bolestivost
- snížení rizika vzniku kýl v jizvě
- rychlejší návrat peristaltiky
- brzká možnost příjmu potravy
- menší spotřeba veškerých léků - méně analgetik a opiátů, infuzí. Doba, po kterou je nutno podávat indikované heparinové preparáty se podstatně zkracuje vzhledem k možnosti brzké mobilizace pacienta.
- kratší doba hospitalizace a domácí rekonvalescence

5.5.3 Choledochotomie

Je to výkon, při kterém se podélně otevře ductus choledochus a kameny se ze žlučovodu extrahují ven. Zakládá se T- drén, kterým odtéká žluč v prvních dnech po operaci. Drén se postupně uzavírá a asi desátý den se odstraňuje. Kanálek po drénu se do 24 hodin samovolně uzavře.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 Ošetřovatelská péče u pacienta s onemocněním žlučníku a žlučových cest

Nemocní s akutním onemocněním žlučníku a žlučových cest jsou ve velkém psychickém stresu. Jsou převážně zužováni velkými bolestmi, uvědomují si, že hospitalizace je nutná, ale mají strach a málo informací. Proto je důležité, aby sestra dokázala nemocného utěšit, podpořit, podat mu včas dostatek správných informací, které jsou v její kompetenci. Důležité je, poučit pacienta o přijímání potravy a o hydrataci. Pacient převážně nemůže přijímat potravu a může pouze čaj nebo neperlivou vodu. Je nezbytné toto důsledně dodržovat, proto sestra poučí nemocného, a pokud za ním dochází i přátelé a členové rodiny, je dobré i s nimi se domluvit, aby nenosili nic nevhodného. Ve většině případů je nemocným se žlučnickovými problémy parenterálně aplikována infuzní terapie a antibiotika. Jejich aplikace je spojena s péčí o venózní kanylu. Sestra sleduje možné komplikace spojené s podáváním antibiotik. Mohou to být nejčastěji alergické kožní reakce, nebo průjmy a soor v ústech v důsledku zničení přirozené mikroflóry trávicí trubice.

V případě, že je nemocný indikován k operaci, musí u něj sestra provést perioperační péči.

6.1 Příjem na oddělení, volba pokoje, poloha nemocného

Příjem pacienta k hospitalizaci je prováděn na příjmové ambulanci, kde již podle obtíží dochází k prvnímu určení, na jaké oddělení bude pacient přijat. Po vstupním vyšetření lékařem a provedení základních administrativních úkonů, zaveze sanitář pacienta na oddělení. Příjmová ambulance ošetrovací jednotku informuje o příjmu ve chvíli, kdy lékař navrhne hospitalizaci a nemocný podepíše pozitivní revers. Službu mající sestře sdělí základní údaje - pohlaví, věk, příjmovou diagnózu, mobilitu, což slouží k základním potřebám sestry pro výběr vhodného pokoje.

Pokoj volíme blíže k pracovně sester, protože klient se žlučnickovou kolikou, potřebuje stálou pomoc. Volíme menší pokoj, vhodné spolupacienty.

Sestra pacienta informuje o provozu oddělení, jeho členění, aby se dokázal orientovat, o možnosti přivolání sestry, stravování a uložení oblečení do centrální šatny pacientů. Když pacient nemá osobní věci a hygienické potřeby, použije ústavní prádlo. Potřebuje-li pacient pomoc při převlékání, pomůže mu. Poté jde provést administrativní příjem do pracovny sester a splnit příjmovou ordinaci lékaře.

Zásadou ošetrovatelské péče je navázat kontakt s pacientem a získat si jeho důvěru. Jakákoliv činnost u pacienta musí být vysvětlována, co děláme, proč, jaké bude mít vyšetření, kdy, zda je nutná příprava apod.

6.2 Sledování nemocných s onemocněním žlučníku a žlučových cest

Na standardním lůžkovém oddělení je poskytována základní a specializovaná ošetrovatelská péče. Určení typu ošetrovatelské péče u jednotlivých pacientů se odvíjí od jejich zdravotního stavu a prováděných léčebných a ošetrovatelských výkonů.

Obecně se sleduje:

- základní fyziologické funkce: krevní tlak, puls, dech a tělesná teplota
- příznaky onemocnění: trvání a vystřelování bolesti, nauzea, zvracení, ikterus, stav hydratace, schvácenost
- ztráta soběstačnosti v oblasti pohybu, hygieny, vyprazdňování
- dodržování léčebného režimu
- účinky léků
- výsledky laboratorních vyšetření

7 Předoperační a pooperační péče

7.1 Předoperační péče

Základem je předoperační vyšetření, které se provádí ve spolupráci anesteziologa a konziliářů z jiných oborů. Dále se provádí úprava medikace.

Fyzická příprava před operačním výkonem

Výživa a tekutiny

Anestezie potlačuje funkci gastrointestinálního traktu, hrozí zvracení a následná aspirace během výkonu a v bezprostředním pooperačním období, proto je třeba, aby klient před operačním zákrokem byl alespoň 6 - 8 hodin lačný. Důležité je také vyprázdnění zažívacího traktu podáním klyzmatu. Těsně před operací je nutné spontánní vyprázdnění močového měchýře.

Hygiena

Po této stránce se předpokládá celková hygiena ze strany klienta. Je nutné také věnovat pozornost stavu nehtů (odlakování laku), vlasů, u žen odlíčení.

Příprava operačního pole

Cílem této přípravy je snížit riziko infekce. Velmi důležité je vyčištění nečistot z pupku a oholení operačního pole.

Odpočinek

Adekvátní odpočinek pomáhá zvládnout stres z operace, proto se požaduje nerušený spánek před operací. Před operací jsou ordinována sedativa a hypnotika v rámci premedikační přípravy.

Cennosti a protetické pomůcky

Šperky, cennosti a větší obnosy peněz je nutno uložit, za přítomnosti svědka, proti podpisu klienta do trezoru. Vše je nutno řádně označit. Důležité je odstranit umělý chrup a hygienicky uložit, jeho ponechání by mohlo být příčinou možné aspirace.

K protetickým pomůckám patří také brýle, kontaktní čočky, naslouchadla a protézy, vždy je vhodně uložíme.

Prevence tromboembolické nemoci

Příkládají se bandáže na dolní končetiny, nebo kompresivní punčochy. Lékař ordinuje prakticky vždy antikoagulantia např. Fraxiparin, Clexan, Fragmin.

Psychická příprava

Lékař seznámí klienta s plánovaným výkonem. Klient podepisuje souhlas s operací. Účelem psychické přípravy je minimalizovat strach a stres z operace. Dostatečnou a vhodně volenou komunikací si můžeme získat klientovu důvěru, která je důležitá pro další hospitalizaci, ale i pro následující léčbu a pooperační období. Klienta bychom měli také seznámit o dalším pobytu na jednotce intenzivní péče - JIPU, kde bude v bezprostředním pooperačním období.

Nácvik prvků v pooperačním období

Ještě před operací se snažíme klienta seznámit o případné pooperační imobilizaci. Dále klienta informujeme o důležitosti včasného močení, mobilizace a vertikalizace. Snažíme se s klientem o nácvik pohybu na lůžku, otáčení a posazování se. Informujeme o nutnosti vždy přidržovat operační rány.

Premedikace

Účelem premedikace je farmakologicky ovlivnit průběh anestézie, minimalizovat strach klienta a předejít nežádoucím účinkům vegetativního nervstva při úvodu do anestézie. Premedikaci ordinuje anesteziolog a farmaka jsou používána podle hmotnosti, věku klienta a způsobu vedení anestézie a operačního výkonu. Premedikace je sestavena z následujících lékových skupin. Používají se benzodiazepiny (Diazepam) v předvečer operace. Těsně před operací jako premedikace se užívají analgetika (Dolsin) a benzodiazepiny (Midazolam Torrex 5mg/ml), anticholinergika (Atropin). Premedikace se podává intramuskulárně nebo per os a klient je poučen, že po podání premedikace již nesmí opustit lůžko.

7.2 Pooperační péče

Je dána rozsahem, charakterem výkonu a operačním průběhem. Nemocný po operaci je předán podle průběhu operace z operačního sálu většinou na JIP, nebo zpět na lůžkové oddělení.

Pooperační péče na lůžkovém oddělení

V období po operaci se monitorují v první řadě základní životní funkce, TK, P, D - frekvence je ordinována anesteziologem. Dále se kontroluje periferní žilní vstup a kapající infuze. Sledují se drény podle typu operace, Redonův drén u laparoskopické operace, T drén u cholecystektomie klasickou metodou.

Dále sledujeme bolest a její projevy, operační ránu a možné prosakování, sekreci z drénu, projevy pooperační nevolnosti, spontánní vyprázdnění močového měchýře do 6 - 8 hodin. V dalších dnech odchod plynů, projevy možné infekce, hlavní a vedlejší účinky ordinovaných léků.

Hygienická péče

Je důležité zhodnotit úroveň sebepéče klienta a aktivizovat klienta v péči o sebe sama. V této oblasti je nutno respektovat klientovu únavu a bolest.

Výživa

Nultý a první den po operaci se dbá na přísun energie a tekutin parenterální cestou dle ordinace lékaře. Po odeznění anestézie se začíná pomalu s čajem, dále následuje dieta č. 0 tekutá a nemastná, následuje 1 mletá a zpravidla třetí den po operaci se podává klientovi dieta 4 s omezením tuků.

Vyprazdňování

U vyprazdňování se hlavně sleduje spontánní močení do 6 hodin a odchod plynů do 48 hodin v pooperačním období. Pravidelné vyprazdňování stolice začíná až s dostatečným přísunem potravy.

Péče o operační ránu a drény

Převazy rány se provádějí dle zvyklostí oddělení, kontroluje se okolí rány. U Redonova drénu se monitoruje vzhled obsahu, podtlak a množství a odstraňuje se většinou 1 - 2 pooperační den. U T drénu se kontroluje množství, průchodnost a volnost samospádu. Barva bývá první dny světle žlutá jaterní žluč s možností příměsí malého množství krve. Dle ordinace lékaře se provádí zaškrcování T drénu, intervaly se prodlužují, až se drén uzavře úplně, což je důvod k jeho odstranění. Odstranění T drénu je individuální, podle nálezu na RTG vyšetření a podle operačního zásahu na žlučových cestách, ve většině případů se odstraňuje asi desátý den po operaci. Není výjimkou, že s T drénem odchází klient i do domácího prostředí.

Odpočinek a spánek

Hodnotí se úroveň a zvyklosti odpočinku a spánku klienta. Dále se provádějí náležitá opatření proti bolesti, kdy se podávají analgetika dle potřeby.

Rehabilitace

Klient se aktivizuje hned v pooperačním období a vede se ke zvyšování úrovně soběstačnosti.

Psychosociální potřeby

Hospitalizace po operaci žlučníku a žlučových cest je vzhledem k současným trendům používání miniinvazivní chirurgie velmi krátká. V rámci psychosociálních potřeb je nutno především minimalizovat bolest, rychle klienta aktivizovat a zajistit mu kontakt s rodinou. Dlouhodobější drenáž může klienta frustrovat, proto je nutné těmto klientům věnovat zvláštní pozornost. Poskytnout mu dostatek informací o nutnosti drenáže a stejně tak upozornit na déle trvající hospitalizaci.

Domácí péče

Doporučuje se pokračovat v úpravě životosprávy s minimalizací přísunu tuků a potravin připravovaných na přepalovaném oleji. Nedoporučuje se také káva, alkohol, nadýmavé potraviny, luštěniny, čerstvé pečivo a čerstvé máslo. Styl ve stravování si klient postupně osvojuje a individualizuje. Je nutná kontrola u lékaře s monitorací dostatečné jaterní funkce. U laparoskopických metod je pracovní neschopnost zkrácena v průměru až o jeden měsíc. U komplikovaných stavů je indikována na doléčení lázeňská léčba.

8 Možné ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomieII.

8.1 V předoperačním období:

- 1) **Akutní bolest – 00132** z důvodu koliky, zánětu projevující se bolestivým výrazem v obličeji, grimasami, sténáním.
- 2) **Deficitní znalost - 00126** související s hospitalizací, s operačním výkonem projevující se hovořením o nedostatečné znalosti.
- 3) **Strach – 00148** z operačního výkonu z důvodu nedostatku informací projevující se verbalizací a neverbálními projevy.

8.2 V pooperačním období:

- 1) **Akutní bolest – 00132** z důvodu provedeného invazivního výkonu projevující se verbalizací bolesti, bolestivými výrazy při pohybu.
- 2) **Porušená kožní integrita – 00046** z důvodu provedení operace, zavedení drénu, projevující se bolestivostí a citlivostí, porušením kožního povrchu.
- 3) **Retence moči – 00023** z důvodu účinku anestézie projevující se nemočením.
- 4) **Deficit sebekpěče při koupání a hygieně 00108** z důvodu pooperačního období spojeného s bolestí a únavou projevující se mírnou závislostí na zdravotním personálu.
- 5) **Porušený spánek – 00095** z důvodu změny prostředí při hospitalizaci, v důsledku nevolnosti, bolesti při pohybu projevující se stížnostmi na potíže se spánkem a na pocit nedostatečného odpočinku.
- 6) **Neefektivní dýchání – 00032** z důvodu pooperační bolesti projevující se zkráceným dechem.
- 7) **Riziko aspirace – 00039** potenciální z důvodu zvracení projevující se chrapotem, dušností, sípotem, neschopností mluvit, špatným nádechem, snížením krevního tlaku, zrychlením pulsu a zrychleným dýcháním.
- 8) **Riziko zácpy - 00015** v důsledku změny prostředí, poruchy motility střev projevující se pocitem zvýšeného tlaku v břiše a nemožností normálního vyprázdnění stolice.

- 9) **Riziko deficitu tělesných tekutin - 00028** v důsledku potíží po anestézii, projevující se zvracením, pocením, pocitem kyselosti v ústech, sliněním, pocitem žízně, suchostí sliznic verbalizací obtíží.
- 10) **Riziko infekce - 00004** z důvodu zavedení periferního žilního katétru, permanentního močového katétru a drénu.

9 Ošetřovatelský proces

9.1 Příjem na internu

Tabulka 1 - **IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Jméno a příjmení: V. D.	Pohlaví: žena
Datum narození: 2. 11. 1954	Věk: 54
Adresa bydliště a telefon: Praha 7	
Adresa příbuzných: manžel, totožná	
RČ:	Číslo pojišťovny: 111
Vzdělání: středoškolské	Zaměstnání: pokladní v supermarketu
Stav: vdaná	Státní příslušnost: ČR
Přijetí: 17. 9. interna 29. 9. chirurgie	Typ přijetí: plánovaný překlad z interny
Oddělení: chirurgie	Ošetřující lékař:

Důvod přijetí udávaný pacientem:

„Nesnesitelná bolest, takovou koliku jsem nezažila, ta bolest neustupovala, takhle mě nikdy nebylo. Myslela jsem, že je se mnou konec. Už se těším, až bude žlučník venku. Měla jsem operaci podstoupit hned a mohla jsem být ušetřena tohoto strašného zážitku.“

Důvod přijetí:

Dne **17. 9. 2008** byla pacientka V.D. přivezena manželem na interní ambulanci. Od večera se necítila dobře, měla nauzeu, zvracela. Stěžuje si na velké tlakové bolesti v zádech vyzařující do oblasti pravého podžebří, až k hrudní kosti. Podobné potíže už měla opakovaně, ale nikdy ne tak intenzivní. Bolesti se akcentují při nádechu.

TK 170/100. Byla provedena laboratorní vyšetření.

Tabulka 2 - Výsledky ze dne 17. 9. 2008 po přijetí na internu: krevní obraz, hemokoaguace, sedimentace.

Krevní obraz	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
B-Erytrocyty	4,33	10 ¹² /l	3,80 - 5,30
B-Leukocyty	5,2	10 ⁹ /l	4,0 - 9,0
B-Trombocyty	354	10 ⁹ /l	120 - 440
B-HGB	133	g/l	110 - 170
B-HCT	0,39	l	0,36-0,47
Hemokoaguace	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
QUICK	1,24	s	0,8 - 1,2
APTT	29	s	32 - 37
FW	↑ 32/58		

Tabulka 3 - Výsledky močového sedimentu ze dne 17. 9. 2008

M + S	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
Specifická hustota	1020	kg/m ³	
pH	6,5		5,0 - 7,0
Proteiny	0	arb.j.	
Glukóza	2	arb.j.	
Ketolátky	2	arb.j.	
Urobilinogen	2	arb.j.	
Bilirubin	3		
Erytrocyty	5 -10		
Leukocyty	0 - 4		
Epitel. dlaždice	5 -10		
Bakterie	ojediněle	arb.j.	

Závěr: Patologický nález močového sedimentu, se známkami jaterního postižení.

Tabulka 4 - Výsledky biochemického vyšetření krve ze dne 17. 9. 2008

Biochemické vyš.	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
Urea	3,2	mno/l	2,5 - 8,3
Kreatinin	68	umol/l	45 - 110
Kyselina močová	219	umol/l	140 - 420
Bilirubin celkový	89,7	umol/l	6,0 - 21,0
Bilirubin konjug.	60,4	umol/l	0,0 - 6,8
ALT	10,50	ukat/l	0,10 - 0,70
AST	5,38	ukat/l	0,10 - 0,70
GMT	17,00	ukat/l	0,10 - 1,80
ALP	5,80	ukat/l	1,0 - 2,50
Cholesterol	4,4	mno/l	3,0 - 5,5
HDL cholesterol	1,3	mno/l	0,9 - 2,1
LDL cholesterol	2,52	mno/l	1,5 - 3,5
S-TAG	0,76	mno/l	0,50 - 2,29
Celková bílkovina	72	g/l	62 - 82
Na	138	mno/l	135 - 148
K	3,8	mno/l	3,7 - 5,3
Cl	102	mno/l	95 - 108
Glukoza	5,5	mno/l	3,2 - 5,6
CRP	4,9	mg/l	0,0 - 5,0
Albumin	41	g/l	34 - 49

Závěr: Výrazný vzestup aktivity jaterních enzymů.

Provedená vyšetření:

SONOGRAFIE

Závěr: Hraniční velikost jater s difusní lézí typu steatózy. Vícečetná drobná cholecystolitiáza, dilatace choledochu, v lumen choledochu konkrément nediferencuji, ale k papile není vidět. Parapelvické cystičky obou ledvin.

Pacientka byla přijata na interní oddělení ke zklidnění žlučové koliky, k normalizaci hypertenze, k provedení ERCP a k interní přípravě k operaci.

Byla nastavena infuzní terapie, podávány analgetika a antiemetika, dieta – čaj

Dne 23. 9. 2008 bylo provedeno:

ERCP

Závěr: Zdařená kanylace papily, plní se žlučový systém včetně žlučníku, konkrémenty v choledochu, provedena papilotomie délky cca 8-10mm, bez krvácení, extrakce sludge a drobných konkrémentů.

Následně dochází ke zlepšení klinického stavu, dochází k ústupu obtíží a k poklesu hodnot jaterních testů. Pacientka je kardiopulmonálně kompenzována, TK 140/80.

Na interně byly ještě provedeny zobrazovací metody:

RTG S+P - *Závěr:* Parenchym plic je bez ložisek, saturace hilů je přiměřená, bránice hladká, bazální úhly volné. Srdce nezvětšené.

EKG - *Závěr:* Normální křivka, beze změn.

ECHO - *Závěr:* Normální velikost srdečních oddílů. Dobrá systolická funkce levé komory. Stopová mitrální regurgitace.

10 Překlad na chirurgii

Pacientka přeložena dne 29. 9. 2008 k operačnímu řešení na chirurgii.

Medicínská diagnóza hlavní:

Cholecystolithiasis, cholecystitis chronica, status post icterum obstructivum

Žlučnickové konkrementy, chronický zánět žlučníku, stav po žloutence z uzávěru žlučových cest.

Medicínské diagnózy vedlejší:

Steatosis hepatis – ztučnělá játra

Arteriální hypertenze – tepenný vysoký krevní tlak

Obesitas - obezita

Varices extremitatis inferioris, chronická žilní insuficience – chronické žilní městky DK s nedostatečností.

Tabulka 5 - VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ na chirurgii dne 29. 9. 2008

TK: 130/90 normotenze	Výška: 168 cm
P: 72´ v normě	Hmotnost: 89 kg
D: 16´ v normě	BMI: 32 obezita
TT: 36,6° C	Pohyblivost: normální
Stav vědomí: při vědomí	Krevní skupina: O Rh neg.

Nynější onemocnění:

Po jedenácti denní hospitalizaci na interně, kde se upravila hypertenze a provedlo ERCP, kdy se odstranily konkrementy ze žlučových cest byla nemocná přeložena na chirurgii k provedení laparoskopické cholecystektomii.

Informační zdroje:

Zdravotnická dokumentace z interny, zdravotnický personál, pacientka, manžel

Tabulka 6 - Výsledky ze dne 29. 9. 2008 ráno v den překladau na chirurgii: krevní obraz, hemokoaguace, sedimentace.

Krevní obraz	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
B-Erytrocyty	4,28	10 ¹² /l	3,80 - 5,30
B-Leukocyty	7,1	10 ⁹ /l	4,0 - 9,0
B-Trombocyty	210	10 ⁹ /l	120 - 440
B-HGB	134	g/l	110 - 170
B-HCT	0,39	l	0,36-0,47
Hemokoaguace	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
QUICK	1,07	s	0,8 - 1,2
APTT	35	s	32 - 37
FW	↑ 44/62		

Tabulka 7 - Výsledky biochemického vyšetření krve ze dne 29. 9. 2008

Biochemické vyš.	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
Bilirubin celkový	24,8	umol/l	6,0 - 21,0
Bilirubin konjug.	13,6	umol/l	0,0 - 6,8
ALT	6,90	ukat/l	0,10 - 0,70
AST	1,95	ukat/l	0,10 - 0,70
GMT	16,35	ukat/l	0,10 - 1,80
ALP	5,55	ukat/l	1,0 - 2,50

Závěr: Hodnoty aktivity jaterních enzymů klesají.

10.1 Anamnéza

10.1.1 Rodinná anamnéza:

Matka: matka diabetička, po cholecystektomii

Otec: otec zemřel na onemocnění srdce

Sourozenci: bratr – léčí se s hypertenzí

Děti: tři - zdraví

10.1.2 Osobní anamnéza:

Překonané a chronické onemocnění: léčí se s hypertenzí,
v roce 2006 prokázána cholecystolitiáza

Hospitalizace a operace: ne

Úrazy: žádné vážné

Transfúze: nikdy

Očkování: v dětství, tetanus 2005

10.1.3 Farmakologická anamnéza:

Tabulka 8 - FARMAKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Lusopress	Tbl.	20mg	1 – 0 - 0	antihypertenzivum
Prestarium Neo	Tbl.	5mg	1 – 0 - 0	antihypertenzivum

10.1.4 Alergická anamnéza:

neudává

10.1.5 Abúzy:

Alkohol: příležitostně víno

Kouření: nekouří

Káva: 1x denně slabá

Léky: občas Stilnox na spaní

Jiné drogy: 0

10.1.6 Gynekologická anamnéza

Tabulka 9 - GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Gynekologická anamnéza (u žen)	Urologická anamnéza (u mužů)
Menarché Cyklus Trvání Intenzita , bolesti PM: listopad 2001 Porody: 3 UPT: 1 Antikoncepce: 0 Menopauza: od 2002 Potíže klimakteria: nyní již nic neužívá Samovyšetřování prsou: provádí Poslední gynekologická prohlídka: 6/08	Překonané urologické onemocnění Poslední návštěva u urologa Samovyšetřování varlat

10.1.7 Sociální anamnéza:

Stav: vdaná

Bytové podmínky: vyhovující, v domě výtah

Vztahy, role, a interakce v rodině: bez konfliktů

Mimo rodinu: se spolupacienty dobře vychází

Záliby: sleduje televizi, plete

Volno časové aktivity: procházky

10.1.8 Pracovní anamnéza:

Vzdělání: středoškolské

Pracovní zařazení: pokladní

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: asi v 60

Vztahy na pracovišti: dobré

Ekonomické podmínky: dostačující

10.1.9 Spirituální anamnéza:

Religiózní praktiky: křesťanka – dle možnosti chodí do kostela.

11 Medicínský management: 2. 10. 2008

11.1 Ordinovaná vyšetření:

Kontrolní odběr krve na biochemické vyšetření jaterních testů, moč chem. + sediment.

11.2 Výsledky:

Tabulka 10 - Výsledky biochemického vyšetření krve ze dne 2. 10. 2008

Biochemické vyš.	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
Bilirubin celkový	15,7	umol/l	6,0 - 21,0
Bilirubin konjug.	8,0	umol/l	0,0 - 6,8
ALT	1,63	ukat/l	0,10 - 0,70
AST	0,86	ukat/l	0,10 - 0,70
ALP	2,96	ukat/l	1,0 - 2,50

Závěr: Hodnoty aktivity jaterních enzymů stále klesají.

Tabulka 11 - Výsledky močového sedimentu ze dne 2. 10. 2008

M + S	hodnota pacienta	jednotka	referenční hodnota
Specifická hustota	1020	kg/m ³	
pH	6,0		5,0 - 7,0
Proteiny	0	arb.j.	
Glukóza	0	arb.j.	
Ketolátky	0	arb.j.	
Urobilinogen	0	arb.j.	
Bilirubin	0		
Erytrocyty	0		
Leukocyty	0 - 4		
Epitel. dlaždice	0 - 4		
Bakterie	ojediněle	arb.j.	

Závěr: Výsledky močového sedimentu bez patologického nálezu.

11.3 Konzervativní léčba:

Dieta: 0 – tekutá, piškoty **Pohybový režim:** neomezen **RHB:** pohybová, dechová
Výživa: perorální

11.4 Medikamentozní léčba:

p.o.: Léky, které pravidelně užívá - Lussopres, Prestarium Neo (antihypertenziva)

i.v.: Glukosa 10% 500ml + 8j HMR – kapat 4h.

PLL 148 (Plasma-Lyte)1000ml + Celaskon 2amp., MgSO₄ 10% 1amp.=10ml.

– kapat 8h. – vzhledem k nedostatečnému perorálnímu příjmu tekutin a tím nedostatečné hydrataci.

s.c.: Fragmin 2500j - 6h., 18h. (antikoagulans – nízkomolekulární heparin) – profylaxe tromboembolie

i.m.: Novalgin 1amp.(analgetikum) při bolesti, nejdříve však po šesti hodinách

Jiná: 0

11.5 Chirurgická léčba:

Převaz - břicho klidné, rány se hojí per primam. Redonův drén ještě ponechán 1.10. odvedl ještě 40ml. Dezinfekce ran a okolí drénu Betadinovým roztokem, sterilní krytí.

12 Posouzení současného stavu ze dne: 2. 10. 2008

12.1 Popis fyzického stavu

<i>Tabulka 12 - Popis fyzického stavu</i>		
SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Hlava a krk	Neudává problém.	Hlava: nebolestivá Oči: otoky víček nemá, barva bělma v normě, Uši, nos: bez patologie Dutina ústní: jazyk bez povlaku, zuby má svoje, Krk: pohyblivost zachována, štítná žláza nezvětšena
Hrudník a dýchací systém	Při námaze nebo rychlé chůzi se doma někdy lehce zadýchám.	Hrudník: deformity 0 Prsa: bez rezistence-lékařská dokumentace Dýchání: spontánní, pravidelné Dech: dnes 18´ Cyanóza: nepřítomna Kašel: nemá Bienstein škála: 3 – není ohrožena v oblasti dýchání (viz příloha č. 5)
Srdeční a cévní systém	Léčím se s vysokým tlakem, mám křečové žíly, ale nedělají mně problém.	TK dnes: 140/85, P 76´ Akce srdeční: pravidelná Varixy: na obou DK, bez zánětu, pulsace na DK slyšitelná Otoky: nemá LHK: - zaveden PŽK.
Břicho a GIT	V posledních asi dvou letech jsem si dávala pozor na česnek, a někdy smažené jídlo, měla jsem pocit tlaku v pravém podžebří. Trochu mě někdy píchalo a byla jsem nafouklá. Nyní mám bolesti při pohybu, při vstávání a kašli si držím břicho. Bolí to okolo ran, hlavně tam, jak mám drén.	Břicho: měkké, prohmatné, peristaltika přítomna. Dnes proveden převaz, jizvy po laparoskopické cholecystektomii se hojí per primam, Redonův drén ještě ponechán, odvedl 40ml. Bolest: (stupnice od 1-10) hodnotí stupněm č.5 Bolest cítí při pohybu, různě vystřeluje. (viz příloha č. 6) Peristaltika: obnovena
Močovo-pohlavní systém	Po operaci jsem měla cévku, nemohla jsem se vymočit. Včera mě jí vyndali. Už močím bez problémů.	Močení: močí sama, včera odstraněn PMK Moč: čirá, bez příměsí

SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Kosterně-svalový systém	Záda i kyčle mě občas bolí.	Postoj: vzpřímený, chůze normální, spíše pomalá. Záda: Občasné bolesti zad jsou způsobeny hlavně díky nadváze. Klouby: spíše menší rozsah, pohyb ale bez omezení, pacientka necvičí. Svalový tonus: přiměřený
Nervově-smyslový systém	Mám brýle na čtení.	Orientace: časem, místem i osobou Reflexy: zachovány Sluch, čich, hmat, chuť: v normě Zrak: čte s brýlemi
Endokrinní systém	Cukrovku nemám.	Štítná žláza: nezvětšená DM: dle laboratoře - nemá
Imunologický systém	Netrpí na opakující se infekty.	Bez problému
Kůže a její adnexa	S pokožkou nemám problémy. Alergií netrpím.	Kůže: prokrvená, bez známek cyanózy, ikteru, vyrážky. Kožní integrita porušená – operační rány, drén, PŽK Turgor: přiměřený Vlasy, nehty: bez potologických změn Riziko vzniku dekubitů: ze dne 29.9. škála dle Nortonové – 31 bodů pac. bez rizika (viz příloha č. 7)

Poznámky z tělesné prohlídky: O vzhled a úpravu dbá, během hovoru spolupracuje.

Mluví klidně, vyrovnaně.

12.2 Aktivity denního života

<i>Tabulka 13 - Aktivity denního života</i>			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Stravování	Doma	Chuť k jídlu mám dobrou. Měla bych držet dietu, ale nemám vůli. Musela jsem hlídat co jím, aby mě nebolel žlučník. Nyní se to snad upraví.	
	V nemocnici	Nejsem vybíravá sním co mě dají. Myslím, že jsem v nemocnici jistě zhubla, nemohla jsem nic jíst, čaje jsem si užila.	Dieta: 0 (tekutá) BMI: 32 (viz příloha č. 8) Apetit: dobrý Pacientka je obézní, velmi ráda jí. Vaří pro velkou rodinu, nemá chuť, ani vůli přemýšlet o vhodných a nevhodných potravinách. Nutná edukace.
Příjem tekutin	Doma	Méně piji, vařím si bylinkové čaje, 1x kávu slabou denně.	
	V nemocnici	Snažím se vypít alespoň 1,5l. Mám ještě infuze.	Pravidelně se doplňuje tekutina k lůžku pacienta. Podáváme čaj. Od rodiny má zakoupené minerální vody. Poučena o nutnosti pití vzhledem k PMK, který byl včera odstraněn PVT: od operace se denně zaznamenává do dokumentace i.v. dnes 1500ml.
Vylučování Moče	Doma	Bez problému.	
	V nemocnici	Pouze po operaci jsem se nemohla vymočit.	Močí již spontánně na WC. Dnes kontrolní odběr moče
Vylučování Stolice	Doma	Na stolici jsem chodila pravidelně 1x denně, ale občas jsem měla průjem.	
	V nemocnici	Po operaci už jsem na stolici byla.	Stolice dnes ráno.

<i>Aktivity denního života</i>			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Spánek a bdění	Doma	Doma spím docela dobře, chodím spát později, denně spím asi 6-8hod. Někdy si vezmu Stilnox.	
	V nemocnici	Nespím v nemocnici moc dobře, usnu, protože mívám na noc injekci. K ránu se vzbudím a přemýšlím a už nezaberu.	Spánek: cítí se chvílemi unavená. Mezi 3 a 4h. se vždy budí a už neusne. Relaxace: většinou odpoledne asi 30 minut pospává.
Aktivita a odpočinek	Doma	TV, čtu noviny, pletu. Mám tři děti na koníčky mě čas nezbyvá.	
	V nemocnici	Většinu času trávím na lůžku, čtu časopisy a noviny. Cvičila jsem na JIPU po operaci s rehabilitační sestrou. Dnes jsem chodila. Na oddělení mohu sledovat i TV.	Pod dohledem sestry chůze po chodbě. Zjištění rizika pádu – bez rizika (viz příloha č. 9)
Hygiena	Doma	Hygiena je pro mě důležitá.	
	V nemocnici	Dnes jsem se mohla ráno trochu osprchovat.	Hygiena: zatím s asistencí sestry.
Samostatnost	Doma	Sama se o sebe postarám.	
	V nemocnici	Potřebuji jenom trochu větší jistotu, někdy se cítím unavená.	Za asistence sestry chůze, malá pomoc u hygieny. Jinak samostatná. Barthelův test – samostatná (viz příloha č. 10)

12.3 Posouzení psychického stavu

Tabulka 14 - Posouzení psychického stavu

		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Vědomí		Vnímám vše kolem sebe.	<i>Vědomí:</i> neporušené
Orientace		Orientována	<i>Orientace:</i> místem i časem <i>MiniMentál:</i> 9 (viz příloha č. 11)
Nálada		Dobrá	<i>Nálada:</i> působí dojmem dobré nálady, ale má tendence se litovat.
Paměť	Staropaměť	Bez problému	Zachována
	Novopaměť	Bez problému	Zapamatuje si nové informace bez problému
Myšlení			Logické, kognitivní funkce v normě.
Temperament		Nejsem moc temperamentní	Pacientka není temperamentní, zpomalená, působí líným dojmem. Spíše introvert.
Sebehodnocení		Mám spoustu práce s rodinou. Nemám ráda sport.	Snaží se být optimista, ale v řeči někdy ukřivděná s ohledem na obezitu.
Vnímání zdraví		Zdraví je důležité.	Snaha o snížení váhy, ale doposud měla problém držet dietu. Spousta výmluv proč to nejde.
Vnímání zdravotního stavu		Jsem zdravá, pouze nyní mě to skolilo.	Snaha o zlepšení. Věří, že se vše vrátí do normálu a bude zdravá.
Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění		To mě nemuselo potkat, měla jsem jít na operaci dříve. Bála jsem se.	Optimistický přístup se střídá s lehkou rozladěností.
Reakce na hospitalizaci		Věřím ve zlepšení. Doufám, že bude vše v pořádku.	Reakce pozitivní, nemá špatné zkušenosti.
Adaptace na onemocnění		Budu muset asi držet žlučnickovou a redukční dietu.	Nejistota zda-li bude moci po určité době normálně jíst.
Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)		Nejsem si jistá, jak budu doma vše zvládat. Spoléhám na manžela a děti.	Věří v úplné uzdravení.
Zkušenosti z předešlých hospitalizací		Nemám moc zkušeností.	Špatné zkušenosti nemá.

12.4 Posouzení sociálního stavu

<i>Tabulka 15 - Posouzení sociálního stavu</i>			
		SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
Komunikace	Verbální	Mluvení mě nečiní problém.	Mluví dobře, umí se vyjádřit, řeč bez bariér.
	Neverbální		Je soulad s verbální komunikací.
Informovanost	O onemocnění	Vím o onemocnění. Zním důvody, proč vše vzniklo.	Pacientka se již na onemocnění nedotazuje, považuje ho za vyřešené.
	O diagnostických metodách	Jsem poučena.	Vždy před vyšetřením informována.
	O léčbě a dietě	Dostávala jsem průběžně informace o zamýšlených vyšetřeních i léčbě, Jím pouze to co dostanu.	Dieta č.0, zítra 1, pak 4 Nutná edukace v oblasti žlučnickové a redukční diety.
	O délce hospitalizace	Jsem informována, už se snad blíží konec hospitalizace.	Již nespěchá domů, bojí se, aby bylo vše v pořádku. Souhlasí s tím co navrhne lékař.
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace	Primární (role související s věkem a pohlavím)	Žena 54 let, tři děti.	Pacientka někdy mluví, jako by měla život za sebou, působí starším dojmem.
	Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)	Manželka, matka	Pracující žena, s velkou rodinou. Manžel i děti maminku podporují.
	Terciální (související s volným časem a zálibami)	Žádným zálibám se nevěnuji. Byla jsem zaskočena tímto onemocněním.	Roli pacienta zvládá dobře.

13 Situační analýza

54letá pacientka V.D. byla přivezena manželem na interní ambulanci. Pro náhle vzniklou, nesnesitelnou bolest v pravém podžebří, vyzařující do zad. Měla nauzeu a zvracela.

U příjmu byl naměřen vysoký krevní tlak, pro který se také pacientka léčí. Z laboratorních vyšetření je alarmující výrazný vzestup jaterních testů a patologický nález v moči. Bylo provedeno sonografické vyšetření s nálezem vícečetné drobné cholecystolitiázy a dilatací choledochu.

Během dvanácti denní hospitalizace na interně, bylo provedeno kompletní vyšetření, zejména ERCP, při kterém byly odstraněny konkrementy ze žlučovodu. Stav se upravuje, pacientka je schopna podstoupit operační řešení.

Je přeložena na chirurgii, kde byla provedena laparoskopická cholecystektomie – po operaci je pacientka dva dny na oddělení JIP. Druhý pooperační den ráno je přeložena na standardní chirurgické oddělení. Dosud má bolesti v operačních ranách, hlavně při pohybu. Drén ještě odvádí. PŽK zaveden. Nutná je kontrola moče po odstranění PMK. Obslouží se, co se týče stravování, hygienu provádí s malou pomocí sestry, na WC dojde sama. Probíhá RHB pohybová, dechová. Při hovoru upozorňuje na své obavy s nadváhou a dietou. Má zájem o edukaci v oblasti výživy. V noci se nad ránem vzbudí a už neusne. Rány se hojí per primam, okolí drénu a PŽK nejeví známky infekce.

Pacientka spolupracuje má aktivní přístup k léčbě i ke komunikaci se mnou.

14 Přehled stanovených ošetrovatelských diagnóz

(pořadí odpovídá prioritám pacientky)

- 1) **Akutní bolest – 00132** z důvodu provedeného invazivního výkonu projevující se stížnostmi na bolest, bolestivými výrazy při pohybu a intenzitou stupně č.5 (stupnice 1-10, 10 = nesnesitelná)
- 2) **Porušená kožní integrita - 00046** v oblasti břicha z důvodu operačního zákroku, projevující se, porušením kožního povrchu – operačními ranami, zavedením Redonova drénu a zvýšenou citlivostí v místech a okolí operačních ran a drénu.
- 3) **Porušený spánek - 00095** z důvodu změny prostředí při hospitalizaci, nevolnosti a zvýšené citlivosti operačních ran při pohybu, projevující se stížnostmi na potíže se spánkem a na pocit nedostatečného odpočinku.
- 4) **Nadměrná výživa - 00001** z důvodu nadměrného příjmu potravin, sedavým způsobem života, projevující se obezitou a BMI 32.
- 5) **Deficit sebepěče při koupání a hygieně - 00108** z důvodu omezení pohyblivosti a snížené výkonnosti, spojeného s bolestí a únavou, projevující se mírnou závislostí na zdravotním personálu.
- 6) **Riziko infekce - 00004** z důvodu zavedení periferního žilního katétru, zavedení Redonova drénu.
- 7) **Ochota doplnit deficitní vědomosti – 00161** ve významu potřeby zdokonalit se v rozpoznávání vhodných potravin, vhodné úpravy stravy. Z důvodu malé předchozí znalosti, projevující se verbálním přáním získat nové vědomosti.

15 Ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II

Plán péče u vybraných ošetrovatelských diagnóz

15.1 Ošetrovatelská diagnóza č. 1

Akutní bolest – 00132 z důvodu provedeného invazivního výkonu projevující se stížnostmi na bolest, bolestivými výrazy při pohybu a intenzitou stupně č.5.
(stupnice 1-10, 10 = nesnesitelná)

Cíl: Pacientka je bez bolesti.

Výsledná kritéria:

1. Pacientka zná příčinu bolesti - do 1 hodiny.
2. Pacientka umí určit stupeň bolesti dle stupnice bolesti - do 1 hodiny.
3. Pacientka zná úlevové polohy, postupy při otáčení, vstávání - do 3 hodin.
4. Pacientka zná účinky léků podávaných proti bolesti - do 1 dne.
5. Pacientka pociťuje zmírnění bolesti ze stupně 5 na stupeň 3 - do 1 dne.

Intervence 2. 10. 2008:

1. Mluv s pacientkou o bolesti, pozoruj neverbální projev - průběžně (sestra).
2. Ptej se na lokalizaci, intenzitu, charakter bolesti – průběžně (sestra).
3. Nauč pacientku zhodnotit bolest podle VAS – do 1 hodiny (sestra).
4. Zhodnoť stupeň bolesti dle stupnice – každých 6 hodin (sestra).
5. Zapisuj stupeň bolesti do ošetrovatelské dokumentace - každých 6 hodin (sestra)
6. Doporuč pacientce zaujímání úlevových poloh - do 2 hodin (sestra).
7. Nauč pacientku postupu při otáčení, vstávání – do 2 hodin (fyzioterapeut, sestra)
8. Podávej analgetika dle ordinace lékaře (léky proti bolesti) (sestra).
9. Sleduj žádoucí i nežádoucí účinky podávaných léků - průběžně (sestra).

Realizace:

Hovořila jsem s pacientkou o bolesti snažila jsem se pozorovat neverbální projevy. Společně s pacientkou jsem zhodnotila lokalizaci, intenzitu a charakter bolesti. Sledovala jsem stupeň bolesti pacientky a zapisovala do ošetrovatelské dokumentace. Doporučila jsem jí zaujímání úlevové polohy, zajistila jsem fyzioterapeuta, který prováděl nácvik otáčení, vstávání a chůze. Sledovala jsem žádoucí i nežádoucí účinky podávaných léků.

Hodnocení:

Hodnocení ve vztahu k cíli a kritériím, pacientka pociťuje zlepšení bolesti ze stupně 5 na stupeň 3 za jeden den. Analgetika již odmítá.

Tabulka 16 - Hodnocení bolesti během hospitalizace

Stupnice od 1-10 (10 = bolest nesnesitelná)

Hodnocení	Den přijetí na chirurgii 29.9.	30.9.2008 operace	1.10.2008 1.den po op.	2.10.2008 2.den po op.	3.10.2008 3.den po op.
Stupeň	3	7	7	5	3
Charakter	Mírná, stálá bolest v pravém podžebří	Velká bolest břicha	Velká bolest břicha	Bolest při otáčení, pohybu	Tupá bolest při vstávání

15.2 Ošetrovatelská diagnóza č. 2

Porušená kožní integrita - 00046 v oblasti břicha z důvodu operačního zákroku, projevující se, porušením kožního povrchu – operačními ranami, zavedením Redonova drénu a zvýšenou citlivostí v místech a okolí operačních ran a drénu.

Cíl: Pacientka má zhojené operační rány per primam do konce hospitalizace.

Výsledná kritéria:

1. Pacientka zná komplikace a způsoby předcházení infekce - do 6 hodin.
2. Pacientka má sterilně kryté operační rány, okolí místa Redonova drénu – denně.
3. Pacientka je bez zvýšené tělesné teploty – denně.

4. Pacientka má okolí operačních ran a okolí Redonova drénu bez zarudnutí – denně.

Intervence 2. 10. 2008:

1. Kontroluj místo porušené kožní integrity, sleduj vývoj hojení, zapisuj do dokumentace - denně (sestra).
2. Pouč pacientku o projevech infekce - bolest, pálení, zčervenání, zvýšená teplota - do 2 hodin (sestra).
3. Vysvětli pacientce nutnost dodržovat hygienu, mýt si ruce, nesahat na operační rány - do 2 hodin (sestra).
4. Postupuj při ošetřování ran asepticky a dodržuj hygienicko - epidemiologické zásady – vždy (sestra).
5. Udržuj v čistotě prádlo ložní i osobní – průběžně (sestra, ošetřovatelka)
6. Dbej na funkčnost drénu – průběžně (sestra).
7. Komplikace a sebemenší známky zánětu hlas lékaři – ihned (sestra).

Realizace:

Každý den jsem převazovala s lékařem operační rány i okolí Redonova drénu. Pacientku jsem poučila o projevech infekce a o zásadách hygienické péče. Při převazu jsem postupovala asepticky a dodržovala hygienicko - epidemiologické zásady. Rány jsou klidné, bez zarudnutí a bez exudace. Monitorovala jsem funkčnost drénu. Sledovala a zapisovala jsem TT a hojení.

Hodnocení:

Pacientka zná možné projevy infekce, ví o hygienických zásadách, hojí se per primam.

15.3. Ošetřovatelská diagnóza č. 3

Porušený spánek - 00095 z důvodu změny prostředí při hospitalizaci, zvýšené citlivosti operačních ran při pohybu, projevující se stížnostmi na potíže s probouzením a na pocit nedostatečného odpočinku.

Cíl: Pacientka spí nerušeně dle svých zvyklostí a cítí se odpočinitá.

Výsledná kritéria:

1. Pacientka chápe příčiny, které způsobují poruchy spánku - do 3 hodin.
2. Pacientka ví, že by neměla spát přes den, aby mohla večer usnout - do 1 hodiny.
3. Pacientka zná návyky podporující dobré usínání - do 1 hodiny.
4. Pacientka ví, že je dobré mít před spaním vyvětranou místnost a dobře upravené lůžko, které navodí lehké usínání - do 1 hodiny.
5. Pacientka zná účinky hypnotik - do 1 dne.

Intervence 2. 10. 2008:

1. Zjistí rizikové faktory způsobující poruchu spánku - do 1 dne (sestra).
2. Zajisti klid na oddělení, omez množství rušivých podnětů před spaním - denně (sestra).
3. Uprav pacientce lůžko před spaním - denně (sestra, ošetřovatelka).
4. Vyvětrej místnost před spaním, denně (sestra, ošetřovatelka).
5. Neruš zbytečně spánek pacientky po celou noc - denně (sestra).
6. Sleduj a zapisuj průměrnou délku spánku pacientky - denně (sestra).
7. Pouč pacientku o dobrých návycích podporující dobré usínání – např. četba - do 2 hodin (sestra).
8. Podej léky na spaní dle ordinace lékaře (sestra).

Realizace:

Pacientka byla poučena o návycích podporující dobré usínání. Měla upravené lůžko, bylo vyvětráno. Byla informována, zda-li má předepsanou injekci nebo tabletu na spaní.

Hodnocení:

Pacientka verbalizuje přínos všech opatření: „Vždy dobře usnu, ale nad ránem se probudím a již neusnu. Cítím se odpočinitá.“ Spánek doháněla odpoledne, spala asi půl až 1 hodinu.

16 Edukace

Edukace je zaměřena na jednorázové vzdělávání.

Edukovaným je pacientka a její rodinný příslušník (manžel).

Forma edukace: verbální

Reakce na edukaci: dotazy, verbální pochopení

Komunikační bariéra: žádná

Edukační potřeba v oblasti: výživa nadměrná, žlučnicková dieta

Téma edukace: důležitost dodržování správného stravování

Edukátor: primární sestra, nutriční terapeut

Edukant: pacientka V.D. a manžel

Časové podmínky: 20-30 minut

Metody: slovní pomocí vysvětlení důležitosti výběru vhodných potravin, plakáty, brožury, tabulky, letáky žlučnicková dieta, redukční.

Organizační forma: individuální

Didaktické pomůcky: textový materiál

Obsah tématu: poučení, vhodné potraviny i tekutiny, vysvětlení komplikací u nedodržování diet.

Ověřování úrovně dosažených cílů u edukanta: průběžně rozhovorem

Efekt- evalvace výsledků výuky edukátorem: úplný efekt

Efekt- sebehodnocení edukovaného: úplný efekt

Edukační záznam- realizace:

Oblast: výživa a dieta

Téma: význam a dodržování stravovacího režimu

Forma: verbálně

Reakce na edukaci: verbální pochopení

Doporučení: sledovat efekt, před propuštěním provést reedukaci

Příjemce edukace: pacientka, manžel

Plán ošetrovatelské péče a oblasti edukace pacientky:

16.1 Edukační diagnóza:

Ochota doplnit deficitní vědomosti – 00161 ve významu potřeby zdokonalit se v rozpoznávání vhodných potravin, vhodné úpravy stravy. Z důvodu malé předchozí znalosti, projevující se verbálním přáním získat nové vědomosti.

Cíl: pacientka má veškeré informace o žlučnickové a redukční dietě do 5 dnů

Výsledná kritéria:

1. Pacientka zná vhodné potraviny při redukční a žlučnickové dietě - do 5 dnů.
2. Pacientka zná energetické hodnoty potravin - do 5 dnů.
3. Pacientka zná vhodné tekutiny - do 3 dnů.
4. Pacientka je informována o komplikacích u obezity a u požití nevhodných potravin u žlučnickové diety - do 3 dnů.
5. Pacientka ví o vhodnosti zaznamenávat si doma denní příjem potravy, psát si každý týden svoji váhu - do 3 dnů.
6. Pacientka ví o možnosti zaregistrovat se v poradně zdravého způsobu života.

Intervence:

1. Zajisti návštěvu nutričního terapeuta pro objasnění žlučnickové i redukční diety – do 2 dnů (sestra).
2. Informuj pacientku a jejího manžela o vhodném denním režimu a o dostatečném příjmu kalorií za 24 hodin, pro úpravu hmotnosti - do 3 dnů (nutriční terapeut).
3. Doporuč pacientce vhodné tekutiny – 3 dnů (sestra).
4. Objasni pacientce možné komplikace při požití nevhodného jídla – do 3 dnů (sestra, nutriční terapeut).
5. Pouč pacientku o možných komplikacích u obezity – do 3 dnů (sestra, nutriční terapeut).
6. Nabídní pacientce registraci v poradně zdravého způsobu života – do 1 dne (sestra).
7. Předej materiál žlučnicková a redukční dieta – do 1 dne (sestra, nutriční terapeut).

16.2 Kontrolní otázky pro sestru:

Tabulka 17 – Edukace - kontrolní otázky pro sestru

Otázka	Odpověď
Kolik je dostatečný příjem kalorií během 24 hodin?	Denní příjem kalorií by měl být v rozmezí 2000 – 2500 kcal.
Jaké jsou vhodné tekutiny?	Nesladké ovocné, zelené, slabé bylinné čaje, pitná voda z vodovodu, balené stolní vody a přírodní minerální vody bez cukru.
Jaká je nevhodná úprava masa u žlučnickové i u redukční diety?	Smažení, na slatině, opékání na tuku, nakládané, se smetanou. Nejíst tučné maso, uzené, pikantně upravené. Husu, kachnu, pokrmy ze zabijačky, sádlo, škvarky, uzeniny.
Jaká je vhodná příprava masa u žlučnickové i u redukční diety?	Dušení, vaření, na grilu. Vhodné – přírodní řízky, dušené karbanátky, netučné ryby, filé z tresky, drůbeží, telecí, králík, hovězí, šunka.
Jaké potraviny jsou nevhodné u žlučnickové a redukční diety?	Zelenina – vynechat zelí, luštěniny Ovoce – vynechat hrušky, třešně, melouny, ořechy. Pomeranče, mandarinky - pouze šťávu. Mléčné výrobky s vysokým obsahem tuku, smetanu, majonézu, smažená vejce

16.3 Kontrolní otázky pro pacientku:

Tabulka 18 – Edukace - kontrolní otázky pro pacientku

Otázka	Odpověď
Víte jaký je dostatečný příjem kalorií za 24 hodin?	Denní příjem kalorií by měl být v rozmezí 2000 – 2500 kcal
Znáte vhodné tekutiny?	Čaje, minerální vody, pitná voda z vodovodu.
Jaká je nevhodná úprava masa u žlučnickové i u redukční diety?	Smažení, na slanině, opékání na tuku, nakládané, se smetanou. Nejíst tučné maso, uzené, pikantně upravené. Husu, kachnu, pokrmy ze zabijačky, sádlo, škvarky, uzeniny.
Jaká je vhodná příprava masa u žlučnickové i u redukční diety?	Dušení, vaření, na grilu. Vhodné – přírodní řízky, dušené karbanátky, netučné ryby, filé z tresky, drůbeží, telecí, králík, hovězí, šunka.
Jaké potraviny jsou nevhodné u žlučnickové a redukční diety?	Zelenina – vynechat zelí, luštěniny Ovoce – vynechat hrušky, třešně, melouny, ořechy. Pomeranče, mandarinky - pouze šťávu. Mléčné výrobky s vysokým obsahem tuku, smetanu, majonézu, smažená vejce

16.4 Hodnocení edukace, efekt

Efekt edukace byl úplný. Pacientka správně odpověděla na všechny kontrolní otázky. Edukaci hodnotí jako velmi přínosnou. Uvědomila si, jak je redukce váhy důležitá. Uvědomuje si nutnost dodržování i žlučnickové diety. Obdržela různé brožury s redukční a žlučnickovou dietou. Dostala tabulky, ve kterých jsou uvedeny různé druhy potravin a jejich kalorická hodnota. Byl předán leták s telefonními čísly a kontakty pro registraci v poradně zdravého způsobu života.

Zda-li bude redukční režim pacientka dodržovat, záleží jen na ní. Osobně si myslím, že ona i její manžel jsou dostatečně informováni. Pacientka bude motivována i ze strany manžela, tak by postupem času mohlo dojít ke snížení hmotnosti.

17 Zhodnocení ošetrovatelské péče

V průběhu týdenní ošetrovatelské péče došlo k výraznému zlepšení stavu pacientky. Z hlediska hodnocení sestrou se pacientka aktivně zapojovala do ošetrovatelské péče. Snažila se spolupracovat na vybraných intervencích, aby se její zdravotní stav upravil do normálu.

I spolupráce s manželem byla přínosná, nebránil se edukaci ve vybraných oblastech. Edukaci pacientka hodnotila velmi pozitivně, „budu se opravdu snažit dodržovat dietu, musím využít toho, že jsem zde v nemocnici málo jedla a ještě nějaká další kila shodit. Potřebuji se cítit lépe.“

Z hlediska pacientky byla ošetrovatelská péče hodnocena celkově jako velmi dobrá, jelikož při ošetřování došlo k odstranění různých problémů a pacientka se cítí ještě trochu unavená, ale zdravá.

18 Závěr

Práci jsem psala s cílem upozornit zdravotníky i veřejnost, aby pokud se setkají s onemocněním žlučníku a žlučových cest věděli, že je nezbytné při prvních obtížích navštívit lékaře. Každý člověk, který má žlučnické obtíže, by měl být vyšetřen sonograficky. Je důležité uvědomit si, že jeden solitární kámen je nebezpečný „pouze“ tím, že může vyvolávat koliky a působit jako prekanceróza, ale nikam obvykle nevycestuje. Na rozdíl od drobných konkrementů, které také vyvolávají koliky, také mohou být prekancerózou, ale navíc mohou ucpat žlučové cesty.

Velmi často se setkávám s pacienty, kteří již přicházejí k operaci a jsou udiveni, že bude odstraněn celý žlučník. Množství pacientů se domnívá, že se žlučník rozřízne a kameny se odstraní. Nechápu, že kameny by se vytvořily znovu, protože nesprávně fungující žlučník je právě příčinou vzniku kamenů.

Na příkladě pacientky V.D. jsem se snažila upozornit, že není dobré podcenit cholecystolitiázu a provedu malé zrekapitulování:

Kdyby klientka podstoupila operaci dříve, jak byla cholecystolitiáza diagnostikována tj. v roce 2006 mohla být ušetřena několika menších žlučnickových záchvatů a nemusela se dočkat velmi intenzivní koliky s poškozením jater a následného nepříjemného vyšetření, jakým ERCP jistě je. Byla celkově hospitalizována 25 dní. Neschopnost ukončila za dalších 14 dní = 39 dní pracovní neschopnosti. U plánované laparoskopické cholecystektomie je běžná doba hospitalizace 4 – 5 dní. Domácí léčení týden, maximálně 14 dní. A proto, jak píše v úvodním citátu, necht' nás varuje cizí chyba!

Seznam použitých zdrojů literatury

- 1) ARCHALOUSOVÁ, A.; SLEZÁKOVÁ, Z. *Aplikace vybraných ošetrovatelských modelů a komunitní praxe*. NUCLEUS HK, 2005. ISBN 80-86225-63-1
- 2) ČIHÁK, R. *Anatomie/2*, Praha: Avicenum, 1988. 08-060-88
- 3) DONGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-294-8.
- 4) HARTMANNOVÁ, V. *Pravidla českého pravopisu*. Olomouc : OLOMOUC s.r.o, 2003. ISBN 80-7182-146-2
- 5) HOCH, J., LEFFLER, J. a kolektiv. *Speciální chirurgie*. Praha: MAXDORF, 2001. ISBN 80-85912-44-9
- 6) KOLEKTIV AUTORŮ. *Speciální patologie – II. díl* Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-7184-484-5
- 7) KOZIEROVÁ, a kol.: *Ošetrovatelstvo I*. Osveta. 1995, ISBN 80-217-0528-0
- 8) LUKÁŠ, K. a kolektiv. *Gastroenterologie a hematologie pro zdravotní sestry*. Praha: Grada publishing, 2005 ISBN 80-247-1283-0
- 9) MAČÁK, J. MAČÁKOVÁ, J. *Patologie*. Praha: Grada publishing, 2004 ISBN 80-247-0785-3
- 10) MANN, M. *Chirurgická léčba zhoubných nádorů trávicího ústrojí*. Praha: 1995 ISBN 80- 201-0080-6
- 11) MAREČKOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. Praha: Grada publishing, 2006 ISBN 80-247-1399-3

- 12) MIKŠOVÁ, Z. FROŇKOVÁ, M. ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovateľskej péče II.*, Praha: Grada publishing 2006 ISBN 80-247-1443-4
- 13) MOUREK, J *Fyziologie*. Praha : Grada publishing, 2005, ISBN 80-247-1190-7
- 14) NEJEDLÁ, M. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. Praha : Grada publishing, 2006. ISBN 80-247-1150-8
- 15) NEJEDLÁ, M., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Interní ošetrovateľství I*. Praha : Grada publishing, 2006. Vydání první. ISBN 80-247-1148-6
- 16) NEJEDLÁ, M., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Interní ošetrovateľství II*. Praha : Grada publishing, 2006. Vydání první. ISBN 80-247-1777-8
- 17) RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium zdravotní sestry*. Praha : Grada publishing, 2004, ISBN 80-247-0932-5
- 18) STAŇKOVÁ, M. *Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovateľské praxi*. Brno: Národní centrum ošetrovateľství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006. ISBN: 80-7013-323-6
- 19) ŠKRLA, P. *Především neublížit*. Národní centrum ošetrovateľství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2005. ISBN 80-7013-419-4
- 20) TRACHTOVÁ, E. a kolektiv. *Potřeby nemocného v ošetrovateľském procesy*. Brno : Institut pro další vzdělávání zdravotnických pracovníků v Brně, 2001. ISBN 80 7013-324-4
- 21) VOKURKA, M. HUGO, J., 2004. *Velký lékařský slovník*. Praha: MAXDORF s.r.o., 2004. ISBN 80-7345-058-5

Časopisy:

- 22) ADÁMKOVÁ, D. Sestra 7-8/2007, strana 66. *Chirurgie žlučníku a žlučových cest*. Vydavatelství Mladá fronta a.s., ISSN 1210-0404
- 23) DRÁBKOVÁ, K. Florence 7-8/2008, strana 292. *Rány u oběžných chirurgických pacientů*. ISSN 1801-464X
- 24) JANOUSHKOVÁ, M. Sestra 1/2008, strana 4-7. *Uplatnění modelu perioperační péče na vlastním pracovišti.. Mimořádná příloha – Perioperační péče*. Vydavatelství Mladá fronta a.s., ISSN 1210-0404
- 25) STREITOVÁ, D. Sestra 10/2008, strana 15-17. *Sepse z pohledu sestry a její podíl na prevenci.. Mimořádná příloha – Dezinfekce a sterilizace*. Vydavatelství Mladá fronta a.s., ISSN 1210-0404
- 26) ŠIMŠA, J . Causa Subita 7/2008, *Komplikace laparoskopické cholecystektomie*. ISSN 0035- 9351
- 27) TOMEK, V. Florence 5/2007, strana 238. *Ošetrovatelská dokumentace*. ISSN 1801-464X

Internetové zdroje:

- 28) Naše tělo na dlani (online) Dostupné na internetu:
http://www.sk2.goo.cz/zdravi_na_dlani/nase_telo/0300-zlucnik.htm
- 29) Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty. (online) Dostupné na internetu:
<http://books.google.cz/books?>
- 30) Různé informace (online) Dostupné na internetu:
<http://www.sestra.cz/registrace/>
- 31) Kalorické tabulky potravin (online) Dostupné na internetu:
<http://www.zeny.cz/magazin/hubnuti/kaloricke-tabulky-potravin.aspx>
- 32) Komenský citáty (online) Dostupné na internetu
<http://ld.johannesville.net/komensky/citaty>

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Identifikační údaje

Tabulka 2 - Výsledky pacienta u vyšetření ze dne 17. 9. 2008: krevní obraz, hemokoaguace, sedimentace

Tabulka 3 - Výsledky pacienta u vyšetření močového sedimentu ze dne 17. 9. 2008

Tabulka 4 - Výsledky pacienta u biochemického vyšetření krve ze dne 17. 9. 2008

Tabulka 5 - Vitální funkce při přijetí na chirurgii 29. 9. 2008

Tabulka 6 - Výsledky pacienta u vyšetření ze dne 29. 9. 2008: krevní obraz, hemokoaguace, sedimentace

Tabulka 7 - Výsledky pacienta u biochemického vyšetření krve ze dne 29. 9. 2008

Tabulka 8 - Farmakologická anamnéza

Tabulka 9 - Gynekologická, urologická anamnéza

Tabulka 10 - Výsledky pacienta u biochemického vyšetření krve ze dne 2. 10. 2008

Tabulka 11 - Výsledky pacienta u vyšetření močového sedimentu ze dne 2. 10. 2008

Tabulka 12 - Popis fyzického stavu

Tabulka 13 - Aktivity denního života

Tabulka 14 - Posouzení psychického stavu

Tabulka 15 - Posouzení sociálního stavu

Tabulka 16 - Hodnocení bolesti během hospitalizace

Tabulka 17 - Edukace- kontrolní otázky pro sestru

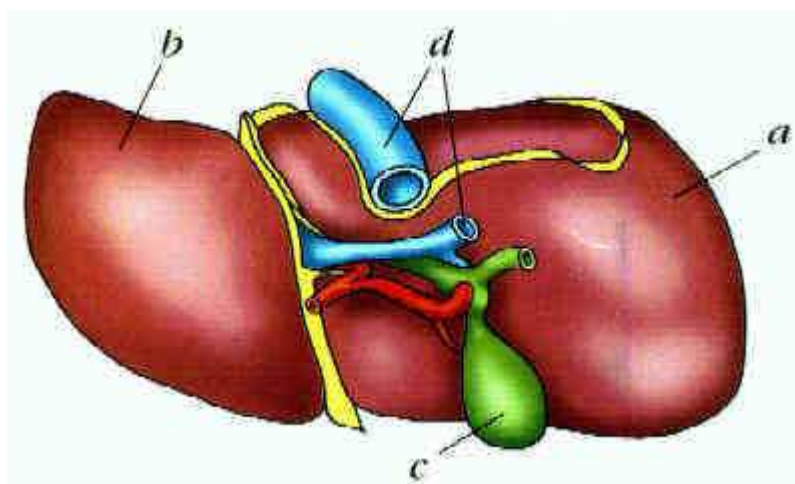
Tabulka 18 - Edukace- kontrolní otázky pro pacientku

Seznam příloh

- Příloha č. 1** **Obrázek 1** - Játra a žlučník – schéma (pohled zespodu) -
Obrázek 2 - Anatomie žlučníku a žlučových cest -
- Příloha č. 2** Žluč
- Příloha č. 3** **Obrázek 3** – Konkrementy ve žlučovodu – ERCP
- Příloha č. 4** **Obrázky – foto 4, 5, 6** - Břicho po laparoskopické operaci
- Příloha č. 5** Bienstein škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání
- Příloha č. 6** Typy vizuálních škál pro vyjádření intenzity bolesti
- Příloha č. 7** Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové
- Příloha č. 8** Index tělesné hmotnosti (BMI)
- Příloha č. 9** Zjištění rizika pádu
- Příloha č. 10** Barthelův test základních všedních činností
(ADL-activity daily living)
- Příloha č. 11** Mini Mentál v běžném stavu

Příloha č. 1

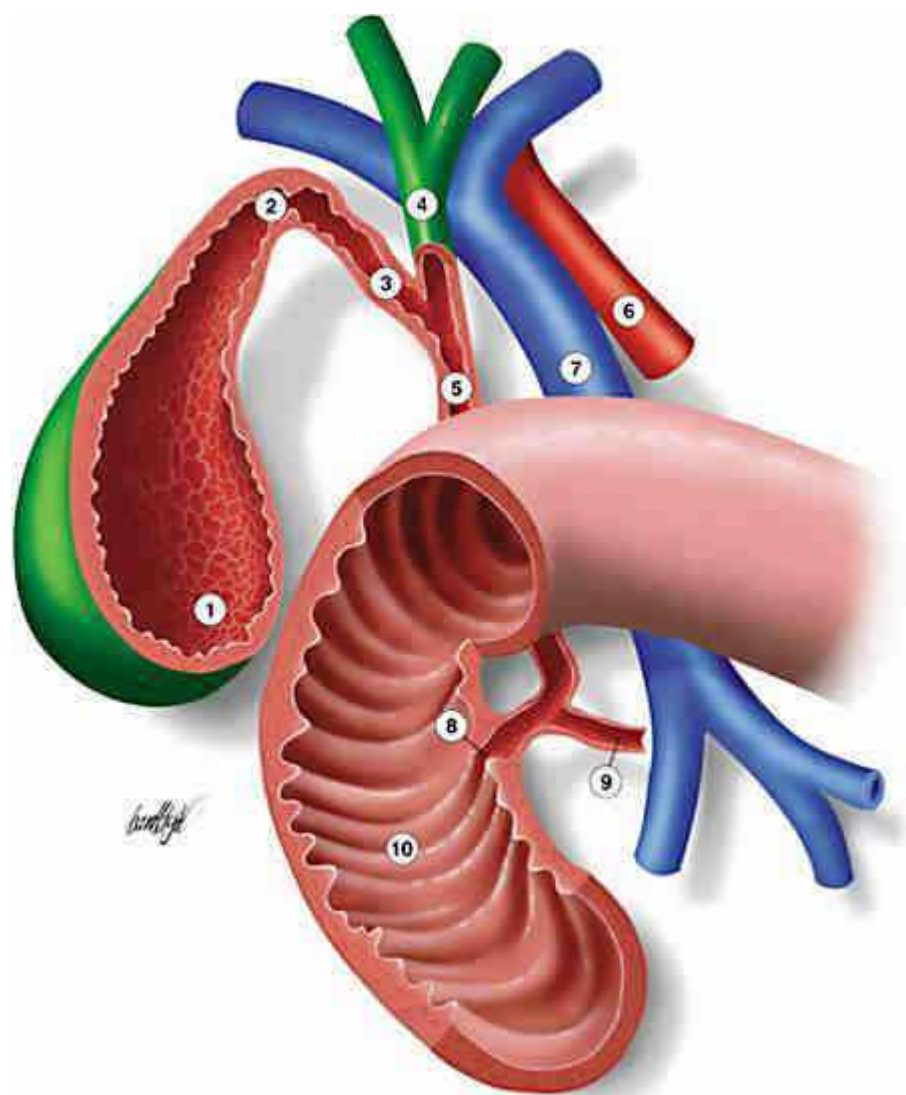
Obrázek 1 - Játro a žlučník – schéma (pohled zespodu) -
http://www.sk2.goo.cz/zdravi_na_dlani/nase_telo/0300-zlucnik.htm



- a) pravý lalok**
- b) levý lalok**
- c) žlučník (vesica fellea)**
- d) cévy jaterní**

Obrázek 2 - Anatomie žlučníku a žlučových cest -

http://www.sk2.goo.cz/zdravi_na_dlani/nase_telo/0300-zlucnik.htm



- 1 Žlučník
- 2 Krček žlučníku
- 3 Vývod žlučníku
- 4 Společný jaterní vývod
- 5 Žlučový vývod
- 6 Jaterní tepna
- 7 Vrátnicová žíla
- 8 Vaterská papila
- 9 Vývod slinivky břišní
- 10 Dvanáctník

Příloha č. 2

Žluč

Tvorba žluče

žluč je žlutozelená kapalina, která má slabě alkalické pH. Denně se jí vytvoří 800 – 1000 ml. Žluč se nepřetržitě tvoří v jaterních buňkách. Její tvorba a sekrece je však ovlivněna například složením potravy, užíváním některých léků či denní dobou. Jaterní žluč se skládá především z vody, žlučových solí a barviv, bilirubinu, cholesterolu, hlenu a různých minerálních látek (Na, K, Ca, Cl). Při cestě však své složení mění. Obohacuje se o další součásti a naopak ve žlučníku se z ní vstřebává voda a některé elektrolyty. Žluč se tím koncentruje. To co dává žluči její charakteristickou barvu jsou žlučová barviva – červený bilirubin a zelený biliverdin. Jsou to odpadové produkty, toxické pro organismus. Žlučová barviva se ve střevě rozkládají a zabarvují stolicí. Část rozpadlých žlučových barviv je vylučována močí. (Lukáš, 2005)

Vylučování žluče

Je odváděna intrahepatálními cestami, pravým a levým jaterním vývodem, společným vývodem až do žlučovodu. Na jeho konci narazí na překážku a postupně zaplňuje celý žlučovod. Přetéká i do žlučníku, kde se mění její složení. Překážkou je uzavřený Oddiho svěrač. Žlučník slouží jako rezervoár pro vytvořenou žluč. Žluč se v cestách hromadí tak dlouho, než člověk přijme potravu. Během třiceti minut po najedení se reflexně otevře Oddiho svěrač na Vaterské papile a žluč je postupně vstříkována do duodena. (Čihák, 1988)

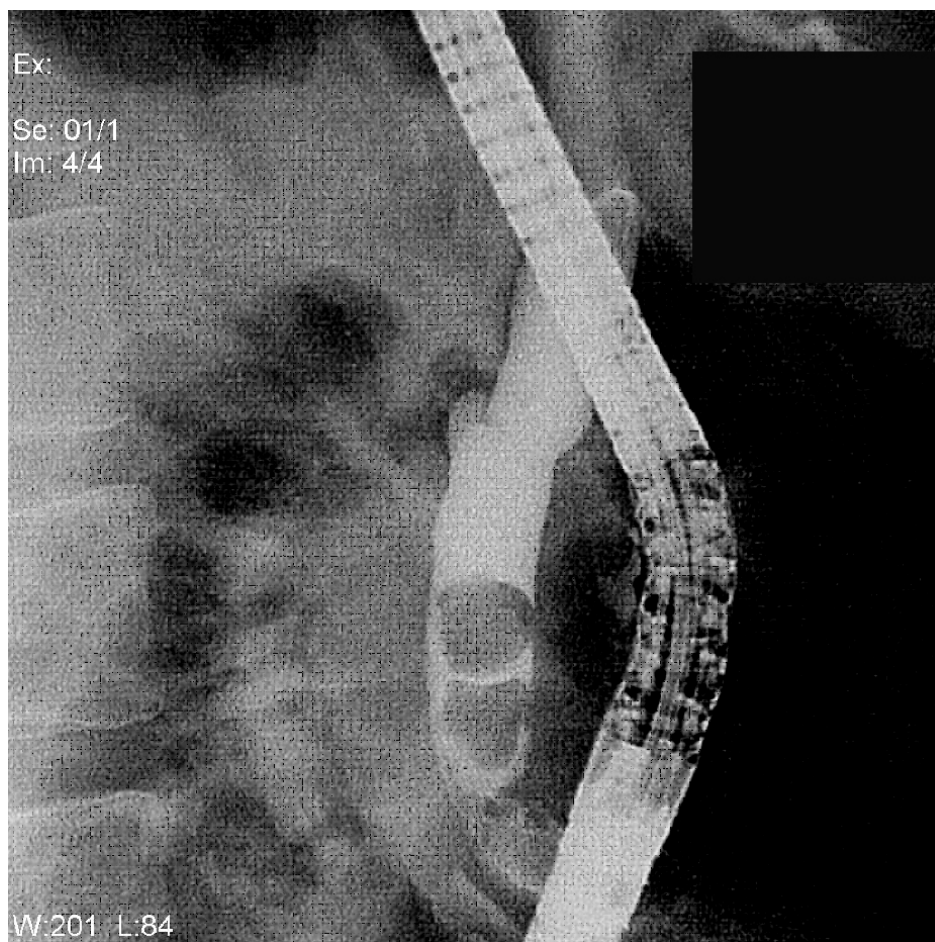
Funkce žluče

Funkce žluče v organismu:

- účast při trávení a vstřebávání potravy v duodenu
- je nezbytná pro vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích (A, D, E, K) a kalcia
- neutralizace žaludečního a střevního obsahu
- detoxikační funkce – vylučování škodlivin vzniklých při látkové výměně např. bilirubin, amoniak, cholesterol, toxiny (Mourek, 2005)

Příloha č. 3

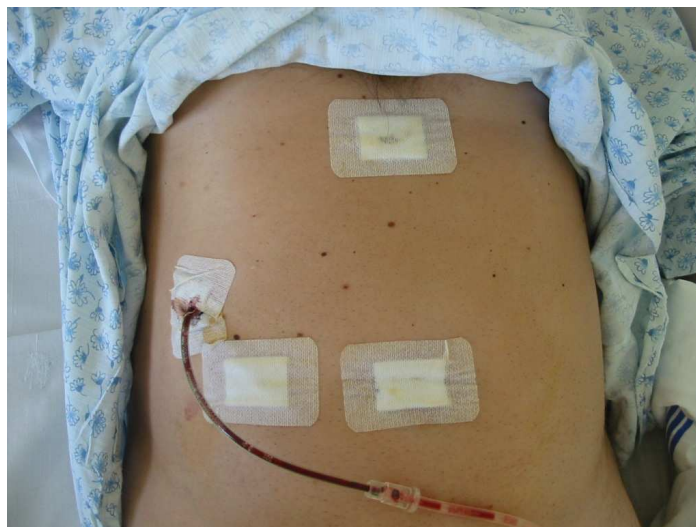
Obrázek 3 – Konkrementy ve žlučovodu – ERCP
radiodiagnostické oddělení Nemocnice Na Františku



Příloha č. 4

Obrázky – foto 4, 5, 6 – autor – Vrátilová Blanka

Břicho těsně po operaci - malé krytí a Redonova drenáž



Po odstranění Redonovy drenáže



Stehy jsou odstraněny nejdříve sedmý den po operaci na ambulantní kontrole



Příloha č. 5

Bienstein škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání (Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi 2006)

Bienstein škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání		
Ochota spolupracovat	Ochoten kontinuálně spolupracovat	0
	Spolupracuje na požádání	1
	Občas spolupracuje	2
	Nechce nebo nemůže spolupracovat	3
Současné plicní onemocnění	Nemá žádné	0
	Lehké infekce v oblasti nosu a úst	1
	Infekce v průduškách	2
	Plicní onemocnění	3
Prodělané plicní onemocnění	Neprodělal žádné	0
	V posledních 3 měsících prodělal lehké plicní onemocnění	1
	V posledních 3 měsících prodělal plicní onemocnění s těžkým průběhem	2
	Plicní onemocnění s následky na dýchacích cestách	3
Porucha imunity	Není	0
	Lehké oslabení imunity, které nesouvisí s generalizovanou infekcí	1
	Výraznější porucha imunity	2
	Úplné selhání imunity	3
Protracheální manipulace	Žádné výkony v dýchacích cestách	0
	Ošetrovatelské výkony v nose a v ústech	1
	Oronasální odsávání	2
	Endotracheální odsávání	3
Kuřák/pasivní kuřák	Nekouří a nebývá v zakouřené místnosti	0
	Méně než 6 cigaret denně/bývá v zakouřené místnosti	1
	Kouří denně 6-15 cigaret denně/v blízkém okolí jsou kuřáci	2
	Intenzivní kuřák	3
Bolest	Nemá	0
	Lehké trvalá bolest	1
	Silnější bolest bez vlivu na dýchání	2
	Silná bolest ovlivňující dýchání	3
Porucha polykání	Žádná	0
	Porucha polykání tekutin	1
	Porucha polykání tekuté a kašovitě stravy	2
	Porucha polykání veškeré stravy a slin	3
Omezení pohybu	Žádné	0
	Porucha kompenzovaná holí či změnou držení těla	1
	Pobyt na lůžku, pouze sezení v křesle	2
	Úplné omezení pohybu, pouze na lůžku	3
Povolání ohrožující plíce	Nevykonává takové povolání	0
	Pracoval 1-2 roky v zaměstnání ohrožující plíce	1
	Pracoval 2-10 let v zaměstnání ohrožující plíce	2
	Více než 10 let ve zvlášť exponovaném prostředí	3
Intubační narkóza/respirátor	Nebyly v posledních 3 týdnech	0
	Krátká intubační narkóza (do 2 hodin)	1
	Déltrvající narkóza (nad 2 hodiny)	2
	Několik narkóz nebo napojení delší než 12 hodin	3
Stav vědomí	Při vědomí	0
	Somnolence	1
	Sopor	2
	Koma	3
Hloubka dechu	Dýchá bez námahy	0
	Dýchá namáhavě	1
	Těžká dušnost	2
Dechová frekvence	14-20 dechů/min.	0
	Přechodně nepravidelná tachypnoe / bradypnoe	1
	Pravidelná trvalá tachypnoe / bradypnoe	2
	Pravidelné patologické, hluboké nebo povrchní dýchání / střídání tachypnoe a bradypnoe	3

Léky tlumící dýchání	Žádné nedostává	0
	Občas dostává léky tlumící dýchání	1
	Pravidelně dostává léky tlumící dýchání	2
	Dostává léky s výrazným tlumícím účinkem např. morfin, barbituráty	3

Hodnocení: 3

Bodové vyhodnocení	
00-06	Není ohrožen
07-15	Ohrožen
16-45	Vysoce ohrožen (eventuálně poruchy dýchání jsou již přítomny)

Příloha č. 6

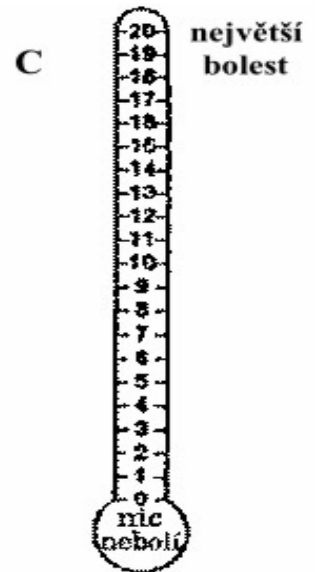
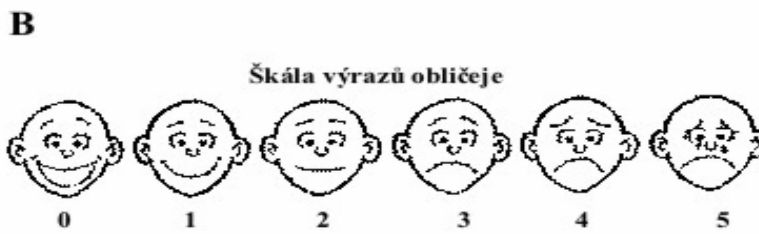
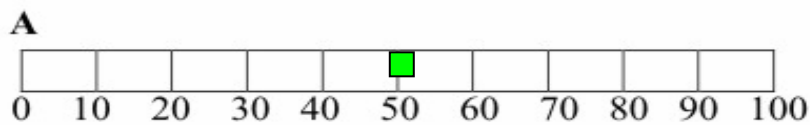
Typy vizuálních škál pro vyjádření intenzity bolesti

(Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi 2006)

A – analogická měřítková škála

B - škála výrazů obličeje

C - analogická měřítková škála (teploměr)



Hodnocení bolesti (podle Institutu Gustave Roussy)

Jméno: V.D. **Datum:** 2. 10. 2008

Posouzení bolesti pacientem

1. Uved'te, jak silné bolesti jste pociťoval během posledních 48 hodin?
žádné.....
mírné.....
střední.....
silné.....
2. Kolik hodin během dne pociťujete bolest? **asi...6... hod.**
3. Jak dlouho v průběhu 24 hodin spíte? **asi..10...hod.**
4. Pozorujete zmenšení bolestí po předepsané léčbě?
ano...ne

Označte na přímce místo, které odpovídá snížení vašich bolestí:



Příloha č. 7

Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové (Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi 2006)

Riziko vzniku dekubitů: (dle Nortonové) vzniká při 25 bodech a méně																	
Schopnost spolupráce	Věk			Stav pokožky		Další nemoci		Tělesný stav		Stav vědomí		Pohyblivost		Inkontinence		Aktivita	
	úplná	4	do 10	4	normální	4	žádné	4	dobrý	4	dobrý	4	úplná	4	není	4	chodí
malá	3	do 30	3	alergie	3	horečka diabetes anemie karcinom kachexie	podle závažnosti nemoci 3-1	zhoršený	3	apatický	3	částečně omezená	3	občas	3	doprovod	3
částečná	2	do 60	2	vlhká	2	obezita on.cév a jiné		špatný	2	zmatený	2	velmi omezená	2	převážně močová	2	sedačka	2
žádná	1	60 +	1	suchá	1			velmi špatný	1	bezvědomí	1	žádná	1	stolice i moč	1	upoután na lůžko	1

Zvýšené nebezpečí vzniku dekubitu je u nemocného, který dosáhne méně než 25 bodů (čím méně bodů, tím vyšší riziko)

Pacientka dosáhla 31 bodů – bez rizika vzniku dekubitů.

Hodnocení bylo odebráno 1.den hospitalizace na chirurgii 29. 9. 2008

Příloha č. 8

Index tělesné hmotnosti (BMI)

(Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi 2006)

INDEX TĚLESNÉ HMOTNOSTI (BMI)		
BMI = hmotnost (kg) / výška ² (m)		
BMI	Kategorie (podle WHO IOTF)	Zdravotní rizika
<18,5	Podváha	Malnutrice
18,5 – 24,9	Normální rozmezí	Minimální
25,0 – 29,9	Nadváha	<26,9 lehce zvýšená >27,0 zvýšená
30,0 – 34,9	Obezita – I.stupeň	Středně vysoká
35,0 – 39,9	Obezita – II.stupeň	Vysoká
>40,0	Obezita – III. stupeň	Velmi vysoká

$$\text{BMI} = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška (m)}^2}$$

BMI dané pacientky:

$$\text{BMI} = \frac{89}{1,68 \times 1,68} = 31,53$$

Příloha č. 9

Zjištění rizika pádu (Především neublížit 2005)

Zjištění rizika pádu					
Skóre vyšší než 3, riziko pádu					
Pohyb	neomezený	0	Pád v anamnéze	1	
	používá pomůcky	1	Medikace	neužívá rizikové léky	0
	Potřebuje pomoc k pohybu	1		užívá léky ze skupiny diuretik, antiepileptik, antiparkinsonik, antihypertenzív, psychotropní léky, benzodiazepiny	1
	neschopnost přesunu	1			
vyprazdňování	nevyžaduje pomoc	0			
Věk	V anamnéze nykturie/inkontinence	1			
	vyžaduje pomoc	1			
Mentální status	18 - 75	0	Smyslové poruchy	žádné	0
	75 a více	1		vizuální, sluchový, smyslový deficit	1
	občasná/ noční inkontinence	1			
	historie desorientace/demence	1			
Celkové skóre: 5					

Příloha č. 10

Barthelův test základních všedních činností

(ADL-activity daily living) (Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi 2006)

Barthelův test základních všedních činností (ADL-activity daily living)			
	Činnost:	Provedení činnosti:	Bodové skóre
01.	Najedení, napití	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
02.	Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
03.	Koupání	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
04.	Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
05.	Kontinence moči	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Trvale inkontinentní	00
06.	Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Inkontinentní	00
07.	Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
08.	Přesun lůžko-židle	Samostatně bez pomoci	15
		S malou pomocí	10
		Vydrží sedět	05
09.	Chůze po rovině	Neprovede	00
		Samostatně nad 50 metrů	15
		S pomocí 50 metrů	10
		Na vozíku 50 metrů	05
10.	Chůze po schodech	Neprovede	00
		Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		neprovede	00

Hodnocení stupně závislosti

Hodnocení:	Závislost	Body
80	Vysoce závislý	00 – 40 bodů
	Závislost středního stupně	45 – 60 bodů
	Lehká závislost	65 – 95 bodů
	nezávislý	96 – 100 bodů

Příloha č. 11

Mini Mentál v běžném stavu

(Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi 2006)

Zkrácený mentální bodovací test (dle Gajnda)		
Za každou správnou odpověď 1 bod, nesprávná 0.		
Méně než 7 bodů, jedná se o zmatenost		Body
1.	Věk	1
2.	Kolik je asi hodin	1
3.	Adresu	1
4.	Současný rok	1
5.	Kde je hospitalizován	1
6.	Poznání alespoň dvou osob (např. lékař a sestra)	1
7.	Datum narození	1
8.	Jméno současného prezidenta	1
9.	Odečíst zpět od 20 do 1 nebo vyjmenovat měsíce pozpátku	1
Celkové skóre: 9		