



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

***Ošetrovatelská péče o nemocného s
karcinomem jater***

Nursing care of the patient with liver cancer

případová studie

bakalářská práce

Praha, březen 2008

Hana Dudová
bakalářský studijní program: Ošetrovatelství
studijní obor: Zdravotní vědy

Autor práce: Hana Dudová
Studijní program: OŠETŘOVATELSTVÍ
Bakalářský studijní obor: Zdravotní vědy

Vedoucí práce: Mgr. Renata Vytejková
Pracoviště vedoucího práce: 3. LF UK v Praze
Ústav ošetřovatelství
Chirurgická klinika ÚVN a 2. LF UK v Praze

Odborný konzultant: MUDr. Bohumil Vach
Pracoviště odborného konzultanta: Chirurgická klinika FNKV

Datum a rok obhajoby: 2008

Prohlášení

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

V Praze dne 15. března 2008

Hana Dudová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé práce Mgr. Renatě Vytejčkové a MUDr. Bohumilu Vachovi za ochotnou spolupráci při tvorbě bakalářské práce, dále svým kolegům z týmu ICU Ústřední vojenské nemocnice za vstřícnost, pochopení a příkladnou podporu po celou dobu mého studia.

OBSAH

ÚVOD	6
1. KLINICKÁ ČÁST	
1. 1. <i>Anatomie a fyziologie jater</i>	7
1. 1. 2. Metabolické funkce jater.....	8
1. 1. 3. Biotransformační funkce jater.....	9
1. 1. 4. Sekreční a exkrece funkce jater.....	9
1. 1. 5. Další funkce jater.....	9
1. 2. Patologie a patofyziologie - Charakteristika onemocnění.....	12
1. 3. Etiologie.....	12
1. 4. Symptomatologie.....	13
1. 5. Diagnostika.....	13
1. 5. 2. Posouzení resekability nádoru.....	14
1. 6. Terapie.....	15
1. 6. 1. Další léčba a dispenzarizace.....	16
1. 7. Prognóza onemocnění.....	17
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉM	18
2. 1. Anamnéza.....	18
2. 2. Souhrn terapeutických opatření.....	18
3. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	
3. 1. Úvod.....	22
3. 2. Ošetřovatelský proces.....	22
3. 3. Ošetřovatelský model podle Virginie Henderson.....	23
4. OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U NEMOCNÉHO	
4. 1. Ošetřovatelská anamnéza podle Virginie Henderson.....	25
4. 2. Fyzikální vyšetření sestrou.....	26
4.1.1. Invazivní vstupy.....	27
4. 3. Zhodnocení nemocného podle Hendersonové.....	27
4. 4. Ošetřovatelské diagnózy.....	32
4. 4. 1. Ošetřovatelské diagnózy aktuální.....	33
4. 4. 2. Ošetřovatelské diagnózy potencionální.....	41
4. 4. 3. Dlouhodobý plán péče.....	44
4. 5. Další průběh hospitalizace.....	44
4. 6. Psychosociální problematika onkologického onemocnění.....	45
4. 7. Psychologie nemocného.....	48
4. 8. Prognóza.....	49
4. 9. Edukace.....	49
ZÁVĚR	50
SEZNAM LITERATURY	
SEZNAM ZKRATEK	
PŘÍLOHY	

ÚVOD

Cílem mé práce je přiblížit problematiku ošetrovatelské péče o nemocného s diagnózou karcinom jater. Pracuji na oddělení Intenzivní péče chirurgických oborů v Ústřední vojenské nemocnici, kde jsou hospitalizováni pacienti vyžadující podporu základních životních funkcí a komplexní resuscitační péči. Značné procento tvoří lidé po rozsáhlých a komplikovaných břišních operacích.

Hepatocelulární karcinom (dále jen HCC), je nejčastější primární malignita jater postihující dospělé. Kauzální terapii představuje operační léčba, jaterní resekce, jejíž rozsah ovlivňuje náročnost intenzivní pooperační péče.

Tato práce se dělí na část klinickou, ve které se zabývám samotným onemocněním, diagnostikou a terapií, a část ošetrovatelskou, kde se snažím komplexně popsat problematiku ošetrovatelské péče o pacienta s karcinomem jater. Vybrala jsem si model podle Virginie Henderson, protože podle tohoto modelu je na našem oddělení zpracována ošetrovatelská dokumentace.

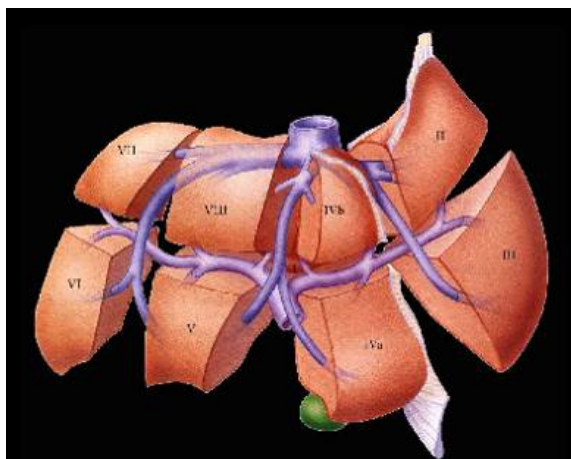
Práce dále obsahuje psychosociální problematiku, edukaci a přílohy, které tvoří dokumentace.

1. KLINICKÁ ČÁST

1. 1. Anatomie a fyziologie jater

Játra (hepar) jsou měkký, pružný a křehký orgán hnědočervené barvy o velikosti 25 x 15 x 10 cm. Hmotnost se pohybuje okolo 1500 g. Játra se podle anatomů rozdělují na pravý a levý lalok. Pro potřeby chirurgie se užívá tzv. chirurgická anatomie jater, klasifikace dle Couinauda (10). Dělicí linií je fissura principalis, též zvaná Rex – Cantlieho linie. Jaterní parenchym lze rozdělit do osmi jaterních segmentů (obr. 1. 1. 1). Segment je soustředěn kolem tzv. triády, která je tvořena větví véna portae, větví arteria hepatica propria a žlučovodem. Hranice jednotlivých segmentů nejsou tvořeny žádnými septy a ani nejsou přesně vymezené (9).

obrázek 1. 1. 1. Chirurgická anatomie jater (15)



Krevní oběh játry je velice důležitý. Existují dva typy:

a) *Funkční krevní oběh*: Přivádí krev plnou živin z trávicího traktu ke zpracování v játrech. Je tvořen vénou porte, která postupně přechází až do terminálních portálních venul, sinusoid a vény centralis. Odtud krev odchází do vena hepatica a vena cava inferior.

b) *Nutritivní krevní oběh*: Přivádí krev nezbytnou pro výživu jaterní tkáně. Je to krev z arteria hepatica, která se vylévá do krevních sinusoid odtud stejně jako u funkčního oběhu až do vena cava inferior.

Celkový průtok krve játry je 1500 ml za minutu, což je 30% minutového srdečního objemu.

Játra jsou chemickou továrnou organismu, mají mnoho úzce spolu souvisejících funkcí. Jsou metabolicky nejaktivnější tkání v těle (9).

1. 1. 2. Metabolické funkce jater

1. Metabolismus cukrů: Játra udržují v rovnováze glykémii organismu. Při zvýšení její hladiny se glukóza vychytává v játrech a přeměňuje se na jaterní glykogen. Při nedostatku glukózy se jaterní glykogen odbourává. Játra jsou současně také orgánem neoglukogeneze.

2. Metabolismus tuků: V játrech probíhá intenzivní beta-oxidace mastných kyselin, vzniká zde většina fosfolipidů a jsou místem biosyntézy cholesterolu. V játrech se vychytávají plazmatické lipoproteiny LDL (low density lipoproteins) a tvoří HDL (high density lipoproteins)

3. Metabolismus bílkovin: Anabolismus proteinů v podstatě neprobíhá v jiné tkáni než v jaterní. Vznikají zde bílkoviny, které se účastní kaskády krevního srážení, všechny plasmatické bílkoviny kromě imunoglobulinů a mohou zde transaminacemi vznikat různé aminokyseliny. V době hladovění se zde přeměňují proteiny na glukózu.

Játra regulují poměr zásob cukrů, tuků a bílkovin. Zásoby cukrů hrají určující roli a řídí metabolismus ostatních živin.

4. Metabolismus steroidů: V játrech vzniká většina cholesterolu, jenž je substrátem pro tvorbu steroidních hormonů. Ty se v játrech také inaktivují (9).

1. 1. 3. Biotransformační funkce jater

Játra přeměňují látky, které v těle vznikly, ale už nejsou potřebné (steroidy), látky, které v těle vznikly, ale jsou jedovaté (amoniak), látky vzniklé při metabolismu, které nelze odstranit jinak (bilirubin) a látky tělu cizí (léky).

Pro tuhle funkci jsou játra vybavena množstvím enzymů, umožňujících nejrůznější chemické reakce – metylaci, hydrataci, hydrolýzu, deaminaci, redukci, oxidaci a některé další, na něž navazuje konjugace (např. bilirubinu)(9).

1. 1. 4. Sekreční a exkreční funkce jater

Sekreční funkce je představována tvorbou žluči a sekrecí do střeva. Žluč má význam pro trávicí funkce střeva-uplatňuje se při emulgaci a vstřebávání tuků. S tvorbou žluči souvisí i exkreční funkce jater, do žluči se dostávají látky, které nemají význam a je jen třeba je vyloučit z těla. Za 24 hodin vznikne 500 až 600 ml žluči. Secernuje se z hepatocytů do žlučových kanálků a odtud odtéká žlučovody do pravého a levého žlučovodu a společným žlučovodem do žlučníku.

Žlučník je rezervoárem, má kapacitu asi 60 až 80 ml a obsah je v něm zahuštěn vstřebáním vody a iontů. Po uvolnění podnětem, který představuje sekrece cholecystokininu nebo stimulace vagu se žluč dostává peristaltikou žlučovodu do duodena v místě papilly Vateri. Většina žlučových kyselin se ve střevě zpět vstřebá a je dopravena do jater, kde je aktivně vychytávána hepatocyty (9).

1. 1. 5. Další funkce jater

Játra fungují jako rezervoár krve. Při poklesu krevního tlaku nebo snížení srdečního návratu se krev z jater vyplavuje do oběhu. V játrech se tvoří přibližně 10% erythropoetinu, hormonu řídícího erythropoézu a bílkoviny kaskády krevního srážení (koagulační faktory) a bílkoviny komplementu.

Játra jsou také velmi důležitým orgánem termoregulace, jdou nejteplejším orgánem v těle.

Podílejí se také na vodním a minerálovém hospodářství, produkují angiotenzinogen, který po aktivaci řídí sekreci aldosteronu, který ovlivňuje zpětné vstřebávání natria a s ním spojený přestup vody v distálním tubulu a sběracím kanálku ledvin. Aldosteron je v játrech také odbouráván (9).

1. 2. Patologie a patofyziologie

Charakteristika onemocnění

Hepatocelulární karcinom (dále jen HCC) je nejčastější primární maligní tumor jater dospělého věku vycházející z hepatocytů. Má ještě jednu variantu, fibrolamelární karcinom, který je však vzácný a vyskytuje se ve 2. a 3. deceniu. Rozšíření HCC ve světě je různé. Hyperendemickými oblastmi jsou Čína, Tchajwan, Korea, subsaharská Afrika. Intermediální výskyt je v Japonsku, Itálii, Španělsku a středním východě. Nízká v severní Evropě, jižní Americe a USA (14). Nádor je častější u mužů.

Patomorfologicky se jedná o různě diferencované, infiltrativně rostoucí shluky buněk, které infiltrují sousední intrahepatické struktury (jaterní žíly, žlučovody), nebo mohou překračovat hranice orgánu.

HCC je agresivní, rychle rostoucí nádor metastazující lymfogenní a hematogenní cestou.

1. 3. Etiologie

Etiologie je nejasná, je dávána do souvislosti s řadou onkogenních impulsů. Významným faktorem vzniku HCC je chronická hepatitida typu B a C, jaterní cirhóza a chronický abusus alkoholu. V některých zemích je to přítomnost Aflatoxinu B1 v potravě (významný karcergen, který produkuje *Aspergillus flavus* a *Aspergillus parasiticus*, infikuje semena ořechů), dále se může na vzniku HCC podílet užívání hormonální antikoncepce a anabolických steroidů.

Z dalších karcergenů můžeme uvést anilinové a potravinářské barvy, nitráty, umělá hnojiva, arzén a vinylchlorid (10).

Riziko pro vznik představují poruchy metabolismu uhlohydrátů, bílkovin (deficit alfa 1 antitrypsinu), porfyrinů, chronický cholestatický syndrom, poruchy metabolismu železa (hematochromatoza) a hepatální vaskulární anomálie.

Karcinogeneze je komplexní a stupňovitá, podílí se na ní mutace několika soustav genů stěžejních pro život buňky (protoonkogeny a nádorové supresory) (10).

1. 4. Symptomatologie

Malé tumory jsou většinou klinicky němé, asymptomaticky mohou růst roky a mohou být zachyceny náhodně nebo při screeningu. Ten se provádí u osob s chronickými chorobami jater (cirhóza, chronická hepatitida B, C) a zahrnuje sonografické vyšetření jater a stanovení hladiny Alfafetoproteinu (dále jen AFP).

Symptomatologie nastupuje pozdě, až když bývá tumor hmatný a bývá vyjádřena nechutenstvím, hubnutím, únavou, tlakem v pravém podžebří a pravém rameni. Dále může být přítomen icterus, subfebrilie a krvácení do gastrointestinálního traktu.

1. 5. Diagnostika

Spočívá v klinickém vyšetření, odebrání anamnézy a dále v provedení zobrazovacích metod jako je sonografie, CT, NMR, scintigrafie, PET (pozitronová emisní tomografie).

Dalším diagnostickým postupem je biopsie. Vzorek odebraný na histologické vyšetření musí být alespoň 15 mm dlouhý a biopsie se může provést několika způsoby: a) tenkojehlová aspirační cytologie

b) jehlová mikrobiopsie

c) otevřená biopsie

K vyloučení mimojaterního rozsevu nádoru se před plánovaným operačním zákrokem provádí také RTG plic, CT mozku, kostní scintigrafie a sono celého břicha.

U pacientů s cirhózou se před plánovanou resekci jater provádí zhodnocení jaterních funkcí a stanovení tzv. jaterní rezervy. Cirhotická tkáň má daleko menší toleranci k rozsahu resekce funkčního parenchymu než zdravá tkáň. Zhodnocení funkce jaterního parenchymu se nejčastěji provádí pomocí Childovy-Pughovy klasifikace (tab. 1.5.1). K resekci jsou indikováni nemocní Child A a B, bez poruch krevní srážlivosti, ascitu a portální hypertenze (10).

tabulka 1. 5. 1. Childova-Pughova klasifikace (10)

Parametr	Skóre	1	2	3
Bilirubin	-	do 30	30 - 40	nad 45
Albumin	-	nad 35	28 - 35	pod 28
Protrombinový čas	-	do 4 s	4 – 6 s	nad 6 s
Ascites	-	0	mírný	střední, velký
Encefalopatie	-	0	stupeň 1 - 2	stupeň 3- 4
STUPĚŇ		A: 5 – 6 bodů	B: 7 – 9 bodů	C: nad 9 bodů

1. 5. 2. Posouzení resekability nádoru

Posouzení resekability nádoru je součástí předoperační přípravy a volby terapie u nemocného. Používá se TNM klasifikace (tab. 1.5.3). Za chirurgicky neléčitelné jsou považovány nádory stadia T3 a T4 (10).

TNM klasifikace zahrnuje hodnocení samotného nádoru, stav regionálních mízních uzlin a přítomnost metastáz.

tabulka 1.5.3. TNM klasifikace (10)

Stádium	Rozsah postižení
T1	solitární do 2 cm, bez invaze do cév
T2	solitární do 2 cm, s invazí do cév, nebo solitární nad 2 cm bez invaze
T3	solitární nad 2 cm s cévní invazí, nebo mnohočetné do 2 cm s cévní invazí ohraničené na jednom laloku, nebo nad 2 cm mnohočetné s nebo bez cévní invaze na jednom laloku
T4	mnohočetné v obou lalocích nebo s invazí do hlavních cévních kmenů
T0	bez známek primárního tumoru
TX	primární tumor nelze hodnotit
N1	postižení regionálních uzlin
N0	bez postižení regionálních uzli
NX	regionální uzliny nelze hodnotit
M1	vzdálené metastázy
M0	bez vzdálených metastáz
MX	vzdálené metastázy nelze hodnotit

Tabulka 1. 5. 4.TNM staging systém (10)

Stupeň	klasifikace TNM
I	T1 N0 M0
II	T2 N0 M0
III	T1/2 N1 M0 T3 N0/1 M0
IVa	T4 N0/1 M0
IVb	T1-4 N0/1 M1

1. 6. Terapie

Cílem je kompletní odstranění nádoru a základem je kurativní chirurgická resekce, ke které je ovšem vhodných jen asi 10-15% všech pacientů s primárním maligním nádorem jater (1). Hlavním kritériem pro volbu této metody je rozsah postižení, komorbidita a celkový stav nemocného, který může mít rozhodující vliv na pooperační průběh i u resekce malého nádoru. Další podmínkou je zachování dostatečně velkého zbytku tkáně, který bude metabolicky stačit v pooperačním období (zdravá játra 40%, cirhotická 80%)

Principem operace je odstranit celý tumor i s bezpečnostním lemem zdravé tkáně, který má být minimálně 1 cm. Resekce jater se dělí na anatomické a neanatomické (atypické).

V této kapitole bych ráda zmínila metastázy jiných nádorů do jater, i přestože nejsou předmětem této případové studie. Jedná se zejména o nádory zažívacího traktu. Resekce metastáz tvoří převážnou většinu operativy jater a výskyt metastáz je vyšší než u primárních maligních nádorů.

Mezi komplikace jaterní chirurgie patří krvácení z resekční plochy, vznik žlučové píštěle, biliomu, subfrenického abscesu, pooperační krvácení, trombóza v. porte a selhání jater a pravostranný fluidothorax.

Mezi další, lokální metody léčby HCC patří:

Radiofrekvenční ablační metoda (RFA): Způsob termální nekrózy nádoru elektrosondou s vysokofrekvenční energií. Je indikována u pacientů s neresekabilním tumorem, velikosti do 5 cm bez extrahepatické manifestace onemocnění. Přístup je možný perkutánně, laparoskopicky nebo laparotomií.

Laserová ablace: Využití laserového paprsku k destrukci maligního ložiska. Vzniká koagulační nekróza

Kryoablace: Použití kryoablační sondy chlazené dusíkem na -35 stupňů perkutánní nebo operační cestou. Nádorová tkáň nekrotizuje.

Transarteriální embolizace nádoru (TACE)

Perkutánní alkoholová injekce (PEI): Denaturace nádoru 95% alkoholem pod sonografickou kontrolou.

Regionální chemoterapie: Aplikace léků do arteria hepatica, co nejselektivněji do části postižené tumorem.

Transplantace jater: Tato metoda je prováděna v transplantačních centrech. Je vhodná pro nemocné s HCC v terénu jaterní cirhózy nebo pro nemocné s metastázami do jater. Pro zařazení těchto pacientů na čekací listinu se používají Milánská kritéria, která stanovují, že postižení musí být rozsahu 1 uzle velikosti do 5 cm nebo maximálně 3 uzlů velikosti do 3 cm uložených unilobárně.

1. 6. 1. Další léčba a dispenzarizace

K další terapii a sledování jsou pacienti předáváni do péče spádové onkologie podle místa bydliště. Systémová chemoterapie se používá spíše v kombinaci s lokálními metodami léčby a má za cíl zmenšit maligní ložisko před resekcí. Podíl chemoterapie na léčbě primárních nádorů jater je malý. Rovněž hormonální terapie nedosahuje většího účinku. Ozařování je u nádorů jater problematické pro malou odolnost zdravé tkáně a není zavedenou metodou (1).

Následná péče se řídí zásadami péče o onkologické pacienty. Zahrnuje klinické vyšetření, sonografie jater, RTG hrudníku a stanovení hladiny AFP v přesně stanovených intervalech a jejím úkolem je včasné odhalení recidivy onemocnění.

Rehabilitace takto nemocných by měla řešit problémy somatické, psychické a sociální. Jejím cílem je zlepšit kvalitu života pacienta, a to hlavně v případech pokročilé choroby. Je individuální a odvíjí se od stavu nemocného a jeho aktuálních potřeb.

1. 7. Prognóza onemocnění

Hepatocelulární karcinom je nejčastější primární novotvar jater. Jeho incidence je u nás zhruba 250 případů za rok.

Prognóza závisí na včasném stanovení diagnózy a volbě správné terapie, která je ovlivněna stagingem nádoru a stupněm chronického jaterního onemocnění. Jedinou, potencionálně kurabilní metodu představuje jaterní resekce nebo transplantace.

Chirurgickou léčbou se u nás zabývá řada pracovišť, ale z dostupných údajů nejsou zřejmé dlouhodobé výsledky (7).

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NEMOCNÉM

Mým pacientem je muž J. M. ročník narození 1948 s diagnózou karcinom jater – HCC. Pacient byl na naše oddělení intenzivní péče přijat po plánované resekci pravého laloku k observaci, monitoraci vitálních funkcí, umělé plicní ventilaci. Nyní je 1. den po výkonu.

2. 1. Anamnéza

Solitární tumor velikosti 7 cm, lokalizovaný na pravém laloku, byl panu M. objeven náhodně při sonografii jater pro enterorhagii. Byl odeslán do našeho zařízení, kde absolvoval klinické vyšetření, biopsii a byl indikován k chirurgické terapii. Prodělal běžná onemocnění, neuvádí alergie, v anamnéze uvádí hypertenzi II od roku 2002 na farmakologické léčbě (Bisoprolol, Ramipril) a ze zákroků prodělal cholecystektomii (5/ 01) a operaci nosní přepážky (9/ 98).

Chirurgem byl o povaze onemocnění a nutnosti výkonu informován a den před operací byl přijat k plánované operaci.

Žije s manželkou a dvěma dcerami (zdrávy) ve větším městě na jihu Čech v rodinném domku. Pracuje jako zámečník a jeho sociální podmínky jsou dobré.

Jeho rodina je o povaze onemocnění i o operačním výkonu informovaná, informace jsou sdělovány manželce, která má i s dcerami přístup na návštěvy.

2. 2. Souhrn terapeutických opatření

Operace proběhla podle plánu. Při operaci byla pacientovi provedena resekce pravého laloku jater. Výkon trval cca 4, 5 hodiny a pacient ho snesl bez komplikací. Krevní ztráty byly cca 800 ml. Krevní transfuze nebyly aplikovány. Peroperační histologické vyšetření klasifikovalo nádor jako karcinom jaterních buněk.

Po výkonu nebyl probuzen z celkové anestezie, byl ponechán zaintubovaný a na umělé plicní ventilaci byl přijat na naše oddělení. V den operace byl večer ve 20. hodin extubován.

Nyní je 1. den po výkonu na oddělení intenzivní péče chirurgických oborů.

TERAPIE PACIENTA

dat. příjmu: 22. 11. 2007

poj: 111

alergie: neguje

per os: tekutiny po lžičkách

NGS: na spád

ventilace: O2 brýlemi, 4 – 6 L/min, dle saturace, cíl: nad 94%

- inhalace á 3 hodiny na 15 minut, Bromhexin egis 3 ml + aqua pro
injectione 2 ml

- dechová rehabilitace: Acapella, bublifuk

ATB

Sulperazon 2g i. v. ve 100 ml FR, á 8. hodin, rychlost podání 200ml /hod

(2. den)

14 – 02

Infuze

Glukóza 10 % 500 ml i. v.

+ 20 ml 7, 45% KCl

30 ml 10% NaCl

20% MgSO₄ 1 amp, rychlostí 42 ml/hod

12 – 24 , 24 – 12

Plasmalyte 1000 ml i. v., rychlostí 42 ml/hod

12 – 12

Aminoplasma 10% HEPA 500 ml i. v.

rychlostí 42 ml/hod

12 – 24 , 24 - 12

Cerucal 10 mg, 1 amp i. v. á 8 hod

6 – 14 – 22

Clexane 0, 4 ml s. c. á 24 hod

10

Ambrobene 15 mg, 1 amp i. v. á 8. hod

6 – 14 – 22

Quamatel 20 mg, 1 amp i. v. á 12 hod

8 – 20

Transmetil 500 mg, 1 amp i. v. ve 100 ml FR, á 24 hod, rychlost podání 200 ml/hod

18

EPD

Marcaïne 0, 5% 20 ml + Fentanyl 6 ml, dotáhnout do 50 FR, kontinuálně lineárním dávkovačem, rychlost 4 – 6 ml.

krevní deriváty: dle O. L. a laboratorních hodnot

sledování: vědomí, TK, P, TT, D, saturace, diuréza á 1 hod

- CVP, bilance tekutin, specifická váha moči, stolice á 6 hod

- sledovat drény, operační ránu

polohování: dle pacienta, rehabilitace na lůžku

odběry: glykemie á 6 hodin

17. hod: KO, Na, K, Cl, osmolalita, urea, kreatinin, ALT, AST, bilirubin

06. hod: KO, koagulace, Na, K, Cl, osmolalita, urea, kreatinin, ALT, AST,

AMS, bilirubin, celková bílkovina, albumin

moč chemicky a sediment

- bakteriologie dle protokolu

Ambrobene 15 mg, injekce: EXPEKTORANS, MUKOLYTIKUM

indikace: prevence bronchopneumonie v pooperačním období

kontraindikace: přecitlivělost na Ambroxol, vředová choroba žaludku a duodena

nežádoucí účinky: bolest hlavy, nauzea, zvracení, průjem, kožní vyrážka

Cerucal 10 mg, injekce: PROKINETIKUM, ANTIEMETIKUM

indikace: poruchy motility horní části trávicí trubice, nauzea a zvracení různého původu

kontraindikace: přecitlivělost na metoklopramid, mechanický ileus, feochromocytom, perforace střeva, epilepsie

nežádoucí účinky: průjem, únava, bolesti hlavy, vzácně křeče

Clexane 0,4 ml, injekce: ANTITROMBOTIKUM, ANTIKOAGULANS

indikace: prevence tromboembolické nemoci v chirurgii, terapie hluboké žilní trombózy, terapie angíny pectoris

kontraindikace: přecitlivělost na enoxaparin, krvácivé stavy, aktivní peptický vřed, hemoragická cévní příhoda mozková

nežádoucí účinky: krvácení, trombocytopenie, lokální reakce-vznik hematomu

Transmetil 500 mg, injekce: HEPATIKUM

indikace: intrahepatická cholestáza, chronická hepatitida, usnadnění enzymatických pochodů v játrech

kontraindikace: přecitlivělost na ademetonin

Quamatel 20 mg, injekce: ANTIULCERÓZUM, BLOKÁTOR H₂ RECEPTORŮ

indikace: tam kde je nutné snížit sekreci žaludeční šťávy, prevence aspirace při anestezii, vředová choroba

kontraindikace: přecitlivělost na famotidin, těhotenství

nežádoucí účinky: bolest hlavy, únava, průjem, ikterus, nauzea, sucho v ústech

Novalgin 1000 mg, injekce: ANALGETIKUM

indikace: akutní bolest poraněné tkáně, operační výkony

kontraindikace: přecitlivělost na metamizol nebo pyrazolony, hypotenze

nežádoucí účinky: anafylaxe, vyrážka, astma, hypotenze

Marcaine 0, 5%, injekce: LOKÁLNÍ ANESTETIKUM

indikace: epidurální anestezie, pooperační analgesie

kontraindikace: přecitlivělost na bupivakain

nežádoucí účinky: hypotenze, nauzea, bradykardie, retence moči

Fentanyl, injekce: OPIOID

indikace: analgesie, anestezie

kontraindikace: přecitlivělost na opioidy morfinového typu, útlum dýchání, myastenia gravis

nežádoucí účinky: apnoe, bronchospasmus, bradykardie, závislost, zácpa

Sulperazon 2 g, injekce: CEFALOSPORINOVÉ ANTIBIOTIKUM III. GENERACE

indikace: monoterapie, širokospektré ATB, prevence intraabdominální infekce, proniká do tkání a tekutin

kontraindikace: přecitlivělost na cefalosporiny

nežádoucí účinky: průjem, nauzea, zvracení, vyrážka, bolesti hlavy

Glukóza 10% 500 ml, infuze

hypertonický roztok pro i. v. užití, pH 3,5-6,5, osmolalita 556 mosm/l

- obsahuje glukosu 10 g/100 ml

Plasmalyte 1000 ml, infuze

izotonický roztok pro i. v. užití, pH 6,5-8,0, osmolalita 295 mosm/l

- obsahuje ionty

Aminoplasmal hepa10% 500 ml, infuze

roztok esenciálních aminokyselin pro i. v. užití, osmolalita 875 mosm/l

3. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

3. 1. Úvod

V této části mé práce se věnuji ošetrovatelskému procesu u nemocného, který je 1. pooperační den, po resekci jater pro karcinom a je hospitalizován na jednotce intenzivní péče. Zvolila jsem si model Virginie Henderson. Podle tohoto modelu je zpracována ošetrovatelská dokumentace, kterou používáme na našem oddělení.

3. 2. Ošetrovatelský proces

Ošetrovatelský proces obecně, je základním metodologickým rámcem pro realizaci cílů ošetrovatelství. Umožňuje systematický, individuální a specifický přístup k ošetřování každého nemocného, kterému zajišťuje důslednou a kontinuální péči a umožňuje reflektovat změny jeho zdravotního stavu (12).

Ošetrovatelský proces je logická metoda poskytování péče a uskutečňuje se v 5 fázích:

- 1. Zhodnocení nemocného – zjišťování informací*
- 2. Stanovení ošetrovatelských diagnóz*
- 3. Plánování ošetrovatelské péče*
- 4. Realizace – provedení naplánovaných intervencí*
- 5. Zhodnocení efektu poskytnuté péče*

Ošetrovatelský proces je série vzájemně propojených činností, které se provádějí individuálně u každého nemocného, podle jeho aktuálních potřeb (ošetrovatelských problémů). Představuje aktivní činnosti sestry, k nimž se sama rozhodne na základě zhodnocení informací o nemocném. Každá fáze procesu je samostatná, ovšem jednotlivé fáze na sebe navazují a jsou na sobě závislé a přístup k ošetrovatelské péči musí být uplatněn jako celek.

Význam ošetrovatelského procesu

- proces vede ke zvyšování kvality a efektivity různých metod a technik užitých při péči o nemocného
- vede k hlubšímu poznání pacienta, nejen po stránce diagnózy
- je ryze individuální, každému nemocnému je „šitý na míru“, odpovídá jeho aktuálním potřebám
- proces zvyšuje pravomoc, samostatnost a kompetence při práci sestry
- udržuje a zvyšuje soběstačnost nemocného (12)

3. 3. Ošetrovatelský model podle Virginie Henderson

Podle tohoto modelu spočívá funkce sestry v pomoci člověku vykonávat činnosti přispívající ke zdraví nebo jeho znovunabytí, které by mohl vykonávat sám, pokud by k tomu měl potřebnou sílu a vědomosti. V situaci, kdy toho není sám schopen mu vhodnou ošetrovatelskou péčí pomáhá sestra. Tyto snahy vedou k získání soběstačnosti (3).

Model podle Virginie Henderson je model základní ošetrovatelské péče. Je postaven na teorii potřeb podle Abrahama Maslowa. Popisuje 14 oblastí (potřeb), ve kterých sestra hodnotí úroveň soběstačnosti pacienta a plánuje vhodné ošetrovatelské intervence tak aby tyto potřeby byly uspokojeny, a pomáhá pacientovi dosáhnout co nejvyššího stupně soběstačnosti. Model sleduje úroveň uspokojení potřeb v těchto oblastech:

1. *Pomoc nemocnému s dýcháním*
2. *Pomoc nemocnému při příjmu potravy a tekutin*
3. *Pomoc nemocnému při vylučování*
4. *Pomoc nemocnému při udržení žádoucí polohy při chůzi, vleže, při sezení*
5. *Pomoc nemocnému při odpočinku a spánku*
6. *Pomoc nemocnému při oblékání a používání vhodného oděvu*
7. *Pomoc nemocnému při udržování tělesné teploty v normálním rozmezí*
8. *Pomoc nemocnému při udržení tělesné čistoty a ochranně pokožky*
9. *Pomoc nemocnému při ochraně před nebezpečím z okolí*
10. *Pomoc nemocnému při komunikaci, při vyjádření jeho pocitů a potřeb*

- 11. Pomoc nemocnému při vyznání víry, akceptování jeho pojetí dobra a zla*
- 12. Pomoc nemocnému při produktivní činnosti a práci*
- 13. Pomoc nemocnému při odpočinkových a rekreačních aktivitách*
- 14. Pomoc nemocnému při učení (3)*

4. Ošetrovatelský proces u nemocného

4. 1. Ošetrovatelská anamnéza dle Hendersonové

Osobní údaje: pacientem byl muž, J. M., rok narození 1948, věk 59 let

Důvod hospitalizace

Nemocný byl přijat na naše oddělení k pooperační péči po plánované operaci pro diagnózu karcinom jater. Jde o první přijetí. Nemocný je nyní 3. den hospitalizován a jedná se o 1. pooperační den. Před výkonem byl hospitalizován na standardním oddělení chirurgické kliniky.

Nádor byl nemocnému objeven náhodně v rámci vyšetření pro krev ve stolici. Tyto obtíže trvaly asi 14 dní. Jiné další onemocnění nebylo zjištěno a nemocný před stanovením diagnózy žádné jiné obtíže nepociťoval. Udává pouze úbytek váhy o cca 3 kg za období šesti měsíců. V rámci vyšetření mu byla provedena biopsie tumoru. Výsledek byl stanoven jako HCC a pacient byl indikován k radikálnímu chirurgickému řešení.

Sociální situace

Nemocný je ženatý, žije s manželkou a dvěma dcerami v rodinném domku ve větším městě na jihu republiky. Pracuje 16 let jako zámečnický a svou sociální a ekonomickou situaci označil jako přiměřenou. Kontakt se sociálním pracovníkem nepožaduje. Předpokládá, že se po rekonvalescenci bude moci vrátit ke své práci. Jeho rodina je o povaze onemocnění informována, pacient uvedl, že i dcery, které jsou ve věku 19, a 26 let seznámil se svými zdravotními obtížemi a poznamenal, že je velmi rád, že mu celá rodina vyjádřila podporu v boji s vážnou nemocí. Kontakt na manželku je uveden v chorobopise a nemocný souhlasil s podáváním informací o svém zdravotním stavu. Manželka i dcery ho po dobu hospitalizace pravidelně navštěvovaly. Nemocný si přeje být osloven panem M.

Osobní anamnéza

Jedná se o první vážnější onemocnění v životě nemocného. V anamnéze udává operaci nosní přepážky, cholecystektomii a hypertenzi II st., na kterou od roku 2002 užívá léky.

V období před onemocněním měl krevní tlak kompenzován. Hodnoty se pohybovaly kolem 135/85. Nemocný je v péči interní ambulance v místě bydliště.

4. 2. Fyzikální vyšetření sestrou

Nemocný je normálního vzhledu, ležící na lůžku na zádech s mírně pokrčenými dolními končetinami. Je upraven a oholen bez známek malhygieny.

Krevní tlak je 123/60, puls 72', tělesná teplota 36,9 st., dechová frekvence 16'. Pokožka je normální. Na břicho má nemocný operační ránu a dva břišní drény. Na levém zápěstí má identifikační štítek. Alergii neudává.

Pan M. měří 175 cm a váží 75 kg. Nyní je ležící na lůžku ale před operací neměl s chůzí obtíže. Z důvodu upoutání na lůžko a možného ovlivnění medikací má nemocný riziko pádu.

Provádím hodnocení aktuálního psychického stavu dle Gainda (viz. Příloha 1. b). Nemocný je při klidný a při vědomí, orientován všemi směry, bez smyslového deficitu, komunikuje a spolupracuje.

4. 1. 1. Invazivní vstupy

Nemocnému byly v den operace anesteziologem zavedeny invazivní vstupy, které jsou důležité pro náročný výkon i terapii a monitoraci v pooperačním období. Pacient má zaveden:

- centrální žilní katétr, který je zaveden cestou vena jugularis l. dx
- arteriální katétr v arterii radialis vpravo
- epidurální katétr ve výši Th 9-10
- nasogastrickou sondu
- permanentní močový katétr
- dále má nemocný zavedeny dva břišní drény typu penrose napojené na sběrné sáčky

Všechny tyto invaze byly zavedeny v bezprostředním předoperačním období nebo při výkonu. Péče o ně probíhá podle standardů za aseptických podmínek.

4. 3. Zhodnocení nemocného podle Hendersonové

1. Pomoc nemocnému při dýchání

Nemocný netrpěl před operací dechovými obtížemi, dušností ani kašlem. Před dvaceti lety přestal kouřit, kvůli dětem. V den výkonu byl nemocný extubován večer ve 20. hodin. Nyní je spontánně ventilující, neudává dechové obtíže. Je mu aplikován zvlhčený a ohřátý kyslík brýlemi, průtok 4 l/min. Při odložení brýlí dochází k poklesu saturace krve na hodnoty 88 – 90%. Nemocný je schopen expektorace, spůtum je bělavé v menším množství. Spolupracuje při dechové rehabilitaci.

2. Pomoc nemocnému při příjmu potravy a tekutin

Pacient je schopen příjmu per os ale z důvodu operace přijímá jen tekutiny po malých doušcích. Neudává nevolnost a nedošlo ke zvracení v pooperačním období. Před operací měl chuť k jídlu normální a udával zhubnutí o cca 3 kg

v posledních šesti měsících. Nedržel cílenou dietu, neužívá zubní protézu. Snažil se přijímat potravu v 5 až 6 menších jídlech denně, záleželo, jak byl pracovně vytížen a omezil solení kvůli léčbě vysokého tlaku. Mezi oblíbená jídla řadí svíčkovou a sladké knedlíky. Pacient také uvádí, že v poslední době se snažil o zvýšení příjmu zeleniny a ovoce. K pití používá čistou vodu nebo čaj, nesladí. Jednou až dvakrát denně pije rozpustnou kávu. Objektivně je přiměřené výživy. BMI 24, 5. Nyní je nemocný 1. pooperační den a příjem energie a tekutin je zajištěn parenterálně (viz medikace pacienta). Nemocný neudává pocit hladu, pouze žízeň.

3. Pomoc nemocnému při vylučování

Pan M. se před operací vyprazdňoval fyziologicky, jednou až dvakrát denně. Nepotřeboval užívat laxativa. Obtíže, pro které podstoupil vyšetření (čerstvá krev ve stolici), se již neobjevily. Stolice je tuhá, normálního vzhledu, pacient ji sledoval. Poslední stolici měl den před výkonem. Nepocituje zatím pocit zácpy ani plynatosti. Z důvodu nutnosti přesné monitorace hodinové diurézy má zaveden permanentní močový katétr, který je průchodný. Hodinová diuréza se pohybuje kolem 100 -200 ml. Nemocný PMK toleruje, pouze při polohování udává mírný pocit na močení. Před operací neměl s močením problémy.

4. Pomoc nemocnému při udržení žádoucí polohy při chůzi, vleže, při sezení

Nemocný neměl před výkonem žádné potíže s chůzí. Nyní je vleže na zádech, dolní končetiny má střídavě nataženy nebo pokrčeny. První pooperační den ještě z lůžka nevstává. Je schopen se polohovat na bok s dopomocí a může být na lůžku posazen. Aktivně spolupracuje při rehabilitaci, kterou s ním provádí rehabilitační pracovník. Jedná se o aktivní cvičení horních a dolních končetin v lůžku, dále nácvik hlubokého dýchání a kontaktní dýchání. V rámci hodnocení Norton skóre dosáhl nemocný 21 bodů. Vznik dekubitů a imobilizačního syndromu by hrozil v případě delšího pobytu na lůžku nebo zhoršení stavu a schopnosti aktivního pohybu nemocného.

5. Pomoc nemocnému při odpočinku a spánku

Nemocný neudával žádné větší obtíže se spánkem ve svém běžném životě, odpočíval po práci, relaxoval četbou, poslechem rádia nebo sledováním sportovních přenosů. Denní spánek přicházel v úvahu pouze zřídka o víkendech, kdy je méně práce. Hypnotika není zvyklý užívat ale, pokud bude třeba tak je po operaci užije. Před spaním si někdy dopřál pivo, usínal kolem 23. hodiny a delší dobu je zvyklý vstávat pravidelně kolem 6. hodiny. Je zvyklý spát spíše ve chladnější místnosti. Nyní se cítí unaven po výkonu. První noc po operaci usnul bez obtíží, což způsobila doznívající anestezie, ale v průběhu noci byl buzen hlukem a provozem oddělení a ošetrovatelskými intervencemi.

6. Pomoc nemocnému při oblékání a používání vhodného oděvu

Pan M. neměl s oblékáním problémy. Nyní je z důvodu pobytu na oddělení intenzivní péče a invazivní monitorace bez oblečení. Má na sobě jednorázovou košilku bez rukávů a je přikrytý pokrývkou. Při oblékání potřebuje dopomoc.

7. Pomoc nemocnému při udržování tělesné teploty v normálním rozmezí

Pacient má tělesnou teplotu v normálním rozmezí. Neudává chlad ani horko. Monitoraci tělesné teploty provádím podle ordinace lékaře (viz příloha č. 7.). Před operací byl pacient zvyklý pracovat v dílně spíše v chladnějším prostředí, i doma se snažil zbytečně nepřetápět.

8. Pomoc nemocnému při udržování tělesné čistoty a ochraně pokožky

Nemocný o sebe pečuje normálně, je zvyklý se sprchovat po práci v teplé ale ne příliš horké vodě, holí se denně strojkem, krátké vlasy si myje zhruba dvakrát týdně. Pedikúru provádí jednou týdně. Udává, že si často myje ruce a má popraskanou a suchou kůži, na kterou užívá ochranný krém. Chrup má vlastní, a pečuje o něj jednou až dvakrát denně. Celkovou koupel provedl večer před operací. Je schopen částečné sebeobsluhy při provádění hygienické péče na lůžku. Zvládne provést hygienu obličeje, horní části těla, rukou a genitálu.

9. Pomoc nemocnému při ochraně před nebezpečím z okolí

Pan M. se necítí ohrožen. Je orientován, ví, kde se nachází. Ochrana pacientů i jejich osobních údajů na našem oddělení je zabezpečena směrnicemi. Na oddělení je umožněn vstup jen vybraným osobám a s vědomí ošetřujícího personálu. Informace jsou podávány jeho manželce ošetřujícím lékařem. Nemocný je informovaný a byl ubezpečen, že jakékoliv jeho dotazy budou zodpovězeny.

10. Pomoc nemocnému při komunikaci, při vyjádření jeho pocitů a potřeb

Nemocný komunikuje přiměřeně verbálně i nonverbálně. Spíše krátkými větami. Nemá smyslový deficit a z kompenzačních pomůcek užívá brýle na čtení, které nepožaduje.

11. Pomoc nemocnému při vyznání víry, akceptování jeho pojetí dobra a zla

Pan M. je bez vyznání. Naše nemocnice nabízí nemocným využití služeb psychologa nebo kaplana. Pan M. mě informoval, že byl s touto možností seznámen již v rámci předoperační edukace a tyto služby zatím nepožadoval.

12. Pomoc nemocnému při produktivní činnosti a práci

Pan M. je zvyklý pracovat, práce zámečníka i kutilství je pro něj koníček. Pracuje na živnostenský list a zakázek měl dost. Má v rodinném domku malou dílnu. Nyní je v nemocnici, ale doufá, že mu rekonvalescence a další průběh choroby umožní vrátit se ke své profesi. Práce ho uspokojuje, s většími problémy se nepotýká.

13. Pomoc nemocnému při odpočinkových a rekreačních aktivitách

Nemocný hodně pracuje, práce mu je i potěšením. Kutilství i práci se někdy věnuje o víkendech. Z dalších koníčků udává četbu, pasivně sport a procházky v přírodě. Doma má malého psa. Nekouří 20 let a alkohol pije příležitostně. Nyní je rád, že má výkon za sebou a odpočívá.

14. Pomoc nemocnému při učení

Pacient byl informován o výsledku operace a je s ním spokojen. Léčebný režim dodržuje a dobře spolupracuje.

Nyní nemá zvláštní potřebu učení. Jeho dcery pracují s internetem, doma mají počítač a informace jsou tak dostupné celé rodině. Nemocný se jinak zajímá o dění kolem sebe. Denně čte noviny a sleduje televizní zprávy. Do nemocnice si přinesl malé rádio. Pomoci při učení může být využito v následné době při rekonvalescenci, rehabilitaci a edukaci (viz příloha č. 6).

4. 4. Ošetrovatelské diagnózy

U nemocného jsem prováděla ošetrovatelskou péči 1. pooperační den po resekci pravého laloku jater na jednotce intenzivní péče. Jednalo se o 3. den hospitalizace. Dne 22. 11. 2007

Toto období bylo pro nemocného nejrizikovější z hlediska vzniku časných pooperačních komplikací nebo vzniku selhání základních životních funkcí.

Na základě pozorování, rozhovoru s nemocným, provedení ošetrovatelské anamnézy a fyzikálního vyšetření jsem stanovila u nemocného tyto diagnózy:

Souhrn ošetrovatelských diagnóz

Aktuální

- Nedostatečná oxygenace z důvodu operačního výkonu
- Bolest v oblasti operační rány z důvodu operačního výkonu
- Porucha příjmu potravy z důvodu operačního výkonu
- Riziko vzniku infekce operační rány
- Únava z důvodu náročného operačního výkonu
- Porucha spánku z důvodu strachu a úzkosti, bolesti, změny prostředí a provozu pracoviště JIP
- Snížení soběstačnosti z důvodu upoutání na lůžko a prodělané operace

Potencionální

- Riziko vzniku infekce močového ústrojí z důvodu zavedení PMK
- Úzkost a strach z důvodu bolesti, změny prostředí a povahy onemocnění
- Riziko pádu z důvodu snížené pohyblivosti a možného ovlivnění medikací
- Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení invazivních vstupů
- Riziko vzniku tromboembolických komplikací z důvodu upoutání na lůžko a operačního výkonu

4. 4. 1. Ošetrovatelské diagnózy aktuální

1. Nedostatečná oxygenace z důvodu operačního výkonu

krátkodobý cíl: U pacienta nedojde k hypoxii, pacient bude schopen expektorace.

dlouhodobý cíl: Nedojde ke vzniku infekce dýchacích cest a atelektáz, pacient bude dýchat spontánně bez nutnosti podávání kyslíku.

plán péče

- aplikovat pacientovi je podle ordinace lékaře zvlčený kyslík, průtok 4 l/min
- monitorace a sledování saturace krve kyslíkem a pravidelné odběry krve na acidobazickou rovnováhu
- sledovat subjektivní pocity nemocného. Dotazují se pravidelně na komfort při dýchání, polohu a bolest
- v anamnéze pan M. uvádí, že byl v rámci předoperační péče edukován (viz příloha č. 6.), o průběhu pooperační dechové rehabilitace, nacvičil si hluboké dýchání i expektoraci s kompresí operační rány. Toho bude využito při rehabilitaci na lůžku, kterou prvně s pacientem provede fyzioterapeut. Z dalších možností dechové rehabilitace budeme používat dýchání proti odporu a pod vodu (acapella, bublifuk)
- pravidelné podávání inhalací mukolytik a expektorancií podle ordinace lékaře
- záznam do dokumentace

realizace: Pacienta jsem seznámila s nutností aplikace kyslíku podle hodnot saturace a krevních plynů a informuji se na toleranci kyslíkových brýlí.

Informovala jsem ho o tom, že vzhledem k příznivé hodnotě saturace je možné ponechat ho na chvíli (cca 10 minut) bez kyslíku, například během provádění hygienické péče.

Podle ordinace lékaře a tolerance pacienta jsem aplikovala inhalace roztoku s Bromhexinem. Měli jsme na výběr aplikaci inhalační maskou nebo

soupravou s náústkem, tzv. „raketkou“. Pana M. jsem seznámila s pomůckou acapella a edukovala jsem ho o použití.

V dopoledních hodinách na oddělení přišel fyzioterapeut, seznámil se s pacientem a provedl s ním aktivní rehabilitaci na lůžku a dechovou rehabilitaci.

zhodnocení péče: Nemocný je eupnoický, bez známek hypoxie, hodnoty saturace se pohybovaly v rozmezí 95 – 100%. U nemocného nevznikla infekce dýchacích cest. Je edukován a schopen expektorace s kompresí operační rány. Inhalace toleruje, v rámci rehabilitace s fyzioterapeutem provádí dechovou rehabilitaci. Subjektivně je bez dechových obtíží, kyslíkovou terapii toleruje, fonace je normální.

2. Bolest z důvodu operačního výkonu

krátkodobý cíl: U nemocného dojde ke zmírnění bolesti maximálně na stupeň 2.

dlouhodobý cíl: Pacient bude bez chronické bolesti, nedojde ke změně psychiky v souvislosti s chronickou bolestí.

plán péče

- edukace pacienta o možnosti kontinuální analgesie pomocí epidurálního katétru a úpravy dávkování podle bolesti
- kontrola a aseptická péče o epidurální katétr
- aplikace analgetické směsi dle ordinace lékaře
- pravidelné hodnocení bolesti u nemocného
- záznam do dokumentace
- využití podpůrných prostředků, změny polohy, fyzikální terapie, odpoutání pozornosti od bolesti
- podání dalších analgetik

realizace: Nemocnému byl epidurální katétr zaveden anesteziologem před výkonem. V pooperačním období mu byla aplikována kontinuální analgesie ve složení opioidu a místního anestetika (viz medikace). Dávkování stanovil lékař. V pravidelných intervalech (á 3 hodiny) jsem u pacienta hodnotila přítomnost bolesti, její charakter, škála a lokalizaci (viz příloha č 5.).

Pokud pacient udával bolest, provedla jsem společně s ním zhodnocení bolesti pomocí vizuální analogové škály a postupovala jsem podle ordinace lékaře. K tišení pooperační bolesti jsme podali další analgetikum. Po 30 min. po podání jsem u nemocného zkontrolovala efekt léčby bolesti a provedla záznam do dokumentace.

zhodnocení: Epidurální katétr je průchodný, je aplikována analgetická směs kontinuálně lineárním dávkovačem. Pacient udává mírnou bolest (skóre 2), při kašli nebo při změně polohy. Tuto bolest ovlivňujeme kompresí rány. V 9. hodin pan M. udává zvýšení bolesti v oblasti operačního pole, bolest hodnotí na stupeň 4, charakter pálivě řezavá. Informuji ošetřujícího lékaře a ten ordinuje

analgetikum Novalgin 1 amp. intramuskulárně. Dotazem si ověřuji případnou alergii na léky a lék aplikuji. Provádím záznam do dokumentace a za 30 minut s nemocným hodnotím efekt terapie. Pan M. udává úlevu. Opět provedu zhodnocení do dokumentace. Po zbytek dne provádím hodnocení bolesti u nemocného každé 3 hodiny. Pacient již zvýšení bolesti neudával.

3. Riziko vzniku infekce operační rány

cíl: U nemocného nedojde ke vzniku časné infekční komplikace v oblasti operační rány

plán péče

- prevence vzniku infekce operační rány
- důkladná hygiena rukou u všech členů ošetrovatelského týmu
- používání ochranných pomůcek
- používání sterilních pomůcek na jedno použití
- aseptická péče o operační ránu i břišní drény
- pravidelná kontrola operační rány
- monitorace tělesné teploty a subjektivního stavu nemocného
- monitorace zánětlivých parametrů
- záznam do dokumentace

realizace: Před každým kontaktem jsem provedla hygienu rukou, která je stanovena zvláštním předpisem a po každém kontaktu jsem provedla očistu dezinfekčním přípravkem. Při ošetrování jsem používala ochranné pomůcky a rukavice. Převazy operační rány a péči o drény jsem prováděla za aseptických podmínek s asistencí jiné sestry. Pravidelně jsem prováděla záznam do dokumentace. V pravidelných intervalech jsem sledovala tělesnou teplotu nemocného.

zhodnocení: Pacient je bez známek infekce, je afebrilní, cíle se mi podařilo dosáhnout. Operační rána je klidná, bez známek zánětu. Z laboratorních indikátorů zánětu monitorujeme leukocyty a CRP, k jejichž vzestupu došlo v dalších dnech po operaci (viz další průběh hospitalizace a příloha č. 7).

4. Únava z důvodu náročného operačního výkonu

cíl: Nemocný se bude cítit odpočatý

plán péče

- sledování subjektivního a psychického stavu nemocného
- sledování fyziologických funkcí
- úprava polohy při odpočinku
- vhodné plánování ošetrovatelských intervencí
- umožnění nemocnému odpočívat bez vyrušení
- podání hypnotik podle ordinace lékaře

realizace: Respektovala jsem nemocného a jeho pocity únavy, na které měl po náročné operaci právo. Veškeré ošetrovatelské intervence jsem se snažila provést co nejrychleji a většinu jich naplánovat na dopolední dobu. Umožnila jsem nemocnému odpočívat a pospávat podle libosti. V odpoledních hodinách se na návštěvu dostavila manželka nemocného, kterou jsem informovala o pacientově potřebě odpočinku a vhodnosti spíše kratší návštěvy.

zhodnocení: Pacient se cítí unavený, ale oproti ránu udává mírné zlepšení.

Vymizení těchto obtíží bude spíše záležitost několika dalších dní.

5. Snížení soběstačnosti z důvodu upoutání na lůžko a prodělané operace

krátkodobý cíl: Pacient bude schopen spolupráce a sebeobsluhy na lůžku v rámci aktuálního zdravotního stavu. Zajištění uspokojení potřeb nemocného.

dlouhodobý cíl: Pacient bude nezávislý na ošetrovatelské péči ve všech oblastech života.

plán péče

- provést zhodnocení soběstačnosti pacienta
- vytvoření podmínek pro obnovení a nácvik soběstačnosti (např. umístění pomůcek pro dechovou rehabilitaci nebo pití v dosahu nemocného)
- edukace nemocného o ošetrovatelských intervencích a možnosti jeho aktivní účasti
- edukace o pohybovém režimu
- psychická podpora nemocného
- zapojení rodiny

realizace: Provedla jsem hodnocení nemocného podle Barthelova testu základních všedních činností, kde nemocný dosáhl 20 bodů. Byl vysoce závislý na péči ošetřujícího personálu. Využila jsem částečné sebeobsluhy pacienta při hygieně a polohování. V jeho dosahu jsem umístila jídelní stoleček s pitím, pomůckami k dechové rehabilitaci, kapesníčky a emitní misku.

Mým úkolem byla edukace a dopomoc např. při polohování, protože pacient byl schopen se sám otočit na lůžku ale měl strach o drény a katétrů. Nebyl si také jistý, jaký pohyb může vykonat, aby si nepoškodil operační ránu. Provedla jsem edukaci o pohybovém režimu pro dnešní den i o předpokládaném průběhu rehabilitace a mobilizace v dalších dnech. Psychicky jsem podpořila a chválila nemocného za snahu o sebeobsluhu.

zhodnocení: Pan M. je edukován o pohybovém režimu a možnosti sebeobsluhy. Je částečně soběstačný při příjmu tekutin, hygieně a polohování. Byly zajištěny veškeré potřeby nemocného.

6. Porucha spánku z důvodu strachu a úzkosti, bolesti, změny prostředí a provozu pracoviště JIP

cíl: Nemocný bude spát alespoň 6 hodin nepřetržitě

plán péče

- přiměřená aktivizace nemocného v denních hodinách
- prevence a tišení bolesti
- uzpůsobení prostředí kolem pacienta
- tlumené osvětlení
- podání hypnotik dle ordinace lékaře.

realizace: U nemocného jsem v dopoledních hodinách prováděla ošetrovatelské aktivity, celkovou toaletu s přestláním lůžka, převazy invazí a operační rány. Dále nemocný rehabilitoval a byl navštíven manželkou. Protože udával únavu, nechávám ho odpočívat podle potřeby. V nočních hodinách bude v péči jiné kolegyně, předám jí informace o režimu nemocného. Prostředí oddělení ovšem ovlivnit nebude možné, bude ztlumeno pouze osvětlení přímo nad nemocným. Nemocný vyjádřil obavy, zda večer bude moci usnout, ujistila jsem ho, že mu podle ordinace lékaře bude podáno hypnotikum.

zhodnocení: Pan M. usnul kolem 22 hodiny bez obtíží. Spal asi 2 hodiny v kuse, ale pak se probouzel a pospával spíše přerušovaně, což bylo zapříčiněno režimem oddělení a častým měřením fyziologických funkcí. Plánovaného cíle se mi u této diagnózy nepodařilo dosáhnout.

4. 4. 2. Ošetrovatelské diagnózy potencionální

1. Riziko vzniku tromboembolických komplikací z důvodu upoutání na lůžko a operačního výkonu

cíl: U nemocného nedojde ke vzniku TEN

plán péče

- edukace nemocného o prevenci TEN
- časná mobilizace nemocného
- užití elastické bandáže dolních končetin při vertikalizaci
- podávání antikoagulancií podle ordinace lékaře
- sledování subjektivního stavu nemocného
- sledování fyziologických funkcí
- sledování možných známek TEN
- aktivní rehabilitace nemocného na lůžku

realizace: Nemocný byl o nutnosti prevence TEN informován, edukaci provedla sestra v rámci předoperační přípravy. Nemocného jsem vybízela ke cvičení dolních končetin a rehabilitoval na lůžku s fyzioterapeutem. Dále jsem aplikovala podle ordinace antikoagulancia subkutánně. Podle aktuálního stavu je plánována vertikalizace nemocného na další den s použitím elastické bandáže na dolní končetiny.

zhodnocení: Nemocný byl bez známek tromboembolických komplikací. Cíle se mi podařilo dosáhnout.

2. Riziko pádu z důvodu snížení pohyblivosti a možného ovlivnění medikací

cíl: Nedojde k pádu pacienta

plán péče

- nepřetržitý dohled nad nemocným
- stanovení rizika pádu
- edukace nemocného o pohybovém režimu
- zabezpečení lůžka postranicemi
- zabezpečení způsobu signalizace pokud by nemocný potřeboval přivolat ošetřující sestru

realizace: Pacienta jsem identifikovala jako potenciálně rizikového ohledně pádu. V hodnocení rizika dosáhl hraniční hodnotu 3 bodů. Toto riziko jsem umístila na identifikační štítek na zápěstí nemocného. Pacienta jsem sledovala, informovala jsem ho o neustálé přítomnosti sester na oddělení a o faktu, že pokud bude potřebovat tak stačí zvednout ruku, popřípadě zavolat. Byl informován o pohybovém režimu, rozuměl a byl schopen spolupráce. Lůžko jsem zabezpečila zvednutými postranicemi.

zhodnocení: Při poskytování ošetrovatelské péče nedošlo k pádu nemocného, cíle jsem dosáhla.

3. Riziko vzniku infekce močového ústrojí z důvodu zavedení PMK

cíl: U nemocného nedojde ke vzniku uroinfekce

plán péče

- důkladná hygiena genitálu
- kontrola průchodnosti PMK
- kontrola vzhledu moči a možné příměsi
- monitorace tělesné teploty
- sledování subjektivního stavu nemocného
- sledování příjmu a výdeje, hodinové diurézy
- pravidelná vyšetření uricultu

realizace: O čistotu ústí uretry a PMK jsem pečovala v rámci celkové toalety a dále dle potřeby. Pravidelně jsem sledovala hodinovou diurézu, vzhled moči a její charakter. Dále jsem sledovala tělesnou teplotu a subjektivní pocity nemocného. Výměna uzavřeného močového systému bude realizována při vzniku infekce nebo podle standardu za 21 dní.

zhodnocení: U nemocného nedošlo ke vzniku infekce močových cest, cíle se mi podařilo dosáhnout.

4. 4. 3. Dlouhodobý plán péče

O pacienta pečují 1 den. V rámci další péče bude přeložen podle aktuálního zdravotního stavu na chirurgickou kliniku. V plánu bude vertikalizace u lůžka, nácvik chůze a posléze samostatná chůze nemocného. Podle ordinace lékaře bude pacientovi odstraněna nasogastrická sonda a nemocný bude postupně přijímat kašovitou a racionální stravu. Invazivní vstupy a drény budou nemocnému odstraněny rovněž až z indikace ošetřujícího lékaře a péče o ně bude realizována podle standartu oddělení. Z ošetrovatelské péče bude u nemocného důležité zajištění uspokojení potřeb při omezené soběstačnosti a pomoc nemocnému při nácviku sebeobsluhy. Další ošetrovatelskou intervencí bude sledování a tišení bolesti v pooperačním období a prevence vzniku infekce operační rány a nozokomiálních infekcí a tromboembolických komplikací.

Z psychologické péče bude u nemocného důležitá psychická podpora při každém úspěchu, např. při nácviku chůze, vldný a trpělivý přístup. Pozitivním faktem budou pro pacienta návštěvy manželky a dcer, na které se již těší. Pokud bude nemocný požadovat, může mu být nabídnuta služba psychologa nebo nemocničního kaplana.

4. 5. Další průběh hospitalizace

Pan M. byl na našem oddělení hospitalizován dva dny. Průběh byl bez komplikací. Třetí pooperační den byl přeložen na jednotku intenzivní péče chirurgické kliniky a šestý den na standartní lůžkové oddělení chirurgické kliniky.

Devátý pooperační den dochází k elevaci CRP a leukocytóze, pacient je subfebrilní. Je provedeno sonografické vyšetření břich a CT vyšetření. Byl diagnostikován koagulovaný hematoma podjaterní krajiny, do kterého byl pod CT kontrolou zaveden drén. Poté dochází k regresi zánětlivých markerů i poklesu teploty. Drén byl patnáctý den odstraněn a pan M. byl do domácí péče propuštěn 17 dní po výkonu.

4. 6. Psychosociální problematika onkologického onemocnění

Diagnostika nádorového onemocnění je skutečnost, která radikálně mění život člověka a zasahuje i jeho nejbližší. I když je v dnešní době medicína na vysoké úrovni a řada nádorů je dobře léčitelná, někteří lidé tuto skutečnost pokládají za ortel smrti, za nutný a nevyhnutelný konec života.

Pacient, jemuž je sdělena diagnóza vážné nemoci prochází skutečností. Je to psychická odezva na příchod a rozvoj nevléčitelné nemoci, kterou popsala americká psychiatrická švýcarského původu Elisabeth Kübler-Rossová. Zmíněnou reakci rozděluje do pěti fází. Reakce lidí jsou různé a závisí na mnoha okolnostech, ovšem některé zákonitosti zde zůstávají. Popisují obranné mechanismy v extrémně těžkých situacích, které jsou nutné pro zachování duševních sil (15).

Potvrzení nevléčitelné nemoci lékařem je popisována jako **šok**. Pacient si klade otázky typu: „Proč právě já?“ „Určitě je to omyl.“ Tyto otázky mají za cíl popřít fakt vážné nemoci. Postupně dochází ke stažení do izolace, lidé si přejí být sami, aby se mohli vyrovnat s osudem.

Po této fázi následuje období **zloby a hněvu**, náročné především pro okolí pacienta, rodinu nebo zdravotníky. Člověk hledá vinu za nemoc v sobě nebo druhých. Vážně nemocný se cítí spoutaný časem, a proto si klade cíle a přání, ke kterým se upíná (např. dožít se narození vnoučat), jakoby smlouval se smrtí. Toto období se podle toho nazývá období **smlouvání**. Následuje období **smutku a deprese**, které provází útlum fyzických a psychických funkcí, předznamenávajících příchod konce. Na závěr tohoto psychického procesu, kdy se člověk vyrovnává s faktem smrti a přijme osud, přichází stádium **akceptace**.

Fáze jsou řazeny tak, jak obvykle přicházejí, ale nemusí vždy zachovávat tento sled. Mohou se prolínat, vracet a opakovat, nebo úplně chybět. V každé fázi však zůstává naděje, kterou musíme podpořit. Podobným procesem smíření prochází také příbuzní, ovšem tady může být oproti nemocnému časový posun, což může být psychicky velmi vysilující pro všechny zúčastněné.

Faktory ovlivňující adaptaci

Onemocnění zhoubného průběhu narušuje fyziologickou, psychickou i sociální rovnováhu jedince. Jde o krizovou zkušenost, která může vyústit do psychických potíží, pokud nedojde k vyrovnání se skutečností.

a) situační faktory

věk nemocného-mladý pacient reaguje více dramaticky a akutně a má více psychických příznaků ale častěji zůstává v zaměstnání. Starší člověk je klidnější

pohlaví- ženy situaci zvládají lépe, muži se jeví více zasaženi

zdravotní situace, handicap

existence manželství-člověk mající podporu ve fungujícím vztahu se přizpůsobuje lépe

socioekonomický status

uspokojující zaměstnání- je příznivé, dodává člověku sebevědomí a pocit hodnoty

b) behaviorální faktory

Úspěšné adaptivní chování zahrnuje aktivity týkající se hledání informací o nemoci a léčbě, zachování klidu a vyrovnanosti s cílem odolat stresu.

K neadaptivnímu chování patří emoční reakce bránící nemocnému vyhledat léčení, reakce způsobující více stresu než vlastní choroba a emoční odpověď ve formě psychiatrických příznaků (deprese, afektivní poruchy).

Velmi důležitá je pro onkologicky nemocné pacienty a pro zvládnutí situace sociální podpora. Zdrojem podpory je pro nemocného jeho nejbližší okolí, rodina a blízcí přátelé. Sociální kontakty umožňují výměnu informací, redukují pocit samoty a izolace. Existují kluby sdružující nemocné se stejnou diagnózou, provozující osvětlu a kampaně v rámci prevence (nádory prsu).

Další formou jsou denní stacionáře v rámci onkologické léčby a hospicová péče.

Psychické příčiny zátěže nemocných v terminální fázi onemocnění

Pocity vlastní slabosti a neschopnosti zvládnout situaci vedou k pokračující ztrátě kontroly nad svým životem. To vede ke vzdávání se těch aktivit, které byly pro jedince charakteristické. Ztrátu kontroly pak vnímá jako výsledek osobního selhání. Riziko suicidia je u onkologicky nemocných vyšší než u obecné

populace. V prevenci suicidálního chování má význam především včasná diagnostika deprese a komplexní péče o somatický stav.

Ztráta a zármutek. Dochází k restrikci dosavadního životního stylu, postavení člověka vydělávajícího peníze, ke ztrátě mobility, atraktivity. Smutek a žal provází adaptaci na nová omezení nebo handicap. Může dojít k prohloubení bolesti a dalších symptomů.

Rodinné problémy mohou vznikat při nedostatečné komunikaci. Stres při vzniku závažné choroby může aktivovat i skrytý problém. Lze pomoci rodinnou terapií.

4. 7. Psychologie nemocného

V případě mého nemocného se jednalo o krátkodobou hospitalizaci na našem oddělení, já osobně jsem o něj pečovala 1 den. Za tuto krátkou dobu se mi nepodařilo s nemocným navázat důvěrnější vztah, který by umožnil poznat blíže jeho duševní rozpoložení a fázi reakce na nemoc, ve které se nacházel.

Před nástupem k operaci měl cca 2 měsíce na to, aby se s povahou onemocnění vyrovnal. Informace o povaze choroby mu byly podány již v předoperačním období. Nemocný působil klidně, komunikoval ale spíše v krátkých větách, což mohlo být způsobeno únavou po operaci.

Při rozhovoru uvedl, že jako pozitivní fakt bere náhodné objevení nádoru, ještě před vznikem metastáz. Je si vědom, že kompletní odstranění mu dává naději na vyléčení a byl potěšen při sdělení výsledku operace. Tento fakt pro něj znamenal motivaci k léčbě. V bezprostředním pooperačním období si zatím nepřipouštěl možnost vzniku recidivy nebo nepříznivý průběh choroby.

Měl racionální postoj k onemocnění, s hospitalizací souhlasil, léčbu přijímal a byl ochoten ke spolupráci. Přál si mít vše rychle za sebou a těšila ho zpráva o chytraném překladu na chirurgickou kliniku.

Na našem oddělení byl zpočátku mírně překvapen provozem a režimem ale reagoval přiměřeně, chápal, že nějakou dobu po tak náročném výkonu musí být pod zvýšeným dohledem.

Po dobu pobytu na oddělení JIP se cítil bez větších obtíží, pospával. Nemocný je ženatý, žije ve fungující rodině, která mu byla a je velkou oporou, což je velmi přínosné a motivující v boji se závažným onemocněním. Manželka i dcery ho navštěvovaly a pacient vyjádřil přání, být co nejdříve zase doma s nimi.

Sociální dopad jeho onemocnění nelze zatím odhadnout, nějakou dobu bude v rekonvalescenci, byl mu doporučen šetrící režim. Nemocný pracoval doma, a pokud nedojde k náhlému zhoršení zdravotního stavu, práce v domácí dílně bude schopen což bude mít jistě pozitivní vliv na jeho psychický stav.

4. 8. Prognóza

Nemocný byl propuštěn do péče spádové onkologie, do naší nemocnice bude docházet do onkologické poradny. V budoucnu bude docházet na pravidelné kontroly a absolvuje preventivní vyšetření pro včasné odhalení recidivy choroby.

Nemocný byl propuštěn bez obtíží do domácího ošetřování, ale prognózu nelze spolehlivě určit.

4. 9. Edukace

Edukace nemocného je důležitou součástí terapeutické i ošetrovatelské péče a měl by se na ní podílet každý člen týmu. Začíná prakticky už při stanovení diagnózy a provází nemocné po celou dobu léčby. Bylo potřeba nemocnému vysvětlit povahu choroby a seznámit ho s možnostmi léčby i předpokládaným průběhem hospitalizace a operačního výkonu.

Další fází byla edukace při nástupu nemocného do zdravotnického zařízení a zahrnovala předoperační přípravu, edukaci anesteziologem a edukaci o pooperačním režimu. Důležitou součástí byly informace o prevenci TEN, nácvik dechové rehabilitace a seznámení nemocného s možnostmi tišení bolesti v pooperačním období.

Edukace pokračovala i po probuzení nemocného na našem oddělení po extubaci. Byla věnována léčebnému procesu v časně době po operaci, dechové rehabilitaci, pohybovému režimu, péči o invazivní vstupy a analgesii. Edukace byla zaznamenána do ošetrovatelské dokumentace (viz příloha č. 6).

Před propuštěním byl nemocný poučen o šetřícím režimu a péči o jizvu, která obnáší sprchování, tlakové masáže a aplikaci masti.

V rámci edukace pro budoucnost lze nemocnému doporučit šetřící režim omezení stresu a odpočinkové aktivity a užívání vitamínů.

Důležité bude dodržování systému kontrol a preventivních vyšetření a obecnou prevenci onkologických a civilizačních chorob. Tuto prevenci lze doporučit i rodině nemocného.

ZÁVĚR

Ve své práci jsem se zabývala diagnózou karcinomu jater a ošetrovatelským procesem u nemocného po resekci jater. Pacient absolvoval náročný operační výkon a byl následně hospitalizován na oddělení intenzivní péče chirurgických oborů. Pooperační péče, na kterou jsem se zaměřila, proběhla bez komplikací a po dvou dnech hospitalizace byl pacient přeložen na další oddělení chirurgické kliniky.

Napsání této práce mi umožnilo více přemýšlet a realizovat jiný přístup k nemocnému. Pacienti schopní bezproblémové komunikace a nemocní při plném vědomí jsou na našem oddělení hospitalizováni zřídka a většinou krátkou dobu.

Péče o tohoto nemocného byla náročnější spíše z hlediska psychologického přístupu a zvolení vhodné komunikace protože řada ošetrovatelských intervencí byla nemocnému nepříjemná nebo mohla být bolestivá.

Práce mi pomohla pochopit sestavení ošetrovatelských diagnóz a vhodného ošetrovatelského plánu u nemocného, který zde bylo trochu jiný než u ostatních nemocných a ošetrovatelské diagnózy zde měly jiné pořadí priorit.

Seznam literatury

1. Prof. Dr. med. Dr. h. c. Becker, H. D. et.al.: *Chirurgická onkologie*, Praha, Grada 2005. 880 s. ISBN 80-247-0720-9
2. Červinková, E. et.al.: *Ošetrovatelské diagnózy*, 4. vydání rozšířené a přepracované, Brno, NCONZO 2006. 190 s. ISBN 80-7013-443-7
3. Henderson, V.: *Základní principy ošetrovatelské péče*, ICN, první vydání 1960
4. Bc. Kapounová, G.: *Ošetrovatelství v intenzivní péči*, Praha, Grada 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9
5. Křivohlavý, J.: *Psychologie nemoci*, Praha, Grada 2002. 198 s. ISBN 80-247-0179-0
6. Nezu, M. A. et.al.: *Pomoc pacientům při zvládnání rakoviny*, Brno, Společnost pro odbornou literaturu 2004. 311 s. ISBN 80-7364-000-7
7. Oliverius, M. et.al.: *Léčba HCC a současný stav v České republice* (souhrn k článku), *Rozhledy v chirurgii*, Praha, 2007, č. 12 (citováno 5. 3. 2008). Dostupné na <http://www.clsjep.cz/Ukazclanek2.asp/clanek=26862.jazyk=cislo1697>

8. Pavlíková, S.: *Modely ošetrovatelství v kostce*, Praha, Grada 2006. 152 s.
ISBN 80-247-1211-3
9. prof. MUDr. Rokyta, R. DrSc. a kol.: *Fyziologie*, Praha, ISV 2000. 359 s.
ISBN 80-85866-45-5
10. MUDr. Skalický, T. et.al.: *Chirurgie jater*, Praha, Maxdorf Jessenius 2004.
180 s. ISBN 80-7345-011-9
11. Doc. PhDr. Staňková, M. CSc.: *Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi*, Brno, IDVPZ 2001. 55 s. ISBN 80-7013-323-6
12. SZO: *Lemon I*, učební text pro sestry a porodní asistentky
13. Trachtová, E. et.al.: *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*, Brno, IDVPZ 1999. 186 s. ISBN 80-7013-285-X
14. MUDr. Válek, V. et.al.: *Maligní ložiskové procesy jater*, Praha, Grada 2006.
416 s. ISBN 80-247-0961-9
15. Vorlíček, J., Adam, Z., Pospíšilová, Y.: *Paliativní medicína*, Praha, Grada 2004. 534 s. ISBN 80-247-0279-7

16. webová stránka: *Guide to Couinaud Segments of the Liver*, citováno 20. 3.

2008. Dostupné na:

<http://www.sonoworld.com/sonoworld/TechnologyCenter/TechnologyArticleDetails.aspx.ID=2>

SEZNAM ZKRATEK

ABR: acidobazická rovnováha

AFP: alfafetoprotein

BMI: body mass index

CRP: C reaktivní protein

CT: komputerová tomografie

CVP: centrální žilní tlak

EPD: epidurální katétr

HCC: hepatocelulární karcinom

JIP: jednotka intenzivní péče

NGS: nasogastrická sonda

NMR: nukleární magnetická rezonance

PMK: permanentní močový katétr

TEN: tromboembolická nemoc

SEZNAM PŘÍLOH

1. a) Ošetrovatelské vyšetření
1. b) Ošetrovatelské vyšetření
2. a) Plán ošetrovatelské péče
2. b) Plán ošetrovatelské péče
3. Realizace ošetrovatelského plánu
4. Zhodnocení plánu péče
5. Hodnocení bolesti
6. Průběh edukace
7. Denní realizace léčebné péče
8. Přehled laboratorních vyšetření

Příloha č. 1a Ošetřovatelské vyšetření

Příjmení: Jméno: R.č.:

Ošetřovatelské vyšetření
 vstupní během hospitalizace při přechodu

Oddělení:

Příjem hod: *14:15*
 Datum: *11/11*
 Opatrované příjeli: ano ne

Psychologické hodnoty při příjeli
 Rodina informována: ano ne
 Připravenost vzhledem k: *11/11*
 Hyperfenz v širmněze: ano ne

Vědomí při vědomí bez omezení
 potucha vědomí ztlženy
 bezvědomí neže nevážat
 GCS: *15*

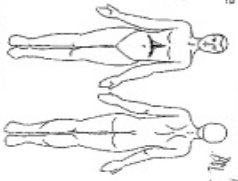
Kontakt bez omezení
 ztlženy

Psychický stav
 spolupracuje nespolepracuje
 klidný roznášný
 orientovaný zmataný
 Proved posouzení skutečné psychologické stavu (viz str. 2)

Dyglání ano ne
 Polže: ano ne
 Kuták: ano ne
 dšnost: *11/11*
 kldová cyanosa nárahová

Kaseli
 noční dráždivý s expkoraací
 Spánek *11/11*
 Narušeny: ano ne

Alergie
 ano ne
 Alergen:

Bolest *11/11*
 ano ne
 Lokalizace: *11/11*


Intenzita 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Soběstatočnost/pohyblost
 0-40 vysoká závislost
 45-60 závislost středního stupně
 65-95 lehká závislost
 96-100 nezávislý

Vyznamany handicap
 problémy se zrakem brýle, čokky
 problémy se sluchem naslouchátko
 problémy s ředí protáža
 očníec noční
 jiné: doňi
 naslouchátko
 berleňů
 vozík

Pomůcky
 brýle, čokky
 naslouchátko
 protáža
 noční
 doňi
 naslouchátko
 berleňů
 vozík

Váha / výška: *65* / *175* BMI: *21,3*
 sociálnětlavý
 neosoběstocný
 parnteritní
 kanyla zavedená dne: *11/11*
 enteritní
 sonda zavedená dne: *11/11*
 cecizla (BMI 30 a výšer): ano ne
 informují lékaři a voljí NT
 kontakt NT: ano ne
 diabetik: dělekt nohou ano ne

Vyprazdňování
 Problémy s močením: ano ne
 pálení řezání
 retence inkontinence
 moč, káten zaveden dne: *11/11*
 Problémy se stolicí: ano ne
 prevídělná nepravidelná
 zácpa průjem stomie
 inkontinence

Kůže
 změny na kůži: ano ne
 otoky
 dekalitivy
 jiné

Rizika
 riziko pádu riziko dekubitů N skóre:
 riziko ICHS
 riziko SDN
 Schopnost edukace
 nemocný: ano ne
 rodina: ano ne
 Potreba edukace
 ano ne
 termaviz edukací ztlženy:

Přehled dýchacích služeb:
 ano ne
 ano ne

Plánování propuštění
 není schopn vykonšvat aktivity
 denního života a sebepečí
 onemocnění s dlouhodobými následky
 není orientován (čas, místo, osobn)
 problémy s medicací
 vyžaduje následnou rehabilitaci
 bydlí sám
 je v péči: *rodinná*

Kontakt se sociálním pracovníkem
 ano ne

Popis
 a razko sestřelkové Hana
 Datum: *11/11* čas: *19:15*
 Podpis: *Dr. S. Hana*
 a razko lékařské: *S. Hana*

UPV - umělá dýchací ventilační BHI - body mass index, DM - diabetes mellitus, TK - tlak krve, P - puls, TT - tělesná teplota, NT - razko zavedení, GCS - Glasgow Coma Scale, SDN - Syndrom dlouhodobé nemoci, 1020004

Příloha č.2a Plán ošetrovatelské péče

Příloha č.2a
Plán ošetrovatelské péče
ARO, JIP

Příjemce:
Jméno:
R.č.:

Datum	Ok, problém	Ok, cíl	Ok, plán	Ok, oblast	Ok, plán	Ok, plán	Podpis
11.11.2018	Ponocha dýchání z důvodů: <input type="checkbox"/> pac. postarší <input type="checkbox"/> CHOPN, akut. pac. <input type="checkbox"/> plicní embolie, ztráta srdce, kardiopulm. insuf. <input type="checkbox"/> kardiopulm. insuf. <input type="checkbox"/> akutní CO, krevní sílky nízké	pac. dýchá normálně <input type="checkbox"/> není žádné dýchací apné <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	
11.11.2018	Meschopnost udržet spontánní ventilaci plic z důvodů: <input type="checkbox"/> UPV <input type="checkbox"/> těžká onemocnění zobní dutiny <input type="checkbox"/> těžká onemocnění ústní dutiny	pac. udržuje spontánní ventilaci plic <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	
11.11.2018	Ponocha hydratace z důvodů: <input type="checkbox"/> onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému	pac. udržuje normální hydrataci <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	
11.11.2018	Meschopnost přijímat potravu a tekutiny z důvodů: <input type="checkbox"/> onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému	pac. přijímá potravu a tekutiny <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	
11.11.2018	Nerozhod / zymeni z důvodů: <input type="checkbox"/> onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému	pac. udržuje normální hydrataci <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	
11.11.2018	Ponocha vyprázdňování stolice z důvodů: <input type="checkbox"/> onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému	pac. udržuje normální hydrataci <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	
11.11.2018	Ponocha močení z důvodů: <input type="checkbox"/> onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému <input type="checkbox"/> akutní onemocnění oběhového systému	pac. udržuje normální hydrataci <input type="checkbox"/> není žádná tachypnoe <input type="checkbox"/> není žádná hyperkapnie <input type="checkbox"/> není žádná hypoxemie <input type="checkbox"/> není žádná cyanóza	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	pac. má normální srdcovou frekvenci pac. má normální arteriální krevní tlak pac. má normální saturační hodnoty pac. má normální vlastnosti	

Příloha č. 4 Zhodnocení plánu péče

Příj
Jmé
R.č.

Hodnocení plánu péče
ARO, JIP

Oddělení: *Int (L)*

Datum	Čas	Hodnocení (zdr.sestra, fyzioterapeut, psycholog, nutriční terapeut, sociální sestra)	Podpis
24/11	17:00	<p>Dg (1) -> pacient sportovní neaktivní. Dle bylo do 1000 k-let. Schopnost vykonávat, dle. 1000 k-let, spolupracuje s lékařem. Subj. dyspnoe při chůzi.</p> <p>Dg (2) -> přetěžování srdce. Zdraví příjemce po 10 -letém (pacient neustále) namenu. (Děs) dle 1000 k-let (srdce) malá množství. Pacient by měl být vyšetřen a podléhat.</p> <p>Dg (3) -> PMK přetěžuje, uoc. čí. Důležitá dostatečná fyzická du. potěšení</p> <p>Dg (4) -> pacient schopnost částečné reaktivnosti při chůzi a pohybu. Na lůžku částečně přehledně (přehledně) doposud v. 1000 k-let</p> <p>Dg (5) -> pacient hypertenze - in. 1000 k-let + (pacient) 1000 k-let.</p> <p>Dg (6) -> příjemce TEN du. 1000 k-let. Pacient nejen 1000 k-let TEN komplikace</p> <p>Dg (7) -> pacient afektivní. Dle by měl být vyšetřen. (pacient) 1000 k-let. (pacient) 1000 k-let.</p> <p>Dg (8) -> pacient je by měl být vyšetřen komplikací (pacient) 1000 k-let. (pacient) 1000 k-let. (pacient) 1000 k-let.</p> <p>Dg (9) -> příjemce 1000 k-let. Pacient edukován -> 1000 k-let. (pacient) 1000 k-let.</p> <p>Dg (10) -> nemocný při du. 1000 k-let. (pacient) 1000 k-let. (pacient) 1000 k-let.</p> <p>Dg (11) -> viz 24/11/17 (pacient) 1000 k-let.</p>	

Příloha č. 8 Přehled laboratorních vyšetření

Fyziologické hodnoty

Nemocný 22. 11. 6.00 h.

hodnoty CRP

<i>analyt</i>	<i>hodnota</i>
erytrocyty	3,6-10
leukocyty	4,3-5,6
trombocyty	120-350
hemoglobin	130-170
hematokrit	0,36-0,48
koncentrace hemoglobinu	
apTT	26-38
INR	0,8-1,2
natrium	132-150
kalium	3,4-5,4
chloridy	94-110
urea	2,5-8,3
kreatinin	53-125
ALT	0,15-0,73
AST	0,10-0,68
bilirubin	5-21
amyláza	0,01-1,5
glykémie	3,6-6,1
osmolalita	278-305

<i>analyt</i>	<i>hodnota</i>
erytrocyty	3,2
leukocyty	14,6
trombocyty	322
hemoglobin	82
hematokrit	0,24
koncentrace hemoglobinu	0,34
apTT	27,4
INR	1,11
natrium	138,4
kalium	4,37
chloridy	107,7
bilirubin	20,5
urea	4,21
kreatinin	74,0
ALT	15,07
AST	21,32
amyláza	6,97
glykémie	9,48
osmolalita	289

<i>datum</i>	<i>hodnota</i>
22. 11	97,65
23. 11	193,43
26. 11	153,38
28. 11	140,27
29. 11	187,40
30. 11	141,26
5. 12	64,64
6. 12	54,57

Acidobazická rovnováha

Nemocný 22. 11. 6.00 h

<i>analyt</i>	<i>hodnota</i>
pH	7,351-7,45
pO ₂	9,9-14,4 kPa
pCO ₂	4,8-5,9 kPa
BE	2,5-0
HCO ₃	20-23
SpO ₂	94-100
laktát	0,6-2,5

<i>analyt</i>	<i>hodnota</i>
pH	7,402
pO ₂	11,24 kPa
pCO ₂	5,04 kPa
BE	2,4
HCO ₃	22
SpO ₂	99%
laktát	1,4

