

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav pro ošetřovatelství 3. LF UK



Eva Ptáčková

Ošetřovatelská péče o nemocného s jaterní cirhózou

Nursing care of the patient with liver cirrhosis

Bakalářská práce

Praha, květen 2012

Autor práce: Eva Ptáčková

Studijní program: Všeobecná sestra

Bakalářský studijní obor: Ošetřovatelství

Vedoucí práce: **Mgr. Jana Heřmanová**

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

Odborný konzultant: doc. MUDr. Pavel Těšínský, Ph.D.

Pracoviště odborného konzultanta: Fakultní nemocnice Královské
Vinohrady, II. interní klinika

Předpokládaný termín obhajoby: červen 2012

Prohlášení

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

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

V Praze dne 11.května 2012

Eva Ptáčková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce, Mgr. Janě Heřmanové, za konstruktivní rady a připomínky. Dále děkuji doc. MUDr. Pavlu Těšínskému, Ph.D. za laskavou pomoc při tvorbě klinické části a v neposlední řadě také pacientu V.F., s jehož svolením tato práce mohla vzniknout.

Obsah

ÚVOD	1
KLINICKÁ ČÁST	2
1. STRUČNÁ ANATOMIE A FYZIOLOGIE JATER.....	2
2. JATERNÍ CIRHÓZA	6
3. VYŠETŘOVACÍ METODY A POSTUPY	10
4. VYBRANÉ KOMPLIKACE JATERNÍ CIRHÓZY	12
5. LÉČBA JATERNÍ FIBRÓZY A CIRHÓZY	20
7. ANAMNÉZA A STAV NEMOCNÉHO PŘI PŘIJETÍ DO NEMOCNICE	25
8. STRUČNÝ PRŮBĚH DOSAVADNÍ HOSPITALIZACE (20.3. - 30.3. 2012).....	27
9. PROBĚHLÁ VYŠETŘENÍ (20.3. 2012 – 30.3. 2012).....	28
10. UŽITÁ FARMAKA	30
11. ÚDAJE O NEMOCNÉM KE DNI 23.3. 2012.....	31
12. PROGNOZA NEMOCNÉHO (30.3. 2012).....	32
OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	33
1. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA A VÝZNAM OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU ..	33
2. KONCEPČNÍ MODELY V OŠETŘOVATELSTVÍ	36
3. OŠETŘOVATELSKÝ MODEL VIRGINIE HENDERSON: TEORIE ZÁKLADNÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.....	38
4. OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA.....	42
5. PŘEHLED OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ KE DNI 23.3. 2012	46
6. KRÁTKODOBÝ PLÁN PÉČE (KE DNI 23.3. 2012)	47
7. DLOUHODOBÝ PLÁN PÉČE.....	59
8. HODNOCENÍ PSYCHICKÉHO STAVU NEMOCNÉHO.....	61
9. HODNOCENÍ SOCIÁLNÍ SITUACE NEMOCNÉHO	62
10. INFORMOVÁNÍ A EDUKACE NEMOCNÉHO	63
ZÁVĚR.....	65
SOUHRN	66
SUMMARY	67
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	68
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	70
SEZNAM PŘÍLOH	72

Úvod

Cílem této bakalářské práce je nastínit problematiku jaterní cirhózy a ošetrovatelské péče o nemocného s touto diagnózou.

Jaterní cirhózu považuji za zajímavé onemocnění pro etiologickou rozmanitost (přestože v České republice je přes 50 % cirhóz alkoholového původu) a široký vliv choroby na celý organismus. Jedná se o poměrně časté onemocnění – k roku 2010 lze předpokládat, že na našem území žije 30 000 – 40 000 takto nemocných osob.¹

Práce je rozdělena do dvou hlavních celků. V první, klinické části, se zabývám anatomií a fyziologií jater a vlastním onemocněním včetně diagnostiky, komplikací, možností léčby a obecné prognózy. Tato část obsahuje anamnestické údaje o klientu F.V., jeho stav při příjmu do nemocnice a průběh hospitalizace ode dne přijetí a po dobu mé péče o něj. První celek je zakončen prognózou nemocného.

Druhá, ošetrovatelská část, je věnována teorii ošetrovatelského procesu a ošetrovatelskému procesu u vybraného klienta.

V závěru práce se nachází seznam použitých zkratk a literatury. Přílohu tvoří formulář ošetrovatelské anamnézy, formulář plánu ošetrovatelské péče a výsledky laboratorních vyšetření.

¹ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 399. ISBN 978-80-247-3118-6.

Klinická část

1. Stručná anatomie a fyziologie jater

„Játra jsou umístěna těsně pod bránicí, z větší části pod pravou brániční klenbou; přesahují až pod mediální část levé brániční klenby. Jsou největší a nejtěžší žláza lidského těla. Jejich hmotnost dosahuje od 1 do 2,5 kg (což je extrémní rozmezí); jako normální průměr se uvádí 1,5 kg (1,2 – 1,4 kg u žen, 1,4 – 1,8 kg u mužů).“²

„Makroskopicky mají játra houbovitý vzhled, mikroskopicky jsou tvořena trámcí buněk, které jsou obklopeny krevními sinusoidami – širokými krevními prostory. Jaterní buňky (hepatocyty) jsou tak omývány krví.

Krevní oběh játry je velice důležitý. Existují dva krevní oběhy:

Funkční krevní oběh: Přivádí krev plnou živin z trávicího traktu ke zpracování v játrech. Je tvořen portální žílou (vena portae), která postupně přechází až do terminálních portálních venul, sinusoid a centrální vény (vena centralis). Odtud krev odchází do vena hepatica a vena cava inferior. Za minutu tudý proteče 1 200 ml krve.

Nutritivní krevní oběh: Přivádí krev nezbytnou pro výživu jaterní tkáně. Je to krev z arteria hepatica, která se vylévá do krevních sinusoid a odtud se stejně jako v případě funkčního krevního oběhu dostává venou centralis do vena hepatica a do vena cava inferior. Nutritivní krevní oběh přivádí 350 ml arteriální krve za minutu.

Celkový průtok krve játry je 1 500 ml krve za minutu, což odpovídá 30 % minutového srdečního objemu.

² ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2.* 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002, s. 128. ISBN 80-247-0143-X.

Anatomičkou jednotkou jater je jaterní lalůček. V játrech se nachází padesát až sto tisíc lalůčků kolem vena centralis. Jsou cylindrovitého tvaru a tvoří je jednovrstevné až dvouvrstevné trámce buněk obklopené krevními sinusoidami.

Vena centralis pokračuje za sinusoidami, které jsou velmi široké, do vena hepatis. Krevní sinusoidy jsou vystlány endotelem s velkými póry a fixními makrofágy – Kuppferovými buňkami, které zde tvoří obrannou bariéru před cizorodým materiálem. Mezi endotelem a trámcem jaterních buněk je Disseho prostor, kam se filtruje plazma a kam přes póry procházejí různé molekuly. Tímto způsobem zde vzniká lymfa, která se odvádí do lymfatických cév v septu a dále do mízních uzlin. Mezi trámcem hepatocytů se nacházejí žlučové kanálky, které sbírají žluč vzniklou na žlučovém pólu hepatocytů a odvádějí ji do terminálních žlučovodů v septu. V septu se tedy sejdou: terminální portální vena, z níž teče krev do sinů a do vena centralis, arteria hepatica, která představuje nutritivní krevní oběh v játrech, terminální žlučovod, jímž se odvádí žluč do větších žlučovodů, a lymfatická céva odvádějící lymfu vzniklou v Disseho prostoru.“³

Játra jsou životně důležitý orgán. Mají stěžejní roli v metabolismu organismu a dalších procesech. Plní tyto funkce:

a) Metabolické funkce

Metabolismus sacharidů

Játra udržují hladinu glykémie. Mají schopnost tvořit z přebytečné glukózy jaterní glykogen, a z něj pak podle potřeby glukózu opět glykogenolýzou odbourávat. Mají také schopnost glukoneogeneze – syntézy glukózy z jiných látek.

Metabolismus lipidů

Dochází zde k syntéze fosfolipidů, cholesterolu a plazmatických proteinů (VLDL, HDL). „Kromě toho se v játrech mohou tuky přeměňovat na cukry

³ ROKYTA, Richard et al. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. 1. vyd. Praha: ISV, 2000, s. 144-146. ISBN 80-85866-45-5.

a zvyšovat tak zásobu glykogenu, nebo při nadbytku glykogenu se mohou aminokyseliny i glukóza přeměňovat na tuky a ukládat se ve tkáních.“⁴

Metabolismus proteinů

Tvoří se zde aminokyseliny, plazmatické bílkoviny a proteiny, které jsou součástí koagulační kaskády krve. „Kromě toho se mohou v době hladovění přeměňovat proteiny na glukózu, nebo v nadbytku na tuk.

Játra regulují poměr zásob cukrů, tuků a bílkovin a podle zásob cukrů, které hrají určující roli, řídí metabolismus ostatních živin.“⁵

Metabolismus steroidů

Játra se na metabolismu steroidů podílí syntézou cholesterolu, mají také schopnost inaktivovat steroidní hormony.

b) Biotransformační funkce

Játra upravují látky, kterých se organismus potřebuje zbavit, do snadno vylučitelné podoby (cytochrom P 450). Jedná se o látky endogenní, které již tělo nepotřebuje nebo jsou pro něj toxické, a látky exogenní.

c) Sekreční funkce

Játra produkují žluč, která je následně secernována do duodena. Žluč napomáhá trávit tuky a vstřebávat v tucích rozpustné vitaminy. Spolu se žlučí se zároveň vylučují tělu nepotřebné látky.

„Za 24 hodin vznikne 500 až 600 ml žluči. Primární žluč se secernuje z hepatocytů do žlučových kanálků a odtud odtéká žlučovody až do pravého a levého žlučovodu (ductus hepaticus dexter a sinister). Dále odchází společným žlučovodem (ductus hepaticus communis) do žlučníku, který má obsah 60 až 80 ml. V něm je obsah vstřebáváním iontů a vody 5 x až 20 x zahuštěn.

⁴ ROKYTA, Richard et al. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. 1. vyd. Praha: ISV, 2000, s. 146. ISBN 80-85866-45-5.

⁵ Tamtéž, s. 146.

Žlučník je přirozeným rezervoárem žluči. Žluč se v něm skladuje zhruba v tomto složení: bilirubin, lecithin, cholesterol, žlučové kyseliny, voda, ionty (Na^+ , K^+ , Cl^- , HCO_3^- , Ca^{2+}) a těžké kovy. pH žluči je 7,1 – 7,3. V odpověď na vhodný podnět, jímž může být uvolnění cholecystokininu (CCK) nebo stimulace vagu, se žluč dostává postupně peristaltikou žlučovodu (ductus choledochus) do duodena, kde ústí vedle vývodu z pankreatu na papilla Vateri.

Žlučové kyseliny, vylučované žlučí, mají trojí význam: vylučování zbytku cholesterolu z organismu, účast na emulgaci a tvorbě micel při vstřebávání tuků ve střevě a indukci sekrece tekutin do tlustého střeva. Většina žlučových kyselin se ze střev vstřebává zpět a enterohepatálním oběhem (venou portae) se vrací zpět do jater, kde je velmi účinně (z 90 – 80 %) aktivně vychytávána hepatocyty.“⁶

d) Další funkce

Játra slouží jako rezervoár krve, ze kterého lze v případě potřeby doplnit cirkulující objem. Tvorbou plazmatických bílkovin se podílí na udržování onkotického tlaku v cévách. Tvoří se zde 10 % erythropoetinu, koagulační faktory a bílkoviny komplementu. V prenatalním období jsou játra krvetvorným orgánem – pak tuto funkci ztrácí. Produkci angiotenzinu mají játra vliv na vodní a minerální hospodářství organismu. Díky teplu získanému z metabolických dějů jsou játra důležitým termoregulačním orgánem. Játra jsou také zásobárnou vitaminů A, D, B₁₂ a železa.⁷

⁶ ROKYTA, Richard et al. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. 1. vyd. Praha: ISV, 2000, s. 147. ISBN 80-85866-45-5.

⁷ Tamtéž, s. 148.

2. Jaterní cirhóza

1) Stručná charakteristika onemocnění

„Cirhóza je difúzní proces jater charakterizovaný chronickým zánětem jaterního parenchymu, nekrózou hepatocytů, uzlovitou regenerací jejich zbytků a zmnožením vaziva. Výsledkem je přestavba architektury jater v cirhotické uzly. Cirhóza je konečnou a nevratnou fází různých chronických jaterních onemocnění nebo dlouhodobé expozice různým noxám. Přechod od chronických zánětlivých změn a fibrózy do stadia jaterní cirhózy je postupný a je obtížné jej přesně stanovit.

Ve svých důsledcích vede cirhóza k poruše jaterních funkcí a portální hypertenzi.“⁸

2) Etiologie

V západních zemích jsou nejčastějšími příčinami jaterní cirhózy chronická infekce HCV a alkohol. Následuje nealkoholická steatohepatitida jako následek obezity a chronická infekce HBV. Další příčinou může být autoimunitní, metabolické nebo biliární onemocnění; podíl kryptogenních cirhóz vzhledem k rozvoji diagnostických metod nyní klesl pod 10 %.⁹

3) Klinický obraz

Bez ohledu na mechanismus vzniku má jaterní cirhóza dva hlavní nepříznivé důsledky:

- *Hepatoceulární nedostatečnost, resp. selhání,*
- *Portální hypertenze.*

⁸ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 399. ISBN 978-80-247-3118-6.

⁹ Tamtéž, s. 400.

Z těchto se odvíjí řada symptomů, které charakterizují kompenzovanou či dekompenzovanou cirhózu.

Klinický obraz jaterní cirhózy je pestrý (závisí na tíži onemocnění) – od stavu bez příznaků přes neurčité dyspeptické obtíže (při kompenzované cirhóze) až po obraz jaterního selhání.^{10 11}

4) Objektivní nález

S vývojem onemocnění do jaterní cirhózy lze pozorovat například tyto příznaky:

- *Ikterus* – žluté zbarvení tkání, nejvíce viditelné na kůži, sliznicích a sklérách, podmíněné zvýšenou hladinou konjugovaného i nekonjugovaného bilirubinu v séru,
- *Tmavé zbarvení moči* (až vzhled černého piva),
- *Pavoučkové névy* – cévní ektázie o průměru až do 2 cm, vyskytující se na hrudníku, krku, obličeji a horních končetinách; tvořeny centrální arteriolou a do periferie vybíhajícími kapilárami; vznikají nejspíše z důvodu zvýšené hladiny estrogenů,
- *Caput medusae* – rozšířené větší cévy v abdominální oblasti, které provází portální hypertenzi,
- Palmární erythém,
- *Klinické projevy koagulopatie na kůži* – hematomy v podkoží, v oblasti sliznic a spojivek,
- *Dupuytrenova kontraktura* – zkrácení a ztlustění palmární fascie, způsobující flekční postavení 4. a 5. prstu postižené ruky,
- *Změny ochlupení* – prořídnutí až vymizení axilárního a pubického ochlupení,
- Gynekomastie a atrofie varlat,
- *Neuromuskulární příznaky* – flapping tremor, apraxie, poruchy vědomí, chování a intelektu (projev jaterní encefalopatie),

¹⁰ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 77. ISBN 80-247-1048.

¹¹ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 146. ISBN 978-80-7262-692-2.

- *Ascites a úbytek svalové a tukové tkáně* – způsobují Chvostkův habitus (velké břicho, tenké končetiny),
- *Otoky* z důvodu hypoalbuminémie,
- Často hepatomegalie, splenomegalie.¹²

5) Obecná prognóza jaterní cirhózy

Kvalitu života a délku přežití ovlivňují tyto faktory:

- *Abstinence nemocného,*
- *Úroveň prevence a léčby komplikací,*
- *Koinfekce HCV a hepatocelulární karcinom,*
- *Mimojaterní komplikace* – zejména chronická pankreatitida, karcinom pankreatu, VCHGD s možností fatálního krvácení, kardiomyopatie a další.

Tíži jaterní cirhózy vyjadřuje *Child-Pughova klasifikace* z roku 1973. Jedná se o dnes nejvyužívanější škálu pro určení indikace a monitorování konzervativní i invazivní léčby a prognózování nemocných s touto chorobou. Dělí nemocné do tří skupin – A, B, C.

Tab. 2.1 – *Klasifikace závažnosti jaterního onemocnění podle Childa a Pughy* (převzato z Ehrmann, 2006)

Klinické / biochemické nálezy	Získané body		
	1	2	3
Encefalopatie	Není	1.-2. St.	3.-4. St.
Ascites	Není	Malý	Velký
Bilirubin (mg / 100 ml)	1 – 2	2 – 3	Více než 3
Bilirubin (μmol / l)	Méně než 34	34 – 51	Více než 51
Bilirubin u PBC* (mg / 100 ml)	1 – 4	4 – 10	Více než 10
Bilirubin u PBC* (μmol / l)	Méně než 68	68 – 170	Více než 170
Albumin (g / l)	Více než 35	28 – 35	Méně než 28
Protrombinový čas INR	Méně než 1,6	1,6 – 2,0	Více než 2,0

*PBC – primární biliární cirhóza

¹² EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 79-81. ISBN 80-247-1048.

Childovo-Pughovo skóre vyjádřené v bodech:

A = 5 – 6 bodů,

B = 7 – 9 bodů,

C = 10 – 15 bodů.

Pro kritické stavy v hepatologii se využívá *klasifikace MELD*, která zohledňuje sérovou hladinu kreatininu jako důležitý indikátor přežití nemocného. $MELD\ skóre = 0,957 \times \log_e(\text{kreatinin mg / dl}) + 0,378 \times \log_e(\text{bilirubin mg / dl}) + 1,120 \times \log_e(\text{INR}) + 0,643.$ ¹³

Sledování nemocných s jaterní cirhózou

„Všichni pacienti s jaterní cirhózou by měli být dispenzarizováni a pravidelně vyšetřováni, nejlépe ve specializovaných ambulancích. Smyslem těchto kontrol je: odhadnout nejhodnější čas pro transplantaci jater, pokud je k ní pacient indikován, zachytit včas projevy selhávání jaterních funkcí, posoudit vhodný okamžik k zahájení preventivní léčby krvácení z jícnových varixů a odhalit včas přítomnost hepatocelulárního karcinomu.“¹⁴

Tab. 2.2 – Sledování pacientů s jaterní cirhózou (převzato z Ehrmann, 2010)

Vyšetření	Interval
Klinické vyšetření	3 měsíce
Základní laboratorní vyšetření	3 měsíce
Alfa-1-fetoprotein	3 – 6 měsíců
Sonografie jater	3 – 6 měsíců
Gastrofibroskopie	12 – 24 měsíců u „malých“ varixů U „velkých“ varixů není jednoznačně dáno
Diagnostická punkce ascitu	U všech pacientů hospitalizovaných s ascitem či u nově vzniklého ascitu
Jaterní biopsie	Eventuálně na začátku diagnózy
Katertrizace jaterních žil	Eventuálně na začátku diagnózy (jinak dle stavu)
CT jater, EEG, EP aj.	Pouze při zvláštní indikaci

¹³ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 85-87. ISBN 80-247-1048.

¹⁴ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 408. ISBN 978-80-247-3118-6.

3. Vyšetřovací metody a postupy

1) Laboratorní vyšetření

Vyšetření moči

Žlučová barviva – urobilinogeny (detekce již při lehké jaterní nedostatečnosti), bilirubin (detekce při hyperbilirubinémii), proteinurie (0 – 0,5 g / den značí hepatorenální syndrom), válce v močovém sedimentu (přítomnost svědčí pro hepatorenální syndrom), hematurie (budí podezření na koagulopatii).

Sedimentace krve (FW)

V normě či zvýšená – dle klinického stavu a přidružených chorob.

Hematologické vyšetření

Krevní obraz – trombocytopenie a anémie (důsledek hypersplenismu), makrocytóza (typická pro alkoholickou cirhózu), může být leukocytóza.

Koagulace – důležitý prognostický parametr – Quickův tromboplastinový čas (norma 70 – 100 %) nebo standardizovaná hodnota INR (norma 0,8 – 1,2), aPTT s normou 20 – 60 s (indikátor poruchy ve vnitřním systému), známkou jaterního selhání je pokles antitrombinu III, jaterní selhání může být provázeno syndromem DIC se zvýšenou hladinou D-dimerů, poklesem fibrinogenu a trombocytopenií.¹⁵

Biochemické vyšetření (tzv. jaterní testy)

Alaninaminotransferáza (ALT) – indikátor poškození buněčné membrány hepatocytu, asparátaminotransferáza (AST) – indikátor nekrózy hepatocytu, alkalická fosfatáza (ALP) – indikátor poškození exkrečních funkcí hepatocytu, γ -glutamyltransferáza (GGT, GMT) – zvýšená při abúzu alkoholu, albumin – indikátor poškození metabolických funkcí (snížen u chronických jaterních onemocnění), amoniak, bilirubin, acetylcholinesteráza (CHE).¹⁶

¹⁵ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 81-82. ISBN 80-247-1048.

¹⁶ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VANÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 138. ISBN 978-80-7262-692-2.

Imunologické vyšetření

Autoprotilátky (diferenciálně diagnostický význam), IgA (zvýšení je typické pro alkoholickou cirhózu).

Nádorové markery

Alfa-1-fetoprotein (AFP) – indikátor hepatocelulárního karcinomu, CA 19-9 – indikátor karcinomu pankreatu.

Virologické vyšetření

Sérologie hepatitid.

Ostatní biochemické vyšetření séra

Urea (zvýšená při rozvoji hepatorenálního syndromu a po krvácení do gastrointestinálního traktu), kreatinin, Na⁺, K⁺, Cl⁻, feritin, sérové železo, magnesium, sérová aktivita amylázy a lipázy.¹⁷

2) Zobrazovací diagnostické metody

Abdominální ultrasonografie (USG) – umožňuje zobrazení patologicko-anatomických změn orgánu. Změny v časném stadiu nemoci ale nemusí být touto metodou zaznamenány. Běžně se využívá při *cílené biopsii jater*.

Počítačová tomografie (CT) nebo spirálové CT, magnetická rezonance (MRI), digitální subtrakční angiografie, pozitronová emisní tomografie (PET).

U cholestázy, kde je podezření na extrahepatální původ se provádí endoskopická retrogradní cholangiopankreatikografie (ERCP), magnetická rezonanční cholangiografie (MRC).¹⁸

¹⁷ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 82-83. ISBN 80-247-1048.

¹⁸ Tamtéž, s. 85.

4. Vybrané komplikace jaterní cirhózy

„Komplikace jaterní cirhózy jsou nejvýznamnějším limitujícím faktorem kvality života a přežívání nemocných s alkoholickou cirhózou. Je třeba připomenout, že některé z komplikací mohou náhle změnit do té doby kompenzovanou cirhózu na bezprostředně život ohrožující stav.“¹⁹

1) Jaterní selhání

Jaterní selhání je stav, kdy je z důvodu selhání alespoň jedné jaterní funkce ohrožen organismus jako celek. Především se jedná o selhání funkce biotransformační a detoxikační.

Je-li jaterní selhání podmíněno abúzem alkoholu, jde o selhání již postižených jater (alkoholickou steatózou, fibrózou nebo cirhózou). Jaterní selhání u do té doby kompenzované cirhózy mohou vyvolat různé podněty – alkoholický exces, nadměrný příjem bílkovin nebo krvácení do gastrointestinálního traktu, ale také podněty, které mohou způsobit selhání doposud zdravých jater (tzn. podněty vyvolávající akutní jaterní selhání) – např. některé léky, toxiny a virové hepatitidy.

Jaterní selhání se u nemocného projevuje ikterem, slabostí, hyperventilací, flapping tremorem, hepatálním foetorem a jaterní encefalopatií s poruchami vědomí. Dochází ke vzniku arteriální hypotenze a k rozvoji syndromu DIC.

Jaterní selhání bývá komplikováno otokem mozku, portální hypertenzí s ascitem, krvácením do gastrointestinálního traktu, hepatorenálním syndromem, respiračními obtížemi a sepsí. Z důvodu snížené glukoneogeneze může vzniknout hypoglykémie.

Při jaterním selhání narůstá sérová hladina bilirubinu a amoniaku. Přítomná je hypokalémie a hyponatrémie. Jsou zvýšeny transaminázy (AST > ALT) – v konečných fázích mohou být v normě. Snižuje se aktivita cholinesterázy. Quick je pod 20 %. Dochází k poklesu faktoru V. Často je přítomná anémie,

¹⁹ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 88. ISBN 80-247-1048.

trombocytopenie a leukocytóza. Zpočátku vzniká metabolická acidóza, která je z důvodu hyperventilace vystřídána smíšenou alkalózou.²⁰

„Selhání jater u alkoholické cirhózy představuje samostatný problém. Někdy nelze z klinického obrazu, laboratorního nálezu a průběhu jaterního selhání jednoznačně rozhodnout, zda se jedná o terminální stadium alkoholické jaterní cirhózy s obrazem jaterního selhání v důsledku zevní příčiny (dietní chyba, léky, krvácení do trávicího traktu, infekce, atd.), nebo zda se jedná o alkoholickou hepatitidu s obrazem jaterního selhání vzniklou v důsledku delší excesivní konzumace alkoholu na terénu již existující alkoholické cirhózy. Nebo se konečně může jednat o akutní alkoholickou hepatitidu v důsledku delšího alkoholického excesu s obrazem jaterní selhání na terénu ještě nevýznamného jaterního alkoholického postižení, např. lehké nebo středně těžké fibrózy. Zatímco v prvním případě je i krátkodobá prognóza špatná, nemusí totéž platit o skupině druhé, pokud se podaří zvládnout akutní jaterní selhání a nemocný bude nadále abstinovat.“²¹

2) Portální hypertenze

Portální hypertenze (PH) je syndrom charakterizovaný zvýšeným tlakem krve v portálním řečišti. Velikost portálního tlaku odpovídá velikosti hepatovenózního tlakového gradientu (HPVG), tzn. tlakového gradientu mezi portální žílou a jaterními žilami. Normální hodnota HPVG je 4 mm Hg, závažný je vzestup nad 12 mm Hg.

Dle etiologie se PH rozlišuje na prehepatální, intrahepatální a posthepatální. Intrahepatální PH lze dále dělit na presinusoidální, sinusoidální (případ jaterní cirhózy, akutní alkoholické hepatitidy) a postsinusoidální.²²

„Dříve převládala domněnka, že portální hypertenze při jaterní cirhóze vzniká v důsledku dezorganizace jaterní architektiky zánikem sinusoid, útlakem uzlových regenerátů na centrální jaterní žíly a zvýšeným průtokem krve atreteriálním hepatálním řečištěm. Dnes se přidává další pasivní složka portální

²⁰ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 88-91. ISBN 80-247-1048.

²¹ Tamtéž, s. 90.

²² Tamtéž, s. 91-92.

hypertenze, a tou je zúžení perisinusoidálních Disseho prostorů v důsledku zmnožení extracelulární matrix. Dochází ke kapilarizaci sinusoid, které nabývají vlastností pravých kapilár. V iniciálním stadiu portální hypertenze se zdůrazňují aktivní faktory, které se uplatňují ještě před vznikem morfologických změn. Jsou to zejména lipocyty (Itovy buňky, hvězdicové buňky), které díky svým kontraktilním schopnostem po stimulaci vazoaktivními látkami, jako jsou oxid dusnatý (NO), endoteliny, tromboxan A₂, substance P, angiotenzin II, noradrenalin a trombin, ovlivňují průtok krve sinusoidami. Lipocyty se ale také po transformaci na myofibroblasty stávají klíčovými elementy fibrogenese, a tudíž důležitým faktorem vzniku portální hypertenze. V důsledku rozvoje portosystémových kolaterál u jaterní cirhózy dochází k několikanásobně zvýšenému průtoku krve splachnikem, aby se udržel portální tlak na nutné úrovni. Bezprostřední příčinou je trvalé snížení arteriálního odporu ve splachnické oblasti. Jeho mechanismus však znám není. Nicméně je výsledkem hypercirkulační stav, typický pro jaterní cirhózu s portální hypertenzí. Důsledky těchto objemových změn jsou dalekosáhlé a často závažné.“²³

„V klinickém obraze dominuje kolaterální oběh. Viditelné kolaterály na břicho, caput medusae, jícnové varixy, žaludeční varixy a vnitřní hemoroidy.“²⁴

„Rozvoj důsledků portální hypertenze závisí na rychlosti jejího rozvoje. Při chronické formě především narůstá ascites a rozvíjí se hepatorenální syndrom, při náhlém vzniku či zhoršení PH nacházíme rychle vzniklou hepatosplenomegalii, často dojde ke krvácení.“²⁵

„Ultrazvukové vyšetření prokáže splenomegalii, dopplerovské měření ukáže směr a rychlost toku v portální žíle i v jejích větvích. V mnoha případech je přínosné měření portálního tlaku.“²⁶

²³ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 92-93. ISBN 80-247-1048.

²⁴ Tamtéž, s. 93.

²⁵ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 143. ISBN 978-80-7262-692-2.

²⁶ Tamtéž, s. 143.

3) Jícnové varixy

„Pro jícnové varixy je nejužívanější klasifikace podle Paqueta (Paquet, 1975; Hůlek 2001):

- I. stupeň – jeden nebo více varixů, které neprominují nad úroveň sliznice
- II. stupeň - dilatované varikózní uzly prominující nad úroveň sliznice
- III. stupeň – početné varikozity výrazně prominující nad úroveň sliznice
- IV. stupeň – mnohonásobně dilatované varixy, „red spots“²⁷

Krvácení z jícnových varixů se objevuje až u 60 % nemocných. Ke krvácení dochází zejména z důvodu zvýšeného portálního tlaku (zvýšené riziko nad 12 mm Hg).

Klinicky se ve většině případů krvácení projevuje masivní hematemézí s následnou melénou. Je zde vysoké riziko hemoragického šoku a následné smrti.

V případě akutního krvácení se provádí endoskopická léčba – sklerotizace nebo ligace. Zároveň jsou aplikovány vazoaktivní látky, které snižují přetlak v portálním řečišti. Po pěti dnech farmakologické terapie se endoskopické ošetření varixů opakuje. Preventivně se podávají širokospektrá antibiotika.

Selže-li tato běžná léčba, zavádí se transjugulární intrahepatální portosystémová spojka (TIPS). Dochází ke spojení portální žíly a systémového žilního řečiště, což vede ke snížení tlaku v portální žíle. Lze vytvořit i spojku chirurgickou. Balonková jícnová sonda se využívá pouze výjimečně a dočasně (do zavedení TIPS).^{28 29}

„Po zaléčené epizodě krvácení je nezbytná trvalá preventivní léčba neselektivními beta-blokátory, eventuálně v kombinaci s nitráty (tzv. sekundární prevence). Neselektivní beta-blokátory se používají i v prevenci krvácení u pacientů s rizikovými jícnovými varixy, kteří dosud nekrváceli (primární

²⁷ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 94. ISBN 80-247-1048.

²⁸ LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 174-175. ISBN 978-80-247-1787-6.

²⁹ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 148-150. ISBN 978-80-7262-692-2.

prevence). Při kontraindikacích či nesnášenlivosti beta-blokátorů je možno k prevenci krvácení použít endoskopickou ligaci varixů.“³⁰

4) Ascites

Ascites znamená zmnožení volné tekutiny v dutině břišní nad 150 ml. Hlavním důvodem pro vznik ascitu u jaterní cirhózy je zvýšení tlaku v jaterních sinusoidech. Albumin volně prostupuje sinusoidy do extravaskulárního prostoru. Zároveň uniká tekutina do jaterního intersticia, odkud je odváděna lymfatickými cestami. Tato drenáž je však nedostačující a přebytečná tekutina tak proniká jaterním povrchem do peritoneální dutiny a dává vznik ascitu. Ascites vzniká, je-li portosystémový gradient alespoň 10 mm Hg.

K vyvolání obtíží dochází obvykle až při větším ascitu. Nemocný pociťuje dušnost a dyspeptické problémy; často se objevuje umbilikální kýla či hydrothorax.

Ascites lze vyšetřit sonograficky. V případě nově vzniklého nebo náhle se zhoršujícího ascitu se provádí jeho diagnostická punkce pro vyloučení spontánní bakteriální peritonitidy a stanovení albuminového gradientu sérum – ascites. Platí-li, že *koncentrace albuminu v séru – koncentrace albuminu v ascitu* ≥ 11 g/l, jedná se o ascites vzniklý kvůli portální hypertenzi. V opačném případě jde o ascites jiné etiologie.

Nemocný má dodržovat klid na lůžku. Podává se neslaná dieta (do 3 g soli/den). Podávají se diuretika. Nereaguje-li ascites na tuto léčbu, nazývá se rezistentní (refrakterní). U něj se provádí opakované vypuštění punkční jehlou (tzv. paracentéza) s následným podáním albuminu nebo plazmaexpanderů jako prevence poruchy prokrvení ledvin až hypovolemického šoku. Namísto paracentéz lze také zavést TIPS pro snížení portální hypertenze.^{31 32}

³⁰ LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 175. ISBN 978-80-247-1787-6.

³¹ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 150-151. ISBN 978-80-7262-692-2.

³² LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 176. ISBN 978-80-247-1787-6.

5) Spontánní bakteriální peritonitida

Spontánní bakteriální peritonitida (SBP) je stav, kdy dochází k osídlení ascitu bakteriemi. K osídlení dochází nejčastěji translokací mikrobů z tlustého střeva (*Escherichia coli*, *Klebsiela*, *Enterobacter*, *Proteus*).

Při této komplikaci se mohou u nemocného objevit subfebrilie, difúzní bolesti břicha, progresse ascitu a zhoršení jaterních a ledvinných funkcí.

SBP se diagnostikuje z odebraného punktátu. Terapie spočívá v podávání širokospektrých antibiotik. Vyskytne-li se jednou tato komplikace, je následně nutné předcházet její recidivě permanentním podáváním antibiotik.^{33 34 35}

6) Jaterní encefalopatie

„Jaterní encefalopatie (JE) je komplexní neuropsychiatrický syndrom charakterizovaný poruchami vědomí a chování, neurologickými poruchami, přítomností flapping tremoru a elektroencefalografickými změnami v důsledku onemocnění jater.“³⁶

„Přesný mechanismus vzniku JE není jasný. Ne jejím vzniku se podílí především snížená funkční schopnost jater spolu se situací, kdy část krve obchází játra vytvořenými kolaterálami při PH, a tím dojde k přesunu toxinů ze střeva přímo do systémového oběhu. Nejdůležitější roli při vzniku JE patrně hraje amoniak, který je tvořen ve střevě činností ureolytických a proteolytických bakterií a pokud není v játrech detoxikován, negativně působí na CNS řadou mechanismů. Další možnou látkou podílející se na vzniku JE je kyselina γ -aminomáselná (GABA) inhibující neurotransmisi, případně zvýšené množství endogenních benzodiazepinů aj. Nejpravděpodobnější však je, že všechny tyto mechanismy účinkují současně.“³⁷

³³ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 97. ISBN 80-247-1048.

³⁴ LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 176. ISBN 978-80-247-1787-6.

³⁵ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 151-152. ISBN 978-80-7262-692-2.

³⁶ Tamtéž, s. 152.

³⁷ Tamtéž, s. 153.

JE se rozlišuje na manifestní a minimální. U formy manifestní jsou přítomny změny vědomí, flapping tremor, konstrukční apraxie a foetor hepaticus. U formy minimální je klinický nález v normě, „ale psychomotorické testy prokáží řadu abnormalit.“³⁸

JE je diagnostikována na základě klinických projevů, dle kterých se také rozděluje do čtyř stádií.

Tab. 4.1 – *Klinická stadia jaterní encefalopatie* (převzato z Ehrmann, 2006)

I. stupeň	Mírná zmatenost, euforie či deprese, snížená pozornost, zpomalené myšlení, zvýšená dráždivost, poruchy spánkového režimu
II. stupeň	Spavost, letargie, výrazná porucha schopnosti řešit mentální úlohy, změny osobnosti, neadekvátní chování, přechodné dezorientace
III. stupeň	Somnolence, dezorientace místem i časem, značná zmatenost, amnézie, nesrozumitelná řeč
IV. stupeň	Kóma

Cílem léčby bývá snížení amoniaku. Pro snížení jeho vstřebávání se podává laktulóza, popř. antibiotika. V rámci léčby lze omezit příjem bílkovin v potravě, ale pouze krátkodobě a na množství 0,5 g/kg/den (z důvodu obvyklé hypoproteinémie u nemocných).^{39 40}

7) Hepatorenální syndrom

Jedná se selhání ledvin podmíněné portální hypertenzí při onemocnění jater.

Z důvodu zvýšeného působení vazodilatačních látek při portální hypertenzi klesá periferní cévní rezistence. Pokles periferní cévní rezistence způsobuje centrální hypovolémii, na kterou organismus reaguje aktivací kompenzačních mechanismů. Aktivace sympatiku způsobuje konstriktci renální arterie, což vede k šetření tekutin, a tím ke snížení diurézy. Nedostatečné prokrvení (zejména kůry

³⁸ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 153. ISBN 978-80-7262-692-2.

³⁹ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 97-100. ISBN 80-247-1048.

⁴⁰ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 152-154. ISBN 978-80-7262-692-2.

nadledvin) pak vede k funkčnímu poškození orgánu. Kromě této teorie existuje ještě teorie předpokládající přímou reflexní vazbu mezi játry a renální cirkulací.

Při diagnostice hepatorenálního syndromu je třeba vyloučit jiné postižení ledvin. Glomerulární filtrace nedosahuje 0,6 ml/s, hodnota kreatininu v séru je nad 135 $\mu\text{mol/l}$, koncentrace sodíku v moči je většinou pod 10 mmol/l a osmolalita moči přesahuje osmolalitu plazmy.

Pro úpravu hypovolémie se podává albumin a systémové vazokonstriktory. Krátkodobě lze využít hemodialýzu pro úpravu minerálového a vodního rozvratu. Možné je zavedení TIPS.^{41 42 43}

„Řešením je pouze úprava základního onemocnění transplantace jater.“⁴⁴

8) Hepatocelulární karcinom

Zejména s cirhotickými játry se pojí vznik hepatocelulárního karcinomu (HCC). Nemocný udává bolesti břicha, ztrácí na hmotnosti, může dojít ke vzniku žloutenky a ruptury s následným hemoperitoneem. V séru bývá zvýšená hladina α -fetoproteinu.

U nemocných s jaterní cirhózou nebo chronickou hepatitidou B a C by se měl provádět každých 4 – 6 měsíců pravidelný screening zahrnující ultrazvukové vyšetření a stanovení hladiny α -fetoproteinu.

Léčba HCC se odvíjí od jeho stavu, prognóza je obecně poměrně špatná. Možnosti léčby jsou: chirurgická resekce, transplantace jater, perkutánní destrukce ložiska (96 % alkohol nebo radiofrekvenční ablace sondou) a transarteriální chemoembolizace. Není-li již možná léčba kurativní, je indikována léčba symptomatická.^{45 46}

⁴¹ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 101-102. ISBN 80-247-1048.

⁴² LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 154-155. ISBN 978-80-7262-692-2.

⁴³ LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 177. ISBN 978-80-247-1787-6.

⁴⁴ LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, s. 155. ISBN 978-80-7262-692-2.

⁴⁵ Tamtéž, s. 171.

⁴⁶ LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 177. ISBN 978-80-247-1787-6.

5. Léčba jaterní fibrózy a cirhózy

1) Léčba jaterní fibrózy

Proces jaterní fibrotizace lze ovlivnit těmito prostředky:

- Léky potlačující základní onemocnění,
- Látky potlačující zánět a imunitní odpověď,
- Látky inhibující aktivitu hvězdicových buněk,
- Látky stimulující apoptózu hvězdicových buněk,
- Látky podporující degradaci matrix.⁴⁷

2) Léčba jaterní cirhózy

„Léčba jaterní cirhózy se liší podle etiologie, stupně funkčního postižení, přítomnosti komplikací a spolupráce pacienta.“⁴⁸

Možnosti léčby:

- Zastavení či zpomalení zánětlivého procesu ovlivněním základního onemocnění, které k cirhóze vedlo (u alkoholické cirhózy abstinence, při virových hepatitidách antivirová léčba, penicilamin či zinek u Wilsonovy choroby, venesekce u hemochromatózy a antimalarika nebo venesekce u porfyrií),
- Transplantace jater (viz bod a)).

Symptomatické postupy a metody:

- Režimová opatření – při kompenzované cirhóze je vhodný relativní klidový režim, při dekompenzaci onemocnění zvážit hospitalizaci,
- Dietní opatření, nutriční podpora (viz bod b) a c)),
- Náhrada vitaminů – vitamíny rozpustné v tucích; vitamín D a kalcium (eventuálně estrogeny) jako prevence kostní choroby,

⁴⁷ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 118. ISBN 80-247-1048.

⁴⁸ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 404. ISBN 978-80-247-3118-6.

- Hepatoprotektiva,
- Kortikoidy (pouze při autoimunitní hepatitidě s přechodem do jaterní cirhózy),
- Léčba komplikací jaterní cirhózy.⁴⁹

a) *Transplantace jater*

Mezi nejběžnější indikace transplantace jater patří alkoholická cirhóza, chronická hepatitida C a primární sklerózující cholangitida – další choroby jsou zastoupeny nižším procentem.⁵⁰

„Indikace transplantace jater pro jaterní cirhózu různé etiologie jsou již dobře vypracované a kritéria „end-stage liver disease“ (v češtině tomu nejlépe vyhovuje výraz „závěrečná fáze jaterního onemocnění, vylučující spontánní zhojení či dlouhodobě úspěšnou konzervativní terapii, ale nikoliv terminální stav“) jsou všeobecně akceptované. Mnohá centra indikují transplantaci ještě v relativně dobrém stavu nemocného, u kterého se ale z důvodu jaterního onemocnění nepředpokládá délka života delší než 1 rok.

Obecně lze indikace rozdělit do tří skupin:

- Nemocní s jaterním selháním akutním či chronickým,
- Nemocní s vrozenou metabolickou poruchou,
- Nemocní s nádorem jater.“⁵¹

Podmínkou indikace transplantace jater pro alkoholickou jaterní cirhózu je dodržení půlroční abstinence. Během této doby se mohou jaterní funkce významně zlepšit a vyloučit tak potřebu transplantace. „Je rovněž prokázáno, že relaps abúzu alkoholu je nejčastější v prvním roce po začátku abstinence. Půlroční předtransplantační abstinence a minimálně půlroční přirozená

⁴⁹ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 405. ISBN 978-80-247-3118-6.

⁵⁰ Tamtéž, s. 504-505.

⁵¹ EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 130. ISBN 80-247-1048.

posttransplantační abstinence dávají větší záruku abstinence trvalé.“⁵² Názory na délku předtransplantační abstinence se však liší, délku určují jednotlivá transplantační centra.⁵³ Až v 60% pacientů ovšem po transplantaci dochází k rekurenci abúzu alkoholu, což může vést k jaterní cirhóze a jejím následkům.⁵⁴

„Cílem indikačního procesu je určit nemocné s jaterním onemocněním, kterým transplantace jater může zásadním způsobem pomoci, ale kteří současně netrpí takovou chorobou, která by úspěch transplantace ohrožovala.“⁵⁵

„Mezi absolutní kontraindikace patří existence závažného extrahepatálního, transplantací jater nekorigovatelného onemocnění, které jasně limituje přežití nemocného.“⁵⁶ Mezi kontraindikace mohou patřit kardiovaskulární onemocnění, hepatopulmonální syndrom, pneumonie mimo kontrolu léčby, sepse, renální insuficience, maligní onemocnění, diabetes mellitus, kostní choroba, obezita a špatný psychosociální stav.⁵⁷

b) Dietní opatření

„K rozhodnutí o složení diety je nutná diagnóza základního onemocnění jater a současně též znalost dalších přidružených nemocí a komplikací. Dalším krokem je zhodnocení stavu výživy pacienta, ke kterému je možné použít některý ze standardizovaných nutričních dotazníků. V praxi je nejčastěji využíván Nutritional Risk Screening z roku 2002 (ESPEN), který zohledňuje BMI pod 20,5 kg / m², úbytek hmotnosti za poslední tři měsíce, omezení příjmu stravy v posledním týdnu a závažnost nemoci. Pokud je v některém bodě odpověď pozitivní, je nutné řešit problém malnutrice. Stav výživy je kromě anamnestických údajů zjišťován rovněž posouzením konstituce pacienta, výpočtem výškového indexu (BMI), laboratorními hodnotami, klinickým a antropometrickým vyšetřením. Rozhodnutí o způsobu výživy vychází také ze současného stavu

⁵² EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 132. ISBN 80-247-1048.

⁵³ Tamtéž, s. 132.

⁵⁴ Tamtéž, s. 129.

⁵⁵ Tamtéž, s. 130.

⁵⁶ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 511. ISBN 978-80-247-3118-6.

⁵⁷ Tamtéž, s. 510-511.

a fáze jaterního onemocnění, z možností adekvátního příjmu stravy perorálně či nutnosti nutriční podpory formou enterální či parenterální výživy.

Základním vodítkem k výpočtu stanovení potřeby energie, makronutrientů a mikronutrientů jsou výživová doporučení pro danou věkovou skupinu a pohlaví, která určují bazální energetický výdej, a takto získaný údaj je navýšen o další hodnoty zohledňující typ onemocnění, závažnost choroby, pohybovou aktivitu nemocného a předchozí změnu hmotnosti.⁵⁸

K rámcovému stanovení diety může být orientačně využit nemocniční dietní systém, zavedený do nemocnic na území České republiky v roce 1955 a revidovaný naposledy v roce 1991 jako Doporučené zásady pro stravování nemocných. Číselně označené diety v možných technologických úpravách jsou definovány množstvím dodané energie a složením stravy v gramech bílkovin, tuků a sacharidů.⁵⁹

„Dieta u nemocných s kompenzovanou jaterní cirhózou se jen málo liší od racionální stravy. Pokud není nemocný podvyživený, doporučujeme tak jako v racionální stravě dostatek kvalitních bílkovin, přísun vitaminů v dostatečném množství ovoce a zeleniny a šetrnou technologii přípravy potravy. Je také vhodné vyvarovat se konzumace alkoholu. Doporučený přísun neproteinové energie je 25 – 35 kcal / kg / den, proteiny do 1 – 1,2 g / kg / den. Parenterální či enterální výživa je indikována u nemocných s kompenzovanou jaterní cirhózou, pokud jsou podvyživení.

Dieta u nemocných s dekompenzovanou jaterní cirhózou se řídí závažností stavu nemocného, přítomností projevů jaterní encefalopatie, ascitu, cholestázy, eventuálně komplikujícího krvácení. Jaterní nedostatečnost vede k alteraci metabolismu tuků ve smyslu zvýšené lipolýzy, dochází ke zvýšené tvorbě a oxidaci neesterifikovaných mastných kyselin a ketogeneze může být normální nebo zvýšená. Dále dochází ke zvýšenému katabolismu bílkovin se zvýšením periferní utilizace větvených aminokyselin a ke snížené tvorbě močoviny s nárůstem amoniaku. V metabolismu cukrů dochází k poklesu a snížení syntézy glykogenu v játrech a kosterním svalstvu, ke zvýšené glykoneogenezi, hyperinzulinemii, často až těžké hypoglykemii spojené s rozvojem inzulinové

⁵⁸ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 483. ISBN 978-80-247-3118-6.

⁵⁹ Tamtéž, s. 483.

rezistence. Základem dietních opatření je zabránit destrukci tělesných bílkovin, zpomalit rozvoj jaterní encefalopatie, upravit metabolismus vody a minerálů a podpořit regeneraci hepatocytů. Doporučený přísun neproteinové energie u nemocného jak s mírnou, tak s těžkou encefalopatií je 25 – 35 kcal / kg / den. Proteinová energie u mírné encefalopatie je zpočátku 0,5 g / kg / den a později 1 – 1,5 g / kg / den. Proteinová energie u těžké encefalopatie je 0,5 – 1,2 g / kg / den. Příjem sodíku při ascitu omezuje na 70 – 90 mmol na den. Dle bilance tekutin je indikována při hladině sodíku v séru pod 120 mmol / l restrikce příjmu tekutin do 1000 ml. Dekompenzovaná jaterní cirhóza vede k různému stupni malnutrice a je nutné již zahájit enterální a parenterální podporu.“⁶⁰

c) Nutriční podpora

„Metabolické a nutriční poruchy jsou u jaterních onemocnění, především u jaterní cirhózy, běžné. Nutriční stav je považován za prognostický faktor morbidity a mortality. Výskyt protein-energetické malnutrice se zvyšuje s pokročilostí jaterního onemocnění a s výjimkou alkoholové jaterní cirhózy není závislý na etiologii jaterního onemocnění. U této etiologie se malnutrice vyskytuje až u 70 – 100 % nemocných. Časná diagnostika metabolických a nutričních poruch doprovázená adekvátní nutriční podporou hraje u jaterních onemocnění důležitou roli, která může příznivě ovlivnit morbiditu a mortalitu. Pokud je to možné, upřednostňujeme enterální podání před parenterálním.“⁶¹

Postup při enterální a parenterální výživě u vybraných jaterních onemocnění vychází z doporučení ESPEN.

⁶⁰ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 484. ISBN 978-80-247-3118-6.

⁶¹ Tamtéž, s. 483.

7. Anamnéza a stav nemocného při přijetí do nemocnice

Následující informace byly převzaty z lékařské dokumentace.

Anamnéza (ze dne 20.3.2012)

Pacient V.F. (61 let) přichází na doporučení praktického lékaře pro bolesti kloubů, dekubity na hýždích, bércový vřed LDK a zhoršení dýchání.

RA: Otec + 70 let ve spánku, matka + 65 na následky revmatismu, 2 syni zdraví; IM, hypertenze a náhlá smrt v příbuzenstvu: 0

OA:

- Coxartroza bilat.; gonartroza bilat.; revmatoidní artritida; suspektní systémové revmatické onemocnění; bércový vřed LDK od 11/2011; močení normálně, stolice pravidelná, hnědá; krvácení v anamnéze nemá; glaukom nemá; stp. CHCE (1987); úrazy: 0

FA: Užívá: Wobenzim 4-2-2; Diclofenak 25 mg tbl. 1-0-1; Tramal 50 mg tbl. 0-0-0-1

Abusus: Abstinent, nekouří, návykové látky: 0, analgetika: Diclofenak, Tramal

PA: Antikvář, nyní ve starobním důchodu

SA: Bydlí sám

Alergie: Neuvádí

Stav při přijetí

Subjektivně uvádí chronické bolesti kyčelních a kolenních kloubů; chtěl by opět chodit. Udává klidovou dušnost. Bolesti na hrudi neměl, zvracení: 0, závratě: 0.

Objektivně:

TK: 115/80; TF: 92'; TT: 36,6°C; eupnoe.

Pohyb aktivní pouze na lůžku.

Kolorit normální, dekubity v oblasti hýždí, bércový vřed na LDK. Turgor kůže přiměřený. Výživa přiměřená.

Hlava: na poklep nebolestivá. Skléry bílé, spojivky růžové, zornice izokorické. Vstupy n. V. nebolestivé, inervace n. VII. Souměrné. Jazyk vlhký, plazí středem. Hrdlo klidné, tonzily nezvětšeny, bez povlaků. Chrup sanován.

Krk: náplň krčních žil nezvětšená. Krční uzliny nehmatné. Štítná žláza nezvětšená. Tep karotid souměrný, karotidy bez šelestů. Šíje volná.

Hrudník: souměrný. Axilární uzliny nehmatné. Poklep plic jasný, dolní hranice souměrné. Dýchání sklípkové bez vedlejších fenoménů. Srdce: úder hrotu nezvedavý, hmatný navnitř od medioklavikulární čáry. Akce srdeční pravidelná, dvě ohraničené ozvy.

Břicho: měkké, dýchá v celém rozsahu. Palpace břicha nebolestivá, bez hmatné rezistence. Poklep břicha diferencovaný bubínkový. Peristaltika auskultačně přítomna. Játra nezvětšena. Slezina nezvětšena. Tapottement bilaterálně nebolestivý. Palpace ledvin nebolestivá, ledviny nehmatné. Inguinální uzliny nehmatné.

Končetiny: DKK bez otoků a známek zánětu. Pulzace v třísech hmatné bilaterálně, bez šelestů. Periferní pulzace bilaterálně hmatné.

Páteř: pokleповě nebolestivá.

Per rectum: nevyšetřeno.

Neurologický nález orientačně: bez lateralizace.

EKG: AS pravidelná, SR, tep: 92', známky IM přední stěny – patolog. Q ve V1 – V4

Závěr: pacient s těžkou artrózou byl vyšetřen na místní ambulanci pro bolesti kloubů, dekubity na hýždích, bércový vřed a dušnost. Pacient je dušný a trápí ho bolesti kloubů. Laboratorně těžká normocytární hypochromní anémie, elevace zánětlivých parametrů, alterace renálních funkcí.

Pacient je přijat k dovyšetření etiologie hypochromní anémie, podání hemosubstituční terapie a nastavení analgoterapie.

Medikace: na CAPIK sine.

Dg. při přijetí: Anémie NS; Artróza NS, mnohočetné lokalizace; normocytární hypochromní anémie.

8. Stručný průběh dosavadní hospitalizace (20.3. - 30.3. 2012)

Následující informace jsou čerpány či převzaty z lékařské dokumentace.

Nemocný byl odeslán praktickým lékařem k hospitalizaci pro bolesti kloubů, dekubity na hýždích, bércový vřed PDK a zhoršení dýchání. Přijat na interní oddělení k dovyšetření etiologie hypochromní anémie, podání substituční terapie a nastavení analgoterapie. Dle anamnézy chronické ztráty krve do horní části gastrointestinálního traktu při léčbě nesteroidními antirevmatiky. Gastroskopie odhalila rozsáhlý hojící se vřed v bulbu duodena (Forrest III), jícnové varixy 1. stupně a axiální hiátovou hernii. Z kolonoskopie – smíšené hemoroidy, jinak normální nález do céka. Diagnostikována revmatoidní artritida (séropozitivní), bilaterálně těžká coxartróza III. stupně, významná hypotrofie svalů distálních i pletencových difúzně, kloubní změny, dle neurologa těžká polyneuropatie obou horních i dolních končetin. Transthorakálním echem zjištěn masivní fluidothorax bilaterálně, méně až středně velký perikardiální výpotek, méně až středně významná trikuspidální regurgitace a nepřímé známky plicní hypertenze. Dle sonografie břicha difúzní hepatopatie charakteru cirhózy, větší množství ascitu. Provedena odlehčovací a diagnostická punkce ascitu, SBP vyloučena.

Nyní probíhá kompenzace jaterní cirhózy, léčba revmatoidní artritidy, rehabilitace, péče o kožní defekty.

9. Proběhlá vyšetření (20.3. 2012 – 30.3. 2012)

Následující informace jsou převzaty z lékařské dokumentace:

a) Vyšetření zobrazovacími diagnostickými metodami

Datum vyšetření	Typ vyšetření	Závěr
20.3. 2012	RTG hrudníku	Srdeční stín nezvětšen. Perikardiální adheze vlevo. Zvýšená cévní hilová náplň. Ložiskové změny plicního parenchymu nejsou patrné, bránice a c.f. úhly jsou bpn.
21.3. 2012	Sonografické vyšetření jater	Difúzní hepatopatie charakteru cirhózy, větší množství ascitu, bilaterálně lehce zmenšené ledviny. Stp. CHCE.
23.3. 2012	RTG obou kyčelních kloubů	Coxartróza III. stupně oboustranně.
	Transthorakální echo – dopplerovské vyšetření	Masivní fluidothorax bilaterálně. Středně velký perikardiální výpotek, t.č. bez echo známky tamponády. Normální funkce a kinetika LKS. Méně až středně významná trikuspidální regurgitace. Nepřímé známky plicní hypertenze.
26.3. 2012	Gastroskopie	Rozsáhlý hojící se vřed v bulbu duodena, Forrest III, jícnové varixy 1. stupně., axiální hiátová hernie.
27.3. 2012	Kolonoskopie	Smíšené hemoroidy, jinak normální nález do céka.

b) Konziliární vyšetření

Datum vyšetření	Konzilium	Závěr
23.3. 2012	Hepatologické	Cirhóza jater kryptogenní etiologie, Child-Pugh B, vyhasínající syntetická funkce.
29.3. 2012	Revmatologické	RA, seropozitivní, v.s. Nelze vyloučit projevy systémové vaskulitidy, ANCA pozitivní. Nutno vyloučit i monoklonální gamapatií.
30.3. 2012	Neurologické	V neurologickém nálezu významná hypotrofie svalů distálních i pletencových difúzně (následek drastického hubnutí?), kloubní změny – dominuje těžké omezení kyčlí a antalgicky ramene i změny na rukou bilaterálně – při neléčené RA; známky polyneuropatie HK i DK.

c) Laboratorní vyšetření

Datum vyšetření	Vyšetření
21.3. 2012	Krev: KO, biochemie, koagulace
	Moč
22.3. 2012	Krev: imunologie
	Moč: kultivace
23.3. 2012	Punktát ascitu
	Krev: KO, biochemie, imunologie, koagulace
24.3. 2012	Krev: Na, K, Cl
25.3. 2012	Krev: Na, K, Cl
26.3. 2012	Krev: KO, biochemie, koagulace
27.3. 2012	Krev: biochemie
29.3. 2012	Krev: biochemie

(Výsledky laboratorních vyšetření ke dni 23.3. 2012 viz příloha č. 3)

10. Užitá farmaka

Výčet farmak, které byly nemocnému v rámci terapie podány v období
20.3. – 30.3. 2012, včetně účinné látky a indikační skupiny:

Způsob podání léku	Název léku	Gramáž	Léková forma	Účinná látka	Indikační skupina
p.o.	Agapurin	400 mg	Tbl.	Pentoxifylin	Periferní vazodilatancium
p.o.	Betaloc Zok	25 mg	Tbl.	Metoprolol sukcinát	Selektivní betablokátor
p.o.	Furon	40 mg	Tbl.	Furosemidum	Kličkové diuretikum
p.o.	Fortrans	Macrogolum 64 g v 1 sáčku	Prášek pro přípravu perorálního roztoku	Macrogolum 4000	Osmotické laxativum
p.o.	Helicid	20 mg	Cps.	Omeprazolom	Antiulcerozum
p.o.	Milurit	100 mg	Tbl.	Alopurinolum	Antiuraticum
p.o.	Verospiron	50 mg 25 mg	Tbl.	Spirolakton	Diuretikum šetřící draslík, antihypertenzivum
p.o.	Salazopyrin	500 mg	Tbl. ent.	Sulfasalazin	Sulfonamidové chemoterapeutikum, antiflogistikum
p.o.	Simepar	70 mg	Cps.	Silymarin a komplex vitaminů B	Hepatoprotektivum
p.o.	Prednison	5 mg	Tbl.	Prednisonum	Hormon ze skupiny glukokortikoidů
i.v.	Fortum	1 g	Prášek pro přípravu injekčního roztoku	Ceftazidinum pentahydricum	Širokospektré antibiotikum III. generace cefalosporinů
i.v.	Kanavit	1 amp.	Injekční roztok	Phytomenadionum (vitamin K)	Vitamin

11. Údaje o nemocném ke dni 23.3. 2012

Subjektivně – cítí se dobře, bolesti nemá, je dušný, kašel nemá, stenokardie nejuje, chuť k jídlu dobrá, stolice včera, plyny odchází.

Objektivně – 11⁰⁰: TK: 100/60; TF: 96', eupnoe; TT: 36,6 °C. Při vědomí, orientovaný, kachektický, mobilní v lůžku, kolorit bledý, hydratace přiměřená. AS pravidelná, systolický šelest. Dýchání čisté sklípkové, bez vedlejších fenoménů. Břicho nad niveau, ascites, palpačně nebolestivé, peristaltika v normě. DKK s těstovitými otoky bilaterálně, perimaleolárně ustupují, DKK lividní barvy, suchá kůže, známky chronické žilní insuficience, defekt na levém bérci přelepen.

Dieta: 3

Tekutiny: volně, P + V

RHB: III. stupně, polohovat, prevence dekubitů

Vyšetření:

- RTG obou kyčelních kloubů
- Transthorakální echo – dopplerovské vyšetření

Krev: KO, biochemie, imunologie, koagulace

Hepatologické konzilium

Pomocná vyšetření: TK 2 x denně; váha 1 x denně; obvod pasu 1 x denně

Medikace p.o.: 8⁰⁰ – 12⁰⁰ – 18⁰⁰ – 22⁰⁰

Verospiron 50 mg tbl. 1-0-1-0; Furon 40 mg tbl. 1-½-0-0; Helicid 40 mg cps. 1-0-1-0

Při bolesti VAS nad III Tramal 50 mg s.c.

Medikace i.v.: Kanavit 1 amp. i.v. v 18⁰⁰

Lokálně: péče o bércový vřed – Prontosan obklad na 10 min, Inadine + sterilní krytí; péče o hýžd'ový dekubit bilaterálně denně – mastný tyl + sterilní krytí

12. Prognóza nemocného (30.3. 2012)

Jaterní cirhóza je nyní inaktivní, transplantace jater není vzhledem ke komorbiditě indikována. Z hepatologického hlediska je t. č. hlavním problémem snížená proteosyntéza. Nadále bude probíhat symptomatická léčba a stimulace proteosyntézy sérií injekcí anabolik.

Bude pokračovat léčba revmatoidní artritidy, rehabilitace a léčba kožních defektů. Bude nutno vyloučit hematologickou malignitu.

Vzhledem ke komorbiditě a nynějšímu stavu nemocného není dlouhodobá prognóza nemocného příliš příznivá.

Ošetrovatelská část

1. Stručná charakteristika a význam ošetrovatelského procesu

„Světová zdravotnická organizace definuje ošetrovatelství jako systém typicky ošetrovatelských činností týkajících se jednotlivce, rodiny a společenství, v němž žijí, který jim pomáhá, aby byli schopni pečovat o své zdraví a pohodu. Pojetí českého ošetrovatelství koresponduje s koncepcí Světové zdravotnické organizace.

Ošetrovatelství je zaměřeno zejména na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví a rozvoj soběstačnosti anebo mírnění utrpení nevyléčitelně nemocného člověka a zajištění klidného umírání a smrti.“⁶²

„Základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetrovatelství je ošetrovatelský proces. Umožňuje systematický specifický způsob individualizovaného přístupu k ošetřování každého nemocného / klienta v nemocniční i terénní péči:

Na základě zhodnocení pacienta a ve spolupráci s ním stanoví sestra nejzávažnější poruchy potřeb, problémy ošetrovatelské péče, případně ošetrovatelskou diagnózu a plánuje jejich uspokojování prostřednictvím aktivní ošetrovatelské péče. Plán a efekt poskytnuté péče společně s nemocným (pokud to situace dovoluje) zhodnotí a koriguje další postup v jeho ošetřování.

Ošetrovatelský proces probíhá v následujících fázích:

- Zhodnocení nemocného – zjišťování informací,
- Stanovení ošetrovatelské diagnózy,
- Plánování ošetrovatelské péče,
- Provedení navržených opatření,
- Zhodnocení efektu poskytnuté péče.“⁶³

⁶² STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 1: Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie. Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, s. 15-16. ISBN 80-7013-263-9.

„Každá fáze je sice samostatná, ale přístup k ošetrovatelské péči musí být uplatněn jako celek – tedy každý jednotlivý krok je závislý na ostatních. Slovo ‚proces‘ je míněno jako průběh ošetrovatelské činnosti – jako způsob práce s nemocným, způsob přístupu k profesionální ošetrovatelské péči, která je uskutečňována v určitém logickém pořadí. Ošetrovatelský proces je kontinuální a cyklický, nikdy nekončící vztah mezi sestrou a pacientem.“⁶⁴

„O ošetrovatelském procesu je vedena u každého nemocného / klienta samostatná ošetrovatelská dokumentace, která je součástí zdravotní dokumentace. Základní složky ošetrovatelské dokumentace tvoří ošetrovatelský záznam a plán ošetrovatelské péče, které mohou být podle potřeb jednotlivých pracovišť doplněny dalšími ošetrovatelskými dokumenty.“⁶⁵

Význam ošetrovatelského procesu

„Ošetrovatelský proces je základem pro poskytování individualizované vstřícné ošetrovatelské péče. Vede ke zvyšování kvality a efektivity různých metod a technik použitých při ošetrování nemocných.

Sestry znají pacienta mnohem lépe. Prohlubující se poznávání pacienta jako osoby umožňuje sestře, aby ho nechápala jen jako ‚diagnózu‘, ale aby to pro ni byl člověk se svými individuálními problémy a trápeními.

Ošetrovatelský proces zvyšuje profesní pravomoc a tvořivost sester a přináší jim lepší pocit pracovní spokojenosti a seberealizace. Umožňuje každému, kdo o nemocného pečuje, vyšší stupeň samostatnosti a řízení vlastní práce. Každý člen ošetrovatelského týmu vidí efekt své konkrétní práce v individualizované péči, neplní jen pasivně pracovní povinnosti, ordinace lékaře atd.

⁶³ STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 1: Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie.: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, s. 22. ISBN 80-7013-263-9.

⁶⁴ STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 3: Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, s. 8. ISBN 80-7013-282-5.

⁶⁵ STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 1: Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie.: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, s. 22. ISBN 80-7013-263-9.

Všechny složky ošetrovatelské péče jsou zcela adresné, takže každý člen ošetrovatelského týmu nese konkrétní odpovědnost za tu část péče, kterou je povinen u daného pacienta zajistit. Plánovaná a cílevědomá individualizovaná péče přináší mnohem víc prospěchu i chronicky nemocným a nemocným v terminálním stavu, u nichž již nelze očekávat vyléčení.

U pacientů, s nimiž se obtížně spolupracuje, pomáhá ošetrovatelský proces snáze pochopit příčiny jejich chování a najít vhodný způsob, jak k nim přistupovat.

Koncepce ošetrovatelského procesu vytváří základ správného přístupu ke zdravým či nemocným v průběhu profesní přípravy. Dává studentkám příležitost, aby se v průběhu studia učily komplexnímu pohledu na ošetřování nemocného a na práci s ním, s jeho rodinou a komunitou.“⁶⁶

⁶⁶ STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 3: Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, s. 8-9. ISBN 80-7013-282-5.

2. Koncepční modely v ošetrovatelství

„Koncepční model je soubor abstraktních a všeobecných koncepcí a tvrzení integrovaných do smysluplné konfigurace. Týká se globálních představ o jednotlivcích, skupinách, situacích událostech a jevech zajímavých z hlediska vědné disciplíny. Koncepční modely se zaměřují na vybrané jevy a ovlivňují naše vnímání reality. Týkají se názorů a jevů, které souvisí s daným oborem.

Každý koncepční model poskytuje odlišný pohled na koncepcie metaparadigmatu. Autoři různých modelů, kteří zkoumají určitý jev, vidí různé věci v různých souvislostech a v rozdílných vzájemných vztazích. Koncepční model v ošetrovatelství poskytuje orientaci pro praxi, vzdělávání a výzkum.

Obsah jednotlivých konceptních modelů zahrnuje filozofické zaměření, kognitivní orientaci, tradice výzkumu i praktické podmínky autora či teoretiků dané vědní disciplíny. Nezahrnuje však přesvědčení, myšlenky, hodnoty, metody výzkumu a přístupy k praktickým otázkám.“⁶⁷

Koncepční modely ošetrovatelství definují tyto pojmy: osoba, prostředí, zdraví a ošetrovatelství.⁶⁸

„Podle Kozier, Olivieri a Erb mají konceptní modely ošetrovatelství tři základní součásti: *asumpce* (předpoklady, premisy), *hodnotový systém* a *hlavní jednotky*.“⁶⁹ Asumpce jsou předpoklady tvořící teoretický základ koncepcie ošetrovatelství; jsou odvozeny od vědecké teorie a praxe, lze je v praxi ověřit. Hodnotový systém tvoří základní myšlenky oboru; vyjadřuje filozofický názor tvůrce. Z asumpcí a hodnotového systému vychází sedm hlavních jednotek ošetrovatelského modelu: cíl ošetrovatelství, nemocný / pacient / klient, role sestry, zdroj potíží, ohnisko zásahu, způsoby zásahu a důsledky.⁷⁰

„Koncepční model poskytuje specifický rámec, ukazuje, co pozorovat, čeho si všímat, o čem přemýšlet, jak se dívat na svět a která hlediska brát v úvahu, a tak pomáhá zkvalitnit práci sester. Koncepční model soustředí pozornost na některé oblasti, které autor považuje za důležité a jiné, méně důležité, vylučuje.

⁶⁷ PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 18-19. ISBN 80-247-1211-3.

⁶⁸ Tamtéž, s. 21

⁶⁹ Tamtéž, s. 21

⁷⁰ Tamtéž, s. 22

Koncepční modely ošetrovatelství obohacují teoretickou základnu ošetrovatelství jako vědní disciplíny a v ošetrovatelské praxi řídí myšlení a jednání sester v konkrétních situacích.“⁷¹

Pro tvorbu kazuistiky jsem – pro jeho přehlednost – zvolila model Virginie Henderson – Teorie základní ošetrovatelské péče. Jedná se o model komplementárně-suplementární a je řazen mezi humanistické modely ošetrovatelství. „Humanistické modely a teorie vycházejí z principů humanizmu, respektování lidských práv a práv pacientů. Jejich charakteristickými rysy jsou empatie, soucit, úcta k člověku, akceptace autonomie a svobody jedince.“⁷²

⁷¹ PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 22-23. ISBN 80-247-1211-3.

⁷² Tamtéž, s. 31.

3. Ošetrovatelský model Virginie Henderson: Teorie základní ošetrovatelské péče

„Každý jedinec má základní potřeby, které jsou ovlivněny kulturou a jeho vlastní osobností. Potřeby jedinci uspokojují nejrůznějším způsobem života. Je-li jedinec při uspokojování vlastních potřeb soběstačný a nezávislý, pak žije plnohodnotný život. V situaci, kdy nemá dostatek sil, vůle a / nebo vědomostí, dochází k různému stupni porušení nezávislosti, k projevům neuspokojených potřeb, což je obvykle spojené s porušením zdraví nebo s příznaky nemoci. Tehdy přichází jedinec do kontaktu se zdravotnickým pracovníkem. Sestra identifikuje rozsah nesoběstačnosti v oblasti čtrnácti potřeb, při kterých potřebuje pomoc. Zároveň zhodnotí podmínky a patologické stavy, které ovlivňují potřeby pacienta / klienta. Následně sestra plánuje vhodné zásahy, které realizuje. Plán operativně modifikuje. Po celou dobu, kdy probíhá interakce s pacientem / klientem, sestra uplatňuje svojí jedinečnou funkci. Při poskytování základní ošetrovatelské péče vznikají vztahy sestra – pacient / klient, sestra – lékař, sestra – členové ošetrovatelského týmu, jejichž cílem je co nejdříve obnovit soběstačnost a nezávislost pacienta / klienta na okolí tak, aby byl schopný žít plnohodnotný život. Není-li to možné, provází ho na cestě ke klidné smrti.“⁷³

„Hlavní jednotky:

Cíl ošetrovatelství – nezávislost pacienta / klienta v uspokojování potřeb.

Pacient / klient – jedinec vyžadující pomoc při dosahování zdraví a nezávislosti nebo klidném umírání, duše a tělo jsou neoddělitelné a pacient / klient a jeho rodina tvoří jeden celek.

Role sestry – udržovat nebo navracet nezávislost pacienta / klienta při uspokojování vlastních potřeb.

Zdroj potíží – nedostatek síly, vůle, vědomostí.

Ohnisko zásahu – deficit, který je zdrojem potíží pacienta / klienta.

⁷³ PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 50-51. ISBN 80-247-1211-3.

Způsob zásahu – činnosti nahrazující, doplňující, podporující nebo zvyšující sílu, vůli, vědomosti.

Důsledky – zvýšení rozsahu nezávislosti při uspokojování potřeb nebo klidná smrt.

Metaparadigmatické koncepce podle V. Henderson:

Osoba je nezávislá celistvá bytost, tvořená čtyřmi základními složkami (biologickou, psychickou, sociální a spirituální), které zahrnují čtrnáct elementárních potřeb, potřeby si jedinec uspokojuje individuálním způsobem.

Prostředí autorka nedefinuje, vnímá ho však jako životní prostředí, jako soubor všech vnějších podmínek a vlivů, které působí na život a vývoj jedince.

Zdraví autorka přesně nedefinovala, ale ve svých pracích ztotožňuje zdraví se soběstačností, samostatností a nezávislostí jedince. Zdraví vnímá spíše jako schopnost jedince plnit bez pomoci čtrnáct základních potřeb a uvádí: „Je to spíše kvalita zdraví než života, ta volnost pohybu mentální a tělesné energie, která dovoluje člověku vysoce efektivně pracovat a dosáhnout co nejvyšší úroveň spokojenosti v životě.“

Ošetrovatelství je proces řešení problémů pacienta / klienta prostřednictvím poskytování pomoci. Hlavním cílem ošetrovatelství je udržet jedince soběstačného, nezávislého na svém okolí tak, aby byl schopen hodnotně žít. V situacích, kdy vlastní potenciál jedince nestačí, nahrazuje úbytek soběstačnosti pacienta / klienta sestra vhodnou ošetrovatelskou péčí.⁷⁴

„*Základní ošetrovatelská péče* je péče, kterou vyžaduje jakákoliv osoba bez ohledu na lékařskou diagnózu a terapii (i když obě tyto skutečnosti ovlivňují plán i intervence sestry). Je odvozená z individuálních potřeb pacienta / klienta. Je ovlivňována podmínkami (tzn. věkem, kulturou, emocionální rovnováhou, fyzickými a psychickými schopnostmi pacienta / klienta) a patologickým stavem

⁷⁴ PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 45-46. ISBN 80-247-1211-3.

(tzn. syndromy a symptomy onemocnění, jako např. nedostatek kyslíku, kóma, šok apod.).“⁷⁵

„Podle V. Henderson poskytování základní ošetrovatelské péče probíhá ve třech fázích:

1. *fáze* zahrnuje zjištění, ve které ze čtrnácti oblastí základních potřeb nemá pacient / klient dostatek sil, vůle a / nebo vědomostí – tzn., že sestra musí určit oblasti, ve kterých pacient / klient potřebuje pomoc, následně plánuje zásahy pomoci a také je realizuje,

2. *fáze* nastupuje po poskytnutí adekvátní pomoci pacientovi / klientovi, což se projeví zlepšením narušeného zdraví či patologického stavu i zlepšením soběstačnosti pacienta / klienta, nové skutečnosti musí sestra promítnout do změny plán péče,

3. *fáze* je zaměřená na edukaci pacienta / klienta a jeho rodiny.

Každá efektivní ošetrovatelská péče je plánovaná. Písemný plán nutí ty, kteří ho sestavují, aby se zamysleli nad potřebami pacienta / klienta. Písemný plán základní ošetrovatelské péče sestavují zúčastněné osoby (sestra a pacient / klient) a slouží celému zdravotnickému týmu jako rozpis intervencí, které mají členové týmu při ošetrování pacienta / klienta postupně vykonat. Plán ošetrovatelské péče vytváří předpoklad pro jednotnost a kontinuitu poskytované péče. Spokojenost pacienta / klienta vyžaduje průběžnou modifikaci plánu.“⁷⁶

„Každý člen zdravotnického týmu má svou jedinečnou funkci. Sestra byla nazvaná ‚profesionální matkou‘, protože stejně jako matka, která reaguje na potřeby svého dítěte, musí i sestra reagovat na potřeby pacienta / klienta. Jedinečnou funkcí sestry je pomoc (asistence) zdravému nebo nemocnému jedinci vykonávat činnosti přispívající k jeho zdraví nebo k uzdravení či klidné smrti, které by jedinec vykonával sám, bez pomoci, kdyby měl na to dostatek sil, vůle

⁷⁵ PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 47. ISBN 80-247-1211-3.

⁷⁶ Tamtéž, s. 48-49.

a vědomostí. A sestra vykonává tuto funkci tak, aby jedinec dosáhl nezávislosti co nejdříve.“⁷⁷

„Aktivity sestry jako vykonavatelky základní ošetrovatelské péče zahrnují pomoc jedinci při uspokojování jeho čtrnácti základních potřeb. Sestra pouze asistuje, rozhodovat a jednat za pacienta / klienta může sestra jen v případě jeho úplné závislosti.“⁷⁸

Přehled základních potřeb nemocného:

1. Normální dýchání,
2. Dostatečný příjem potravy,
3. Vylučování,
4. Pohyb a udržování vhodné polohy,
5. Spánek a odpočinek,
6. Vhodné oblečení, oblékání a svlékání,
7. Udržování fyziologické tělesné teploty,
8. Udržování upravenosti a čistoty těla,
9. Odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých,
10. Komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů,
11. Vyznávání vlastní víry,
12. Smysluplná práce,
13. Hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace,
14. Učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení.⁷⁹

⁷⁷ PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 49. ISBN 80-247-1211-3.

⁷⁸ Tamtéž, s. 48

⁷⁹ Tamtéž, s. 46

4. Ošetřovatelská anamnéza

1) Pomoc pacientovi s dýcháním

Nemocný trpí klidovou dušností v souvislosti s ascitem. Nejvýrazněji se projevuje při poloze vleže na zádech. Nemocnému proto vyhovuje poloha v polosedě. Je bez známek cyanózy. Kašel, bolest ani jiné obtíže nejsou přítomny. Alergiemi netrpí. Dýchá mělce, pravidelně, DF: 20´.

2) Pomoc pacientovi při jídle a pití

Nemocný udává v posledních třech měsících úbytek na váze 20 kilogramů – zhubl díky drastickým dietám (23.3. 2012 – výška: 180 cm; váha: 73 kg; BMI: 22,5 – v normě); subjektivně má trochu podváhu, cítí se slabý a vyčerpaný. Chuť k jídlu nyní má, nechutenství neguje. Jí všechna jídla, potravinovou alergii nemá. Má horní i spodní zubní protézu (při jídle jej nijak neomezuje), afty nebo rozbolavělá ústa nemá. Má dietu číslo 3. Stravuje se vsedě na posteli.

Udává, že denně vypije do 2 litrů tekutin. V nemocnici pije převážně čaj. Z terapeutických důvodů nyní každý den zaznamenává příjem tekutin.

Riziko malnutrice: 2 body.

3) Pomoc pacientovi při vyměšování

Nemocný trpí na zácpu, kterou připisuje sníženému tělesnému pohybu; nyní bez obtíží. Stolice obvykle tuhá, hnědá, naposledy dnes ráno. Nemocný je plně kontinentní. Vyprazdňuje se na WC židli u lůžka, přesune se na ni s pomocí.

Močení bez obtíží, na infekce močového ústrojí nikdy netrpěl. Je plně kontinentní. Z terapeutických důvodů nyní denně zaznamenává výdej moči. Na dosah ruky má umístěnou močovou lahev, kterou si sám podá.

4) Pomoc pacientovi při udržování žádoucího držení těla při chůzi a sezení a polohy těla při ležení; pomoc pacientovi při změnách jedné polohy v druhou

Nemocný vykonává aktivní pohyby v rámci lůžka. S pomocí se posadí na posteli. S pomocí se přesune na WC židli. Rehabilituje (vertikalizace, chůze

v chodítku). Chůze je stabilní, „šouravá“, svalová síla je slabá, rozsah kloubů omezený. Pacient má gonartrózu a coxartrózu; nemožnost abdukce v kyčlích, obtížná flexe v levém rameni. Pohyb je omezen také bolestivostí a dušností.

Riziko vzniku dekubitu dle stupnice Nortonové: 20 bodů (nízké riziko).

Stupnice pádů Morse: 70 bodů (vysoké riziko pádu).

5) Pomoc pacientovi při odpočinku a spánku

Nemocný trpěl před hospitalizací poruchami spánku: celkovou dobu spánku za den v domácím prostředí udává 7 hodin – špatně usínal a v noci se budil bolestmi kloubů. Nyní při nočních kontrolách spí, bolesti jej nebudí. Přes den nespí.

6) Pomoc pacientovi s výběrem oděvu, oblékáním a svlékáním

Nemocný vyžaduje pomoc s oblékáním z důvodu omezeného pohybu a bolesti kloubů. Je oblečen do nemocniční košile, na rehabilitaci si obléká župan.

7) Pomoc pacientovi při udržování tělesné teploty v rámci normálních mezí

Nemocný má nyní tělesnou teplotu v normě (36,6 °C). Teplotu prostředí považuje za přiměřenou, není mu horko ani zima.

8) Pomoc pacientovi při udržování čistoty a upravenosti těla a při ochraně pokožky

Nemocný vyžaduje pomoc s hygienou – míra pomoci se odvíjí od aktuálního stavu nemocného. Ob den (dnes) je brán na kolečkové židli do sprchy. Má horní a spodní zubní protézu, na noc ji odkládá. Má vlastní hygienické pomůcky včetně elektrického holícího strojku.

Pokožku má nemocný sušší, zejména v oblasti chodidel (rozpraskaná kůže). Bledý kolorit. Turgor kůže normální. Ascites. Na břicho stará zhojená jizva po CHCE. Pod sedacími hrboly zarudnutí s drobnou kožní erozí (dekubitus II. stupně), bez známek infekce. V oblasti bérce LDK bércový vřed. Jsou přítomny mírné otoky v oblasti obou kotníků. Jiné změny pokožky (ekzém,

vyrážky, hematomy a další) nejsou přítomny. Jsou patrné degenerativní změny kloubů. Na levém předloktí PŽK, 3. den, bez známky infekce.

Riziko vzniku dekubitu dle stupnice Nortonové: 20 bodů (nízké riziko).

9) Pomoc pacientovi při vyvarování se nebezpečí v okolí a při ochraně ostatních před každým potenciálním nebezpečím pocházejícím od pacienta

Pacient je zatížen vysokým rizikem pádu (Stupnice pádů Morse: 70 bodů – vysoké riziko). Pacient nosí brýle na blízko i na dálku. Z domova si přinesl dvě francouzské hole, nyní stojí a chůze pouze v chodítku.

10) Pomoc pacientovi při komunikaci s ostatními při sdělování jeho potřeb a pocitů

Nemocný je komunikativní, své potřeby a pocity jasně definuje. Je velice sdílný, často odbíhá od tématu.

11) Pomoc pacientovi při vyznávání náboženské víry nebo při přijímání jeho pojetí dobra a zla

Nemocný není věřící, spiritualitou se běžně nezabývá, návštěvu duchovního si nepřeje.

12) Pomoc pacientovi při práci a produktivní činnosti

Za nemocným dochází fyzioterapeut, se kterým procvičuje stoj a chůzi v chodítku. Dnes nemocný rehabilitaci z důvodu slabosti odmítá.

13) Pomoc pacientovi s poskytováním odpočinkových (rekreačních) činností

Nemocný měl celý život blízko ke knihám, i nyní převážnou většinu volného času čte. Dále poslouchá rádio nebo odpočívá. Často za ním chodí na návštěvu synové a přátelé.

14) Pomoc pacientovi při učení

Nemocný je spolupracující, komunikativní, rychle chápe a dobře se učí novým informacím.

5. Přehled ošetřovatelských diagnóz ke dni 23.3. 2012

1) Přehled aktuálních diagnóz:

- Dušnost z důvodu zvýšeného objemu břicha,
- Chronická bolest z důvodu revmatického onemocnění,
- Porušená integrita kůže z důvodu snížené mobility,
- Snížená mobilita z důvodu ascitu, snížené svalové síly, omezeného rozsahu kloubů a jejich bolestivosti,
- Snížená soběstačnost v oblasti příjmu jídla a pití z důvodu omezené jemné motoriky, bolesti kloubů a snížené svalové síly,
- Snížená soběstačnost v oblasti koupání a osobní hygieny z důvodu ascitu, snížené mobility, bolesti kloubů a snížené svalové síly,
- Snížená soběstačnost v oblasti oblékání z důvodu snížené mobility a bolesti kloubů.

2) Přehled potenciálních diagnóz:

- Riziko komplikací v souvislosti s punkcí ascitu,
- Riziko infekce z důvodu zavedeného PŽK,
- Riziko pádu,
- Riziko vzniku dekubitu.

6. Krátkodobý plán péče (ke dni 23.3. 2012)

1) Dušnost z důvodu zvýšeného objemu břicha

a) Cíl péče

- Nemocný bude znát důvod své dušnosti,
- Nemocný bude znát polohu zabezpečující nejlepší možné dýchání,
- Včasné odhalení psychických změn v souvislosti s dechovou tísní (úzkost, strach),
- Včasné odhalení známek hypoxie.

b) Plán péče

- Vysvětlení příčiny dušnosti,
- Sledování psychického stavu nemocného a psychická podpora,
- Pomoc nemocnému při vyhledávání vhodné polohy (zvýšené Fowlerovy, případně ortopnoické polohy),
- Sledování známek cyanózy na kůži a sliznicích.

c) Realizace plánu péče

Pacientovi jsem doporučila zvýšenou Fowlerovu polohu. Tuto polohu zaujímá sám pomocí elektrického polohování postele. Vysvětlila jsem také, jak v případě potřeby zaujmout ortopnoickou polohu a jak tato poloha napomáhá dýchání. Sledovala jsem projevy hypoxie a měřila saturaci pulzním oxymetrem. Informovala jsem nemocného, aby v případě výraznějšího zhoršení dýchání přivolal zdravotnický personál a umístila jsem mu signalizační zařízení na dosah ruky. Sledovala jsem psychický stav nemocného, známky rozrušení, úzkosti, strachu. Z rozhovoru s nemocným vyplynulo, že chápe příčinu obtíží.

d) Hodnocení plánu péče

Nemocný aktivně zaujímá zvýšenou Fowlerovu polohu, ve které se mu dýchá lépe. Nejsou přítomny známky hypoxie. Nyní DF: 20', spO₂: 97%, dýchání mělké, pravidelné. Nemocný zná příčinu dýchacích obtíží. Na jeho psychice se dušnost neodráží – je klidný, strach nemá. Při spánku zaujímá polohu mírně zvýšenou, dušnost jej nebudí.

2) Chronická bolest z důvodu revmatického onemocnění

a) Cíl péče

- S nemocným bude dohodnut stupeň bolesti, od jehož překročení budou podávána analgetika,
- Po uplynutí doby nutné pro nástup účinku od aplikace analgetik (30 minut) bude nemocný pociťovat úlevu od bolesti a bude udávat stupeň bolesti nižší, než stupeň vyžadující podání analgetik,
- Bolest nebude ovlivňovat spánek nemocného,
- Nemocný bude znát faktory ovlivňující bolest.

b) Plán péče

- Aktivní dotazování na bolest,
- Sledování verbálních a neverbálních projevů bolesti,
- Hodnocení bolesti dle VAS,
- Podávání medikace dle ordinace lékaře,
- Sledování účinnosti analgetik s ohledem na dobu předpokládaného nástupu účinku,
- Pomoc při vyhledávání úlevových poloh,
- Šetrná manipulace s nemocným,
- Sledování vývoje bolesti, zhoršujících a úlevných faktorů,
- Sledování kvality a délky spánku;
- Psychická podpora nemocného.

c) Realizace plánu péče

Pacienta jsem se při každém kontaktu ptala na stupeň bolesti a zda si přeje podat analgetika – celý den udával stupeň 1, max. 2 dle VAS a analgetika nevyžadoval (ani před převazem či rehabilitací – tu nakonec dnes odmítl). Analgetika se podávají od dohodnutého stupně 3 dle VAS. Bolest kloubů je horší po ránu a zvyšuje se s pohybem, což nemocného spolu se sníženou svalovou silou, omezeným rozsahem kloubů a ascitem výrazně omezuje. Při pohybu je vhodné na nemocného nespěchat a dopřát mu potřebný čas. Nejmenší bolesti má vleže v poloze na zádech, vzhledem k hýžd'ovým dekubitům je však nucen polohy střídat. Pozice mění aktivně, střídavě leží na zádech a obou bocích, postel si polohuje i elektrickým ovladačem.

Bolest pozitivně ovlivňuje teplo (ráno nemocnému na chvíli ulevila teplá sprcha, nabízela jsem mu během dne i teplé obklady, které odmítl), zhoršuje se v chladu. Teplotu prostředí nemocný považuje za příjemnou, zima mu není.

d) Hodnocení plánu péče

Bolest se od počátku hospitalizace zmírnila, nemocný nyní udává mírnou bolest kloubů (stupeň 1 dle VAS; medikace od stupně 3 dle VAS) a analgetika nevyžaduje. Zná faktory, které pozitivně i negativně ovlivňují bolest. Při usínání a spánku nemocného nyní bolest neovlivňuje, v noci spal bez přerušení, ráno udával kvalitní spánek

3) Porušená integrita kůže z důvodu snížené mobility

a) Cíl péče

- Rány budou čisté,
- Včasné odhalení známek infekce.

b) Plán péče

- Ošetřování ran dle ordinace lékaře,
- Dodržování zásad asepse,
- Kontrola a hodnocení ran,
- Sledování místních i celkových příznaků infekce,
- Sledování bolesti v souvislosti s porušenou kožní integritou a převazy,
- Střídání polohy nemocného v lůžku.

c) Realizace plánu péče

Rány byly při ranní hygieně opláchnuty čistou vlažnou vodou a překryty sterilními čtverci. Na lůžku pak proběhl převaz. Před převazem jsem nemocnému nabídla podání analgetik, což odmítl.

Hýžd'ové dekubity jsem vypláchla Prontosanem a odezinfikovala přípravkem Betadine. Poté byl dle ordinace lékaře na oba defekty přiložen mastný tyl a sterilní krytí. Oba dekubity jsou II. stupně, mají okrouhlý tvar 1 x 0,5 cm, jsou v granulační fázi, spodina ran čistá, okolí klidné.

Bércový vřed na levé končetině byl vypláchnut a vydezinfikován stejným způsobem, následně byl dle ordinace lékaře po dobu 10 minut přiložen obklad s Prontosanem. V závěru jsem na ránu přiložila Inadine a sterilní krytí. Bércový vřed má rozměry 4 x 2 cm, je ve fázi čištění, s mírně povleklou spodinou a mírnou sekrecí.

Suché dolní končetiny jsem promazala vazelínou.

Nemocnému jsem zopakovala nutnost střídání poloh v lůžku.

d) Hodnocení plánu péče

Žádný z defektů nyní nevykazuje známky infekce, celkové známky zánětu se neprojevují. Při kontrolách bylo vidět, že nemocný dbá na polohování, převládá však Fowlerova poloha z důvodu dušnosti. V souvislosti s ošetřením ran nevyžadoval podání analgetik.

4) Snížená mobilita z důvodu ascitu, snížené svalové síly, omezeného rozsahu kloubů a jejich bolestivosti

a) Cíl péče

- Nemocný se sám posadí na lůžku,
- Sám se postaví,
- Bude v chodítku bezpečně chodit po pokoji.

b) Plán péče

- Motivování nemocného k podpoře mobility rehabilitací,
- Dodržování bezpečnostních postupů při riziku pádu,
- Sledování bolesti kloubů.

c) Realizace plánu péče

Nemocný vykonává aktivní pohyby v rámci lůžka. Denně rehabilituje s fyzioterapeutem (vertikalizace a chůze v chodítku). Vzhledem k riziku pádu je třeba při pohybu mimo lůžko dbát na zajištění bezpečného prostředí. Fyzioterapeutka odsouvá stranou jídelní stůl a židle, aby nemocnému nepřekážely v chůzi (chodí nyní pouze po pokoji). Nemocný se při aktivizaci snaží, personál i rodina ho velmi motivují. Před příchodem fyzioterapeuta udával nemocný stupeň bolesti 1 dle VAS. Nevyžadoval podání analgetik v souvislosti s rehabilitací, kterou dnes nakonec odmítl z důvodu celkové slabosti.

Při sedu na lůžku je třeba malé pomoci, při vstávání větší; chůze v chodítku je relativně stabilní.

d) Hodnocení plánu péče

Úroveň mobility nemocného se zvyšuje. Na počátku hospitalizace zvládl s velkou pomocí pouze sed a stoj v chodítku, dne 22.3. 2012 přešel v chodítku pokoj tam a zpět. Zvyšuje se svalová síla a tím i jistota při pohybu.

5) Snížená soběstačnost v oblasti příjmu jídla a pití z důvodu omezené jemné motoriky, bolesti kloubů a snížené svalové síly

a) Cíl péče

- Nemocný před jídlem zaujme sám vhodnou polohu,
- S pomocí se bezpečně nají a napije.

b) Plán péče

- Asistence při příjmu jídla a pití,
- Motivování a aktivizace nemocného při jídle a pití
- Pomoc při zaujímání polohy při jídle,
- Hledání a navrnutí ulehčovacích pomůcek,
- Pozorování a aktivní dotazování na potřebu pomoci.

c) Realizace plánu péče

Nemocný se stravuje na posteli v sedu s nohama na zemi. Díky rehabilitaci do sedu potřebuje již menší pomoc než na začátku hospitalizace. Vzhledem k deformitám a bolestivosti kloubů rukou má zhoršenou jemnou motoriku. Nají se sám, ale nedokáže například otevřít jogurt, má obtíže s držetím příboru. Pomáhala jsem mu proto s těmito drobnějšími úkony. Nedokáže si sám dolít čaj ze džbánu do sklenice, ze sklenice pije s obtížemi – dle jeho slov je těžká a lze ji špatně uchopit. Odmítá savičku i porcelánový hrnek s uchem, který je ještě těžší, než sklenice. Doporučila jsem mu plastovou sportovní láhev, která je poměrně široká na úchop a neváží mnoho. Informovala jsem ho o pomůčkách, které usnadňují stravování (např. plastové hrnky s uchem, příbory s rozšířenou úchopovou částí), i kde je lze koupit.

d) Hodnocení plánu péče

Nemocný se od počátku hospitalizace mírně zlepšil v soběstačnosti v oblasti jídla a pití. Postupně díky rehabilitaci nabírá svalovou sílu, má menší bolesti kloubů. Do sedu potřebuje malou dopomoc. Jí a pije stále s obtížemi, ale lépe, používá příbor; pomoc potřebuje nejčastěji při otevírání obalů potravin, což je s deformitou a bolestmi kloubů velmi náročné, a s doléváním čaje z těžkého džbánu. Má chuť k jídlu, sní pokaždé celou porci; zaznamenává P + V tekutin.

6) Snížená soběstačnost v oblasti koupání a osobní hygieny z důvodu ascitu, snížené mobility, bolesti kloubů a snížené svalové síly

a) Cíl péče

- Nemocný si po dobu hospitalizace udrží či zvýší úroveň soběstačnosti v oblasti koupání a osobní hygieny
- Bude do péče aktivně zapojen,
- Sám se učeše a oholí,
- Ve sprše si sám umyje alespoň obličej, přední polovinu trupu a nohy.

b) Plán péče

- Asistence při koupání a osobní hygieně,
- Motivace a aktivizace nemocného při hygieně,
- Využívání pomůcek (sedátko ve sprše),
- Pozorování a aktivní dotazování na potřeby.

c) Realizace plánu péče

Nemocného jsem dnes vzala na kolečkové židli do sprchy. Snaží se aktivně zapojovat a zvládnout co nejvíce sám, je ale velmi omezen pohybově i bolestí. S pomocí se přesune na kolečkovou židli a na sedátko ve sprše – přesun je jistější, od začátku hospitalizace je patrné zlepšení mobility. Sám se osprchoval, potřeboval pomoc s umytím zad a chodidel, ke kterým se (také z důvodu ascitu) těžko ohýbá. Kožní defekty si omyl čistou vlažnou vodou. Vyžadoval pomoc s osušením a promazáním zad tělovým mlékem.

Na lůžku se pomocí elektrického strojku sám oholil. Pro lepší manipulaci používá kartáč na vlasy s širší úchopovou částí.

d) Hodnocení plánu péče

Nemocný se od počátku hospitalizace mírně zlepšil v soběstačnosti v oblasti koupání a osobní hygieny. Při prvních dnech hospitalizace se do osobní hygieny a koupání vzhledem k fyzickému stavu a bolesti téměř nezapojoval, na kolečkovou židli a sprchové sedátko se přesouval s velkými obtížemi. Nyní se přesouvá snáze a s menší pomocí, při sprchování se aktivně zapojuje, přední polovinu těla si umyje sám. Sám se také oholí a učeše. Nemocný má horní i spodní zubní protézu, kterou si na noc vyndává; čistí ji zdravotnický personál.

7) Snížená soběstačnost v oblasti oblékání z důvodu snížené mobility a bolesti kloubů

a) Cíl péče

- Nemocný si sám oblékne nemocniční košili (pomoc jen při zavazování),
- Nemocný si sám obuje pantofle,
- Nemocný zná správný postup při oblékání (nejprve bude oblékat bolestivější končetinu).

b) Plán péče

- Asistence a aktivní zapojování nemocného při oblékání a svlékání,
- Hledání a navrhování ulehčovacích manévru při oblékání a svlékání,
- Pozorování a aktivní dotazování na potřebu pomoci.

c) Realizace plánu péče

Nemocný si po ranní hygieně oblékl nemocniční košili, pomohla jsem mu jenom při zavazování. Nemocný nejprve obléká bolestivější ruku – oblékání mu tak jde lépe. Pantofle si obuje sám, u županu má obtíže se zavazováním a rozvazováním opasku – ale zvládne to. Nemocniční košile mu nevádí, považuje ji za relativně vhodný oděv, zima ani horko mu není.

d) Hodnocení plánu péče

Nemocný se během mé péče zlepšil v oblasti oblékání. Zpočátku měl kvůli bolesti a omezenému rozsahu ramenních kloubů velké obtíže zejména při navlékání rukávů, nyní se obléká snáze a s menší dopomocí. Obuje se sám.

8) Riziko komplikací v souvislosti s punkcí ascitu

a) *Cíl péče*

- Včasné odhalení komplikací.

b) *Plán péče*

- Poučení nemocného o možných komplikacích výkonu,
- Sledování celkového stavu nemocného a jeho fyziologických funkcí (TK, TF, D, TT),
- Sledování známek hypovolemického šoku (bledost, dyspnoe, pocení, hypotenze, tachykardie),
- Sledování místa vpichu (krvácení, známky infekce),
- Zajištění dostupnosti signalizačního zařízení nemocnému.

c) *Realizace plánu péče*

Nemocný po ukončení punkce setrval ve zvýšené poloze na zádech s pokrčenými končetinami; signalizační zařízení měl umístěno na dosah ruky. Zopakovala jsem mu možné komplikace výkonu a důležitost oznámit případné symptomy personálu (zejména obtíže s dýcháním, slabost, bušení srdce, prosakování rány, bolest). Pravidelně jsem sledovala celkový stav a fyziologické funkce nemocného. Sledovala jsem stav místa vpichu.

d) *Hodnocení plánu péče*

Nedošlo k rozvoji komplikací.

9) Riziko vzniku dekubitu

a) Cíl péče

- Včasné odhalení známek počínajícího dekubitu během hospitalizace.

b) Plán péče

- Hodnocení rizika vzniku dekubitů,
- Edukace o riziku vzniku dekubitu a prevenci,
- Sledování zejména predilekčních míst,
- Polohování,
- Udržování čisté a suché pokožky,
- Důsledná hygiena,
- Promazávání pokožky krémem,
- Úprava lůžka,
- Rehabilitace.

c) Realizace plánu péče

Nemocný byl na počátku hospitalizace při stanovení rizika vzniku dekubitu edukován sestrou o prevenci vzniku kožního defektu (riziko vzniku dekubitu dle stupnice Nortonové: 20 bodů – nízké riziko). Nemocný se v rámci lůžka aktivně pohybuje, při kontrolách bylo vidět, že střídá polohy, a že si pomocí elektrického ovladače upravuje i polohu lůžka. Při ranní hygieně jsem nezaznamenala žádný počínající dekubit; pacient si s mou pomocí promazal pleť tělovým mlékem, při převazu kožních defektů jsem mu promazala nohy vazelínou. Během ranní hygieny mu bylo důsledně přestláno lůžko – během dne bylo upravováno dle potřeby.

Známky počínajícího dekubitu nebyly objeveny ani při večerní hygieně, kdy byly predilekční místa opět namazány krémem a vazelínou.

d) Hodnocení

Během mé péče se neobjevily známky vývoje nového dekubitu.

10) Riziko vzniku infekce z důvodu zavedeného PŽK

a) *Cíl péče*

- Včasně odhalení komplikací souvisejících se zavedením PŽK.

b) *Plán péče*

- Poučení nemocného o zavedení PŽK a možných komplikacích,
- Převaz vstupu 1 x denně (neprůhledné krytí),
- Katétr ponechat maximálně pět dnů (v případě delšího zavedení písemný souhlas ošetřujícího lékaře), v případě známek infekce jeho odstranění a informování ošetřujícího lékaře,
- Minimalizace rozpojování spojovacích setů atd.,
- Dodržování zásad asepsy při manipulaci s katétrem,
- Kontrola známek infekce v okolí místa vpichu,
- Aktivní dotazování na pálení, bolest a jiné známky infekce.

c) *Realizace plánu péče*

Po odstranění starého krytí jsem okolí vstupu očistila, místo vpichu odezinfikovala Cutaseptem a přelepila Curaporem. Zkontrolovala jsem funkčnost katétru.

d) *Hodnocení*

Nemocný má PŽK na levém předloktí 3. den. Místo vpichu je klidné, bez známek infekce; katétr je průchodný. Nemocný subjektivně neudává obtíže.

11) Riziko pádu

a) *Cíl péče*

- Minimalizace rizika pádu po dobu hospitalizace.

b) *Plán péče*

- Pravidelné hodnocení rizika pádu,
- Poučení nemocného o riziku a preventivním opatření,
- Označení identifikačního náramku, dokumentace a postele znamením rizika pádu,
- Zajištění bezpečného prostředí,
- Zajištění dostupnosti signalizačního zařízení,
- Doprovod při pohybu mimo lůžko.

c) *Realizace plánu péče*

Nemocný byl o riziku pádu a preventivních krocích edukován sestrou na počátku hospitalizace. Dnes je riziko pádu Morse 70 bodů – vysoké riziko. Nemocný ví, že bez dohledu personálu nemá vstávat z lůžka – pro případ potřeby má na dosah ruky signalizační zařízení. Veškerý pohyb nemocného mimo lůžko (vyšetření, toaleta, hygiena a další) probíhá za přítomnosti personálu. Identifikační náramek, dokumentace a postel nemocného jsou označeny znamením rizika pádu. Při přesunu na WC židli nestojí nemocnému v cestě zbytečné překážky; při rehabilitaci fyzioterapeutka odsouvá stranou jídelní stůl a židle, aby nemocnému nepřekážely v chůzi (chodí zatím pouze po pokoji).

d) *Hodnocení*

Během mé péče nedošlo k pádu nemocného.

7. Dlouhodobý plán péče

Plán dlouhodobé ošetrovatelské péče je zaměřen na rozvoj mobility a soběstačnosti ve výše uvedených oblastech – bude se pokračovat dle plánu krátkodobé péče. Důležitá je stálá psychická podpora nemocného a povzbuzování při dlouhodobé léčbě a rehabilitaci u chronického onemocnění. Dále přetrvává péče o hýžd'ové dekubity a bércový vřed LDK.

Před ukončením hospitalizace bude také nutno vyřešit sociální situaci nemocného – zda jeho stav dovolí návrat do domácího prostředí, případně s jakou podporou. Do péče se zapojí i další členové týmu (sociální pracovník, případně ergoterapeut a další). Péče sociálního pracovníka a fyzioterapeuta, jakožto i další poznámky k budoucí léčbě nemocného, jsou popsány v kapitole 10. Informování a edukace nemocného.

Co se jaterní cirhózy týče, cíle dlouhodobého plánu péče jsou zaměřeny na tyto znalosti a dovednosti nemocného:

- 1) Nemocný zná další preventivní a léčebný režim (dispenzarizace, farmakoterapie),
- 2) Nemocný zná možné komplikace jaterní cirhózy a včas rozezná jejich příznaky,
- 3) Nemocný zná své režimové opatření,
- 4) Nemocný zná své dietní opatření.

Ad 1) Nemocný bude informován o nutnosti a průběhu dispenzarizace (nejlépe ve specializované poradně) a pravidelných vyšetřeních. Dispenzarizace zahrnuje především klinické a základní laboratorní vyšetření prováděné každé 3 měsíce, stanovení alfa-1-fetoproteinu a sonografií jater každých 3-6 měsíců a gastrofibroskopii, jejíž četnost provedení se odvíjí od stupně jícnových varixů.⁸⁰

Nemocný bude dále poučen o farmakoterapii, kdy, jak a v jakém množství přípravky užívat, o jejich nežádoucích účincích a kontraindikacích.

⁸⁰ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 408. ISBN 978-80-247-3118-6.

Ad 2) Nemocnému budou popsány známky progresu cirhózy a možné komplikace (zejména ascites, jícnové varixy a možné krvácení, hepatocelulární karcinom, jaterní encefalopatie, poruchy krevní srážlivosti) – měl by se zaměřit na opětovný rozvoj ascitu, dýchací obtíže, krvácivé projevy (hematemeza, meléna, projevy koagulopatie na kůži), nechutenství, zvracení, zažívací obtíže, psychologické změny a další příznaky, při jejichž výskytu by měl vyhledat lékaře.

Ad 3) Pacient bude informován o dodržování relativního klidového režimu. Neměl by vykonávat těžkou fyzickou práci nebo práci vyžadující vysokou koncentraci. V případě dekompenzace cirhózy bude zvážena hospitalizace.⁸¹

Ad 4) Nemocný bude edukován o dietě při jaterním onemocnění, která se téměř neliší od stravy racionální. Strava by v tomto případě měla být pestrá, šetrně upravená, s dostatečným množstvím kvalitních bílkovin, ovoce a zeleniny. Měl by se vyvarovat alkoholu. Doporučený příjem energie je přibližně 30 kcal / kg / den, proteiny do 1 – 1,2 g / kg / den.⁸² Nemocný by měl být schopen popsat vhodné a nevhodné potraviny, suroviny a způsoby úpravy jídel. Vhodné je dát vzorový jídelní lístek a informační brožuru o jaterní dietě v tištěné podobě.

Vzhledem ke stavu nemocného bude (s jeho souhlasem) do dlouhodobé péče zapojena i rodina. Té bude přiblížena problematika jaterní cirhózy, a také bude informována o komplikacích, léčbě, režimu i dietě nemocného. Vhodné je ústní informování doplnit dále o informační materiály v tištěné podobě.

Nemocnému a jeho rodině budou poskytnuty veškeré potřebné kontakty ohledně léčby.

⁸¹ EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, s. 404. ISBN 978-80-247-3118-6.

⁸² Tamtéž, s. 484

8. Hodnocení psychického stavu nemocného

Nemocný je velmi komunikativní, bez problému hovoří o svých osobních i zdravotních potížích. Projevuje se u něj smutek, spojený s výrazným zhoršením fyzického stavu a diagnostikováním jaterního onemocnění (kterýžto pojem navíc chápe jako stigmatizovaný, cirhózu jater si vždy spojoval s alkoholismem). Vyčítá si, že zprvu podcenil závažnost revmatického onemocnění a odmítl léčbu. Lituje i podstoupených diet, kterým připisuje podíl na svém nynějším zdravotním stavu.

Stále má zájem o dění kolem sebe a ve světě, rád se se mnou baví o studiu, zajímá ho domácí i zahraniční politická situace, má rozsáhlý kulturní přehled.

Rád mluví o své rodině, s láskou vzpomíná na ženu. Do nemocnice za ním chodí oba synové – nemocného tyto návštěvy pokaždé očividně potěší, motivují ho pro rehabilitaci nutnou k návratu do domácího prostředí. Cení si také návštěv svých přátel a jejich podpory. Nejvíc mu prý pomáhá, když se může s problémy a obavami svěřit a hledat jejich řešení.

Myslím, že smutek i obavy z dalšího vývoje onemocnění jsou nyní přiměřené. Nemocnému byla nabídnuta návštěva psychologa, kterou odmítl. Je však třeba psychický stav sledovat a v případě, že by se začaly objevovat známky deprese, zajistit odbornou pomoc.

9. Hodnocení sociální situace nemocného

Po smrti manželky bydlí sám v bytě. Běžné denní činnosti zvládal za občasné pomoci syna. S ním také kvůli zhoršení zdravotního stavu v posledních 14 dnech před hospitalizací bydlel. V této době nemocný převážně ležel, případně delší dobu seděl v křesle (vznik hýžd'ových dekubitů). Při dalším zhoršení stavu byl hospitalizován.

Synové a přátelé za ním do nemocnice dochází téměř každý den, v nemoci jej podporují.

Řešení sociální situace se bude do budoucna odvíjet od zdravotního stavu nemocného, v nějaké formě pravděpodobně bude podpora sociální službou potřebná.

10. Informování a edukace nemocného

Přehled edukační činnosti od začátku hospitalizace do konce mé péče o něj (20.3. – 31.3. 2012):

Datum	Edukace nemocného
20.3. 2012	Nemocný byl informován o procesu identifikace, signalizaci a domácím řádu oddělení (doporučená návštěvní doba, možnost uložení cenností, kouření v areálu nemocnice).
	Nemocný informován o zavedení PŽK a možných komplikacích.
	Poučen o dietním a pohybovém režimu.
	Poučen o riziku pádu, riziku malnutrice, riziku vzniku dekubitů (důvody stanovení rizik a vyplývajících nutných opatření).
	Informován o průběhu RTG vyšetření.
21.3. 2012	Informován o průběhu a přípravě na sonografické vyšetření jater.
22.3. 2012	Informován o nutnosti rehabilitace. Edukován fyzioterapeutem o plánu rehabilitace.
23.3. 2012	Informován o průběhu RTG vyšetření.
	Informován o průběhu a přípravě k transtorakálnímu echo vyšetření.
	Informován o průběhu a možných komplikacích punkce ascitu.
26.3. 2012	Informován o průběhu, přípravě a možných komplikacích gastroscopie.
	Informován o průběhu, přípravě a možných komplikacích kolonoskopie.

Nemocný je v oblasti edukace velmi spolupracující. Nemá sice rozsáhlé znalosti z oblasti medicíny, rychle však chápe a snadno se učí – pokud nerozumí, zapomene, či ho zajímají další informace, sám klade otázky. Dokáže zachytit podstatu nových informací.

Edukace před ukončením hospitalizace bude zaměřená především na další léčebná a preventivní opatření, dietní opatření, rehabilitaci a možnosti v oblasti sociálních služeb.

Léčebný režim

O další léčbě a farmakoterapii bude nemocný poučen lékařem. Přetrvá minimálně léčba revmatoidní artritidy a dispenzarizace při jaterní cirhóze. Další léčba se bude odvíjet od stavu nemocného (např. péče o rány).

Rehabilitace

Nemocný bude fyzioterapeutem edukován o následném cvičení, jenž bude zaměřeno především na podporu svalové síly a mobility. Individuální rehabilitační program bude i součástí další léčby revmatoidní artritidy.

Dietní opatření

Nemocný dříve držel drastické redukční diety, nyní jí normálně a redukční diety zavrhl – ví, že by měl další případnou dietu konzultovat s lékařem. Bude edukován o dietě při jaterní cirhóze.

Sociální situace

Nemocný by měl znát, jak a kde hledat pomoc, bude-li třeba. V tomto směru by se mělo spolupracovat se sociálním pracovníkem a rodinnými příslušníky (oba synové se o stav nemocného zajímají a pomoc plánují), případně ergoterapeutem.

Nemocný zná sdružení pro nemocné s revmatoidní artritidou. Ví o speciálních pomůckách usnadňující běžné denní činnosti (sedátko do vany, příbory s rozšířenou úchopovou částí, lehké plastové hrnky s uchy a další) i kde je zakoupit – vše chce zařizovat až po propuštění z nemocnice, je si vědom toho, že další situace se bude odvíjet od jeho zdravotního stavu.

Dietní opatření i léčebné a režimové opatření u jaterní cirhózy je podrobněji rozepsáno v kapitole 7. Dlouhodobý plán péče.

Závěr

V klinické části práce přibližuji problematiku jaterní cirhózy. V ošetrovatelské části popisuji komplexní péči o nemocného s touto diagnózou.

Nemocný V. F., s diagnostikovanou revmatoidní artritidou, byl dne 20.3. 2012 přijat na interní oddělení pro zhoršení fyzického stavu, zhoršení dýchání, bolest kloubů, kožní defekty v hýžd'ové oblasti a bércový vřed. V průběhu hospitalizace mu byla diagnostikována jaterní cirhóza kryptogenní etiologie (Child-Pugh B). Terapie byla zaměřena na kompenzaci jaterní cirhózy, léčbu revmatoidní artritidy, léčbu bolesti a kožních defektů a na rehabilitaci.

O nemocného jsem se starala v období 23.3. – 30.3. 2012. Během této doby nemocný prokázal obdivuhodnou houževnatost při zvládnání léčby a rehabilitace, do které se, podporován rodinou, aktivně zapojil. Při přijetí do nemocnice vykonával pouze aktivní pohyby v lůžku, na konci mé péče o něj již s pomocí zvládl chůzi v chodítku po pokoji. Nabíral svalovou sílu a získával jistotu při pohybu, zvyšovala se úroveň jeho soběstačnosti. Bolest se zmírnila a hýžd'ové dekubity i bércový vřed reagovaly na léčbu. Dušnost se zlepšila díky terapeutické punkci ascitu.

Pan V. F. se aktivně zajímal o svá onemocnění i terapii. Věřím, že i nadále vytrvá v rehabilitaci a bude dbát na dodržování doporučeného léčebného i tělesného režimu a diety. Jeho stav se bude odvíjet od postupu onemocnění. Prognóza však vzhledem ke komorbiditě a terapeutickým možnostem není příliš příznivá.

Souhrn

Cílem této bakalářské práce je nastínit problematiku jaterní cirhózy a ošetrovatelské péče o nemocného s touto diagnózou.

Práce je rozdělena do dvou hlavních celků. První, tj. klinická část, se zabývá anatomii a fyziologií jater a vlastním onemocněním včetně diagnostiky, komplikací, možností léčby a obecné prognózy. Tato část obsahuje anamnestické údaje o klientu F.V., jeho stav při příjmu do nemocnice a průběh hospitalizace ode dne přijetí a po dobu mé péče o něj. První celek je zakončen prognózou nemocného.

Druhá, tj. ošetrovatelská část, je věnována teorii ošetrovatelského procesu a ošetrovatelskému procesu u vybraného klienta.

V závěru práce se nachází seznam použitých zkratk a literatury. Přílohu tvoří formulář ošetrovatelské anamnézy, formulář plánu ošetrovatelské péče a výsledky laboratorních vyšetření.

Summary

The aim of this Bachelor's Thesis is to lay out the problems concerning the liver cirrhosis and the nursing care procedure for a patient having the diagnosis of liver cirrhosis.

The Thesis is broken down into two main parts. The first i.e. clinical part deals with the anatomy and physiology of the liver as well as with the disease of cirrhosis including its diagnostics, complications, possibilities of treatment and general prognosis. The part also includes the anamnestic data of the patient F. V., his condition at his reception to hospital and its development during the period I took over the care of him. The first part of the Thesis is concluded by outlining the prognosis of the patient.

The second i.e. nursing part is dedicated to the theory of the nursing procedure and to the nursing procedure applied to the patient in question.

In the end of the Thesis there is a list of the abbreviations and the list of literature quoted herein.

The enclosure consists of the form of the nursing anamnesis, the form of the nursing care scheme and the results of laboratory examinations.

Seznam použitých zkratek

AFP	Alfa-1-fetoprotein
ALP	Alkalická fosfatáza
ALT	Alaninaminotransferáza
Amp.	Ampule
ANCA	Protilátky proti cytoplazmě neutrofilů
aPTT	Aktivovaný parciální tromboplastinový čas
AS	Akce srdeční
AST	Asparátaminotransferáza
Bilat.	Bilaterálně
BMI	Body Mass Index
Bpn.	Bez patologického nálezu
CA 19-9	Tumorový antigen 19-9
CCK	Cholecystokinin
CEA	Karcinoembryonální antigen
c.f.	Kostofrenické
CNS	Centrální nervový systém
CPIK	Centrální příjem interní kliniky
Cps.	Kapsle
CT	Počítačová tomografie
D	Dechová frekvence
DIC	Diseminovaná intravaskulární koagulopatie
DK / DKK	Dolní končetina/y
EEG	Elektroencefaogram
EKG	Elektrokardiogram
EP	Evokované potenciály
ERCP	Endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie
ESPEN	The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
FA	Farmakologická anamnéza
FW	Sedimentace krve
GABA	Kyselina γ -aminomáselná
GGT, GMT	γ -glutamyltransferáza
HBV	Virová hepatitida typu B
HCC	Hepatozellulární karcinom
HCV	Virová hepatitida typu C
HDL	Vysokodenzitní lipoprotein
HK	Horní končetina
HPVG	Hepatovenózní tlakový gradient
CHCE	Cholecystektomie
CHE	Acetylcholinesteráza

IgA	Imunoglobulin A
INR	Protrombinový čas
IM	Infarkt myokardu
i.v.	Intravenózně
JE	Jaterní encefalopatie
KO	Krevní obraz
LD	Laktátdehydrogenáza
LDK	Levá dolní končetina
MELD	Model for End-Stage Liver Disease
MRC	Magnetická rezonanční cholangiografie
NS	Nespecifikováno
OA	Osobní anamnéza
P + V	Příjem a výdej tekutin
PA	Pracovní anamnéza
PET	Pozitronová emisní tomografie
PBC	Primární biliární cirhóza
PH	Portální hypertenze
p.o.	Per os
PŽK	Periferní žilní ketétr
RA	Revmatoidní artritida
RHB	Rehabilitace
RTG	Rentgen
SA	Sociální anamnéza
SBP	Spontánní bakteriální peritonitida
Stp.	Stav po
Tbl.	Tableta
Tbl. ent.	Tableta enterosolventní
t.č.	Toho času
TF	Tepová frekvence
TIPS	Transjugulární intrahepatální portosystémová spojka
TK	Tlak krve
TT	Tělesná teplota
USG	Ultrasonografie
VAS	Vizuální analogová škála
VCHGD	Vředová choroba gastroduodenální
VLDL	Velmi nízkodenzitní lipoprotein

Seznam použité literatury

1. ARCHALOUSOVÁ, Alexandra a Zuzana SLEZÁKOVÁ. *Aplikace vybraných ošetrovatelských modelů do klinické a komunitní praxe*. 1. vyd. Hradec Králové: Nukleus, 2005, 108 s. ISBN 80-86225-63-1.
2. DOENGES, Marilynn E. a Mary Frances MOORHOUSE. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001, 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
3. EHRMANN, Jiří jr., Petr SCHNEIDERKA a Jiří EHRMANN. *Alkohol a játra*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 168 + 16 stran barevné přílohy. ISBN 80-247-1048.
4. EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK. *Hepatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 616 s. ISBN 978-80-247-3118-6.
5. KLENER, Pavel et al. *Vnitřní lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, Karolinum, 1999, 949 s. ISBN 80-7262-007-X.
6. KOZIEROVÁ, Barbara, Glenora ERBOVÁ a Rita OLOVIERIOVÁ. *Ošetrovatel'stvo*. 1. vyd. Martin: Osveta, 1995, 836 s. ISBN 80-217-0528-0. 1. díl.
7. LUKÁŠ, Karel a Aleš Žák. *Gastroenterologie a hepatologie: Učebnice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, 380 s. ISBN 978-80-247-1787-6.
8. LUKÁŠ, Karel et al. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005, 288 s. ISBN 80-247-1283-0.
9. LATA, Jan, Jan BUREŠ a Tomáš VAŇÁSEK. *Gastroenterologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, 256 s. ISBN 978-80-7262-692-2.
10. MIKŠOVÁ, Zdeňka et al. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II: aktualizované a doplněné vydání*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 172 s. ISBN 80-247-1443-4.
11. PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 152 s. ISBN 80-247-1211-3.
12. ROKYTA, Richard et al. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. 1. vyd. Praha: ISV, 2000, 359 s. ISBN 80-85866-45-5.

13. STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 1: Koncepce českého ošetrovatelství. Základní terminologie.: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, 50 s. ISBN 80-7013-263-9.
14. STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 3: Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2002, 49 s. ISBN 80-7013-282-5.
15. STAŇKOVÁ, Marta. *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 4: Jak provádět ošetrovatelský proces: Ediční řada - Praktické příručky pro sestry*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 1999, 66 s. ISBN 80-7013-283-3.
16. TROJAN, Stanislav et al. *Lékařská fyziologie*. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003, 772 s. ISBN 80-247-0512-5.
17. ZAKIM a BOYER. *Hepatology: A Textbook of Liver Disease*. 3. vyd. USA: Saunders, 1996, 871 s. ISBN 0-7216-4836-3 Set.

Internetové zdroje:

1. *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. 2010 [cit. 2012-04-22]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/>
2. *The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* [online]. 1999-2011 [cit. 2012-04-22]. Dostupné z: <http://www.espen.org/>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Ošetřovatelská anamnéza ze dne 23.3. 2012

Příloha č. 2: Záznam ošetřovatelské péče

Příloha č. 3: Výsledky laboratorních vyšetření