

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S JATERNÍ  
CIRHÓZOU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**ELENA DOLEZHALOVÁ**

**Praha 2019**

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S JATERNÍ  
CIRHÓZOU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**ELENA DOLEZHALOVÁ**

Stupeň vzdělávání: Bakalář (Bc.)

Studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová

Praha 2019



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

DOLEZHALOVÁ Elena

3AVS

### Schválení tématu bakalářské práce

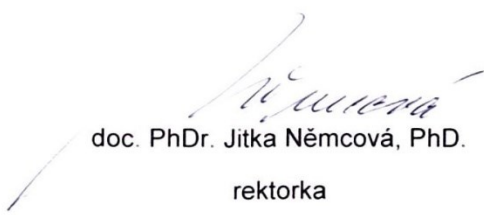
Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelská péče o pacienta s jaterní cirhózou

*Nursing Care in Patients with Hepatic Cirrhosis*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Karolina Moravcová

V Praze dne 1. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu nebo titulu neakademického.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 25. 3. 2019

.....

podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce PhDr. Karolině Moravcové za podporu, užitečné informace, podněty, připomínky, trpělivost a čas, který mi věnovala při zpracování bakalářské práce.

## **ABSTRAKT**

DOLEZHALOVÁ, Elena. *Ošetrovatelská péče o pacienta s jaterní cirhózou*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Karolína Moravcová. Praha. 2019. 50 s.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o pacienta s jaterní cirhózou. Práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická část práce se zabývá problematikou jaterní cirhózy, její etiologií, klasifikací, klinickým obrazem, komplikacemi, diagnostikou a existujícími možnostmi léčby. V této části jsou také rozebrána specifika ošetrovatelské péče u pacienta s tímto onemocněním. V praktické části je uveden konkrétní případ pacientky, hospitalizované na interním oddělení, jsou popsány její subjektivní a objektivní problémy za pomoci humanistického modelu Virginie Henderson. K nalezeným problémům jsou stanovené ošetrovatelské diagnózy podle NANDA I taxonomie II 2015-2017. V následujících krocích je popsána komplexní ošetrovatelská péče o pacientku. Práce zahrnuje doporučení pro sestry, rodiny pacientů a pacienty s tímto druhem onemocnění.

### **Klíčová slova**

Abúzus alkoholu. Cirhóza. Jaterní onemocnění. Ošetrovatelská péče. Pacient.

## **ABSTRACT**

DOLEZHALOVA, Elena. *Nursing Care of a Patient with Liver Cirrhosis*. Medical College. Degree of qualification: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Karolina Moravcova. Prague. 2019. 50 pages.

The topic of this bachelor's thesis is a nursing care of a patient with liver cirrhosis. The thesis is divided into two parts. The first, theoretical part of the thesis, is devoted to the issue of liver cirrhosis, its etiology, classification, medical signs, complications, existing treatment options. This part also describes the specifics of a nursing care of a patient with this disease. The second, practical part, reports a specific case of a patient hospitalized in an internal department, marks his subjective and objective problems using the humanistic model of Virginie Henderson. The problems discovered were specified by nursing diagnoses according to NANDA I taxonomy II 2015-2017. In the following steps a complex nursing care of the patient is described. The thesis includes recommendations for nurses, patients families and patients with this type of disease.

### **Keywords**

Alcohol abuse. Cirrhosis. Liver disease. Nursing care. Patient.

# OBSAH

## SEZNAM TABULEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD .....	13
<b>1 TEORETICKÉ ASPEKTY JATERNÍ CIRHÓZY .....</b>	<b>15</b>
1.1 ETIOLOGIE ONEMOCNĚNÍ.....	15
1.2 KLASIFIKACE .....	18
1.3 KLINICKÝ OBRAZ A KOMPLIKACE .....	19
1.4 DIAGNOSTIKA .....	22
1.5 LÉČBA JATERNÍ CIRHOZY .....	24
1.6 PROGNÓZA .....	28
<b>2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE .....</b>	<b>29</b>
<b>3 MODEL VIRGINIE HENDERSON.....</b>	<b>31</b>
<b>4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU S JATERNÍ CIRHÓZOU .....</b>	<b>33</b>
4.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	33
4.2 ANAMNÉZA.....	35
4.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU ZE DNE 9. 07. 2018.....	36
4.4 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA PODLE MODELU V. HENDERSON .....	38
4.5 SITUAČNÍ ANALÝZA KE DNI 9. 07. 2018.....	48
<b>5 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ .....</b>	<b>50</b>
<b>6 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE .....</b>	<b>61</b>



<b>7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....</b>	<b>62</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>63</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>64</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>66</b>

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Skórovací systém dle Child-Pugh.....	18
Tabulka 2 Hodnocení prognózy pacienta s jaterní cirhózou.....	28
Tabulka 3 Posouzení.....	38
Tabulka 4 Perorální medikace .....	47
Tabulka 5 Intravenózní medikace.....	48
Tabulka 6 Příjem a výdej tekutin za 24 hodin .....	56

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>ALP</b>	Alkalická fosfatáza
<b>ALT</b>	Alaninaminotransferáza
<b>aPTT</b>	Aktivovaný parciální tromboplastinový čas
<b>AST</b>	Aspartátaminotransferáza
<b>CNS</b>	Centrální nervový systém
<b>EB</b>	Epsteina-Barrové (virus)
<b>GGT</b>	Gamaglutamyltransferáza
<b>GMD</b>	Glutamátdehydrogenáza
<b>GST</b>	Glutathion-S-transferáza
<b>Anti-HBs</b>	Povrchový antigen viru HBV
<b>HBV</b>	Hepatitis B virus
<b>HCC</b>	Hepatocelulární karcinom
<b>HRS</b>	Hepatorenální syndrom
<b>INR</b>	International normalization ratio (vyjádření hodnoty Quickova testu)
<b>JIP</b>	Jednotka intenzivní péče
<b>LD</b>	Laktátdehydrogenáza
<b>mmHg</b>	Milimetr rtuťového sloupce
<b>NAFLD</b>	Nealkoholická steatóza
<b>NASH</b>	Nealkoholická steatohepatitida jater
<b>SBP</b>	Spontánní bakteriální peritonitida

(VOKURKA, HUGO a kol., 2015)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

<b>Albumin</b>	hlavní bílkovina lidské plasmy
<b>Ascites</b>	přítomnost volné tekutiny v břišní dutině
<b>Betablokátory</b>	léky, které tlumí některé funkce sympatického nervového systému obsazením betareceptoru
<b>Bilirubin</b>	žlučové barvivo oranžově červené barvy
<b>Diuretika</b>	léky zvyšující tvorbu a vylučování moči
<b>Dupuytrenová kontraktura</b>	onemocnění nejasné příčiny charakterizované ztluštěním a sraštěním vaziva dlaně
<b>Fibróza</b>	zmnožení vaziva v určitém orgánu
<b>Gynekomastie</b>	zvětšení prsních žláz u mužů
<b>Hemateméza</b>	zvracení krve nebo zvracení s příměsí krve
<b>Hepatomegalie</b>	zvětšení jater
<b>Hepatotoxický</b>	označuje látky poškozující játra
<b>Chylus</b>	lymfa, která je mléčně zbarvená vlivem přítomnosti tuků
<b>Ikterus</b>	žloutenka
<b>Incidence</b>	počet nově vzniklých případů dané nemoci ve vybrané populaci za určité časové období
<b>Intrahepatální</b>	nitrojaterní
<b>Kreatinin</b>	látko vznikající ve svalech
<b>Lipogeneze</b>	tvorba tuků
<b>Makronodulární</b>	velkouzlový
<b>Malnutrice</b>	podvýživa
<b>Meléna</b>	dehtovitě černá stolice obsahující natrávenou krev
<b>Mikronodulární</b>	malouzlový
<b>Morbidita</b>	nemocnost

<b>Mortalita</b>	úmrtnost
<b>Nekróza</b>	intravitální odumření buňky
<b>Palmární erytém</b>	zarudnutí dlaní provázející jaterní nemoci
<b>Paracentéza</b>	propíchnutí dutého orgánu těla a vypuštění jeho obsahu
<b>Pavoučkové névy</b>	druh névu z krevních cest charakteru teleangiektázie
<b>Prealbumin</b>	protein bohatý na tryptofan
<b>Prevalence</b>	počet existujících nemocí ve vybrané populaci k určitému datu
<b>Profylaxe</b>	ochrana před určitou nemocí léčebnými prostředky
<b>Proliferace</b>	bujení, novotvoření, růst
<b>Quickův test</b>	test k vyšetření koagulaci krve
<b>Refrakterní</b>	nereagující na léčbu
<b>Splenomegalie</b>	zvětšení sleziny
<b>Steatóza</b>	ztukovění, nahromadění tuků v tkáních
<b>Virostatika</b>	látky a léky s protivirovým působením

(VOKURKA, HUGO a kol., 2015)

## ÚVOD

Téma bakalářské práce je zaměřené na aktuální otázku jaterní cirhózy, která je v dnešní době velkým zdravotním a sociálně-ekonomickým problémem. Incidence jaterní cirhózy je jedním z hlavních problémů veřejného zdraví a příčinou morbidit a mortality obyvatel, zejména osob v produktivním věku. Podle jedné z globálních studií o mortalitě z jaterní cirhózy provedené ve 187 zemích světa celková úmrtnost z 676 000 osob v roce 1980 se zvýšila na 1 029 042 v roce 2010, což potvrzuje znepokojující tendenci (MOKDAD et al., 2014).

Cílem práce je systematizace a zmapování znalostí o jednom z nejzávažnějších onemocnění jater, zpracování plánu individuální ošetrovatelské péče o konkrétního pacienta. Snahou je přiblížit specifika daného onemocnění a stanovit doporučení v praxi pro zdravotníky, pacienty, rodiny pacientů. Práce je rozdělená do dvou částí. První část se věnuje posouzení teoretických aspektů jaterní cirhózy, popsání etiologií a predispozičních faktorů ve vývoji tohoto onemocnění, klasifikací, klinickému obrazu, diagnostice, možnostem léčby a v neposlední řadě prognóze této choroby. Důležitou součástí práce je významná role sester v prevenci a péči o pacienta s jaterní cirhózou.

Praktická část je zaměřená na ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou, který byl hospitalizován na interním oddělení. Tato část je zpracována podle ošetrovatelského humanistického modelu Virginie Henderson, ošetrovatelské diagnózy jsou sestavené dle individuálních potřeb pacienta. Zde jsou určeny ošetrovatelské cíle, očekávané výsledky, ošetrovatelské intervence, popsána realizace a hodnocení očekávaných výsledků.

### **Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

- **Cíl 1:** Vylíčit problematiku onemocnění jaterní cirhózy, možnosti léčby této choroby a její prognózu;
- **Cíl 2:** Popsat specifika ošetrovatelské péče o pacienta s jaterní cirhózou.

### **Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

- **Cíl 1:** Zpracovat plán ošetrovatelské péče o konkrétní pacientku s jaterní cirhózou.

### **Vstupní literatura:**

DRÁBEK, Jiří, Michal PROČKE a Jan ŠTOVÍČEK, 2012. *Vybrané kapitoly z hepatologie*. Praha: Karolinum. ISBN: 978-80-246-1971-2.

ERHMANN, Jiří, Petr HŮLEK a kol., 2010. *Hepatologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-3118-6.

HOLUBOVÁ, Adéla, Helena Novotná, Jana Marečková a kol., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN: 978-80-204-2806-6.

### **Popis rešeršní strategie:**

Rešerše k bakalářské práci byla vypracována v oddělení Národní lékařské knihovny v českém a anglickém jazyce s časovým vymezením od roku 2009 po současnost na základě zadání tématu ošetrovatelské péče o pacienta s jaterní cirhózou a klíčovými slovy: cirhóza, jaterní onemocnění, pacient, ošetrovatelská péče. V rešerši bylo vyhledáno celkem 39 záznamů z českých zdrojů, z toho 3 knihy a 36 odborných článků; 51 záznamů ze zahraničních zdrojů. Z rešerše byly použity 2 knižních zdroje a 6 odborných článků. Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito celkem 25 informačních zdrojů.

# 1 TEORETICKÉ ASPEKTY JATERNÍ CIRHÓZY

*Jaterní cirhózu definujeme jako difuzní, obvykle progredující onemocnění jater vedoucí k poruše základní lalůčkové struktury ve smyslu tvorby uzlů ohraničených vazivem (HORÁK a ERHMANN, 2014, s. 127).*

Cirhóza je konečnou a nevratnou fází různých chronických onemocnění jater, charakterizovanou nekrózou hepatocytů, zánětlivou reakcí, proliferací vaziva, poruchou intrahepatální a intraacinární mikrocirkulace, transformací lobulární struktury a celkovou změnou architektiky jaterní tkáně. Přechod od chronických zánětlivých změn do konečné fáze je postupný a obtížně stanovitelný (HORÁK a EHRMANN, 2014), (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012), (EHRMANN, HŮLEK a kol., 2010).

## 1.1 ETIOLOGIE ONEMOCNĚNÍ

Nejčastějšími etiologickými faktory, vedoucími ke vzniku jaterní cirhózy jsou:

### **a) alkohol a toxické látky**

Alkoholická cirhóza se objevuje po dlouhodobém a pravidelném abúzu alkoholu. Za škodlivé množství se považuje více než 30 g čistého alkoholu za den bez ohledu na pohlaví. Při přesáhnutí konzumace na více než 80 g/den vznikne jaterní poškození téměř jistě. Při chronickém abúzu alkoholu dochází ke zvýšené lipogenezi, mobilizaci tuků z periferie a k jaterní steatóze, což je relativně benigní onemocnění. Při přetrvávajícím abúzu dochází ke steatohepatitidě, fibróze a nakonec k cirhóze. Nadměrná konzumace alkoholu často doprovází další onemocnění, podílející se na jaterní cirhóze. Častá je kombinace alkoholové cirhózy a hepatitidy C (BRŮHA a kol., 2009).

Toxické poškození jater vyvolávají léky, rostlinné či průmyslové toxiny. Při zvýšených hodnotách jaterních testů neznámého původu je racionální si vzít v úvahu lékové poškození jater. Dnes medicína rozeznává léky obligatorně hepatotoxické, mezi něž patří tetracykliny, paracetamol, metotrexát. Játra zdravých jedinců se v tomto případě mohou poškodit po překročení maximálních bezpečných dávek. Další skupinou



jsou fakultativně hepatotoxické léky, např. amoxicilin nebo diklofenak, vyvolávající nežádoucí reakci jen u sensitivních jedinců (ŠPERL, 2017).

### **b) virové hepatitidy B, C**

Akutní formy virových hepatitid B a C zpravidla nevedou k významným komplikacím. Některé případy ovšem přecházejí do chronického zánětu, který může vyústit v cirhózu. Míra rizika přechodu do chronicity závisí na věku, pohlaví a imunitním stavu. U žloutenky typu B k vyléčení akutního stavu dojde u 90 % dospělých. Česká republika patří mezi státy s nízkou prevalencí infekce HBV díky prevenci a profylaxi. U žloutenky typu C hovoříme až o 50-80 % přechodu do chronického stadia. Onemocnění většinou probíhá asymptomaticky a je odhaleno až ve chronickém stadiu (BOUČKOVÁ, 2012), (URBÁNEK, 2017).

V menší míře se na etiologii podílejí:

### **c) metabolické choroby:**

#### *- nealkoholická steatóza a steatohepatitida*

NAFLD je charakterizované akumulací tuků v játrech bez prokázané nadměrné konzumace alkoholu (menší, než 20 g/den). NASH je pokročilou fází NAFLD, liší se přítomností lobulárního zánětu a portální fibrózy. Onemocnění souvisí s metabolickým syndromem, zahrnuje viscerální obezitu, inzulínovou rezistenci, poruchu tolerance cukru a postihuje kolem 30 % populace v Evropě a Spojených Státech (ERHMANN a kol., 2017).

#### *- Wilsonova choroba*

Autosomálně recesivně dědičné onemocnění, při kterém vzniká kumulace mědi v organismu, zejména v játrech a mozku. Změny v játrech se projevují jako akutní či fulminantní hepatitida. Je nejčastějším geneticky podmíněným poškozením jater u dětí (DÍTĚ a kol., 2011).

#### *- hereditární hemochromatóza*

Autosomálně recesivní porucha, způsobená narušením mechanismů regulujících vstřebávání železa obvykle v důsledku genové mutace. Mezi klinické projevy patří slabost, únava, bolesti břicha, úbytek hmotnosti.

- *porfyrie*

Metabolické dědičné nebo získané onemocnění podmíněné snížením aktivity enzymu v metabolismu hemu.

#### **d) cholestatická jaterní onemocnění**

- *primární biliární cirhóza*

Chronicky progredující cholestatické onemocnění jater, jehož etiopatogeneza není jednoznačně objasněná. Nejčastěji postihuje ženy, a to v 90 %. Je charakterizováno segmentálním zánětlivým postižením intrahepatálních žlučovodů a cholestázou.

- *sekundární biliární cirhóza*

Vzniká na základě narušení odtoku žlučí.

#### **e) autoimunitní hepatitida**

*Jedná se chronický zánět jater neznámé etiologie s typickými imunitními a autoimunitními fenomény s výraznou tendencí k progresi do jaterní cirhózy (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012, s. 19). Onemocnění postihuje většinou ženy mladšího a středního věku. V České republice představuje 2-5 % případů chronické hepatitidy. Spouštěcími faktory jsou genetické predispozice v kombinaci s působením nepříznivých faktorů zevního prostředí. Prokázanými faktory jsou virové infekce: hepatitida A, spalničky, herpes simplex, EB viróza.*

#### **f) kryptogenní**

Jedná se o chronickou jaterní lézi typu chronické hepatitidy bez zjištěné etiologie při negativním virologickém vyšetření. Podíl etiologicky neobjasněných cirhóz se v důsledku zlepšení diagnostiky snížil pod 10 % (ERHMANN, HŮLEK a kol., 2010), (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012), (NAVRÁTIL a kol., 2017) (DÍTĚ a kol., 2011).

## 1.2 KLASIFIKACE

Jaterní cirhóza se rozlišuje dle morfologie, etiologie a klinických projevů. Podle morfologických změn rozlišujeme:

- a) *Mikronodulární* cirhóza je nejčastější formou u alkoholické cirhózy, obstrukci žlučových cest a hemochromatózy. Vyznačuje se uzly ve velikosti menšími než 3mm obklopené fibrózní tkání;
- b) *Makronodulární* cirhóza je vystihovaná septy a uzly ve velikosti od 3mm do několika cm. Je typická pro vírové a autoimunitní hepatitidy. Může být pozdním typem mikronodulární cirhózy;
- c) *Smíšená* cirhóza jeví příznaky jak mikronodulárního tak makronodulárního typu (ERHMANN, HŮLEK a kol. 2010).

Child-Pughova klasifikace vychází z kombinace laboratorních a klinických známek a je důležitou direktivou pro léčbu a prognózu pacienta. Systém přiděluje pacientovi 1-3 body v 5 kategoriích. Zařazuje pacienty s chronickým jaterním onemocněním do tříd A, B nebo C. Bodové hodnocení umožňuje odhadnout prognózu a stupeň závažnosti onemocnění (NAVRÁTIL a kol., 2017), (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012).

Tabulka 1 Skórovací systém dle Child-Pugh

Parametr	1 bod		2 body	3 body
Ascites	Nepřítomen		Mírný/kontrolovaný léčbou	Refrakterní
Jaterní encefalopatie	Nepřítomná		Stupeň I-II/potlačená léčbou	Stupeň III-IV/refrakterní
Albumin (g/l)	>35		28-35	<28
INR	≤1,7		1,71-2,20	>2,20
Celkový bilirubin	<34		34-50	>50
Součet bodů	5-6	Stupeň A	Kompenzované onemocnění, dobrá prognóza Zvážit indikaci k jaterní transplantaci Roční mortalita 50%	
	7-9	Stupeň B		
	10-15	Stupeň C		

Zdroj: Drábek, Pročke a Šťovíček, 2012, s. 49

Alternativním skórovacím systémem je MELD skóre, který je určen pro nemocné s výrazně pokročilým onemocněním a využívá se k určení pořadí žadatelů na transplantaci jater. Pravděpodobnost přežití nemocného s jaterní cirhózou se vypočítá podle rovnice: MELD skóre =  $3,8 \times \log_e(\text{bilirubin mg/dl}) + 11,2 \log_e(\text{INR}) + 9,6 \log_e(\text{kreatinin mg/dl}) + 6,4$  (etiologie cirhózy, cholestatická nebo alkoholická 0, jiná 1) (TRUNEČKA, ADAMEC a kol., 2009).

### 1.3 KLINICKÝ OBRAZ A KOMPLIKACE

Klinické projevy všech forem jaterní cirhózy mají řadu společných vlastností. V začínajícím preklinickém stadiu jaterního poškození příznaky nebývají moc výrazné. V následující kompenzované fázi je nemoc doprovázena hepatomegalií a splenomegalií, dyspeptickými potížemi, únavou, poruchami spánku. Při fyzikálním vyšetření nacházíme palmární erytém, pavoučkové névy. Ve fázi dekompenzované cirhózy je přítomen ascites, ikterus, jaterní encefalopatie, krvácení do zažívacího traktu, hypotenze, koagulační poruchy, portální hypertenze. Zde je vyšší riziko renálního selhání v důsledku hepatorenálního syndromu. Řada pacientů trpí závažnou malnutricí s úbytkem svalové hmoty, prominujícími žebry a klíčními kosti. Pokročilost jaterního onemocnění je dána rozvojem těchto manifestačních příznaků (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012) (ERHMANN, HŮLEK a kol., 2010), (DÍTĚ a kol., 2011).

Mezi komplikace jaterní cirhózy patří:

#### a) portální hypertenze a krvácení z jícnových varixů

Portální hypertenze je syndromem, který se rozvíjí v důsledku zvýšení tlaku v portálním řečišti nad arbitrárně stanovenou hodnotu 12 mmHg. Zde dochází ke stagnaci krve před játry a ve vnitřních orgánech a vzniku tzv. portosystémových spojek. Tvorba varixů jako portosystémových spojek je jednou z hlavních komplikací syndromu portální hypertenze. Zvýšený tlak může vést k ruptuře jícnových a žaludečních varixů. Varikózní krvácení v důsledku portální hypertenzi je závažný, život ohrožující stav. Projevuje se hematemézou, melénou a ortostatickými kolapsy, způsobenými poklesem krevního tlaku. U nemocných s kompenzovanou jaterní cirhózou nalézáme varixy u 30-40 %, s dekompenzovanou již téměř u dvou třetin. I při intenzivní terapii má první ataka krvácení vysokou letalitu (kolem 15-20 %),

přičemž v prvních dnech je zde vysoké riziko recidivy (DÍTĚ a kol., 2011), (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012).

### **b) ascites**

Ascites je nahromaděním volné tekutiny v dutině břišní a důsledkem onemocnění jaterního parenchymu. Vzniká v přítomnosti portální hypertenze, souvisí se sníženou schopností renální exkrece bezsolutové vody a změn v břišním lymfatickém řečišti. Ascites je nejčastější závažnou komplikací a důvodem hospitalizaci pacientů s jaterní cirhózou. Objevuje se u 60 % pacientů s kompenzovanou cirhózou a je projevem pokročilosti choroby s nepříznivým prognostickým ukazatelem (50 % úmrtí pacientů do roka). Velmi negativně ovlivňuje kvalitu života nemocného, způsobuje zažívací potíže, dušnost, nechutenství, bolest.

Stadia ascitu:

- 1) *Mírný* – detekován pouze sonograficky, způsobuje jen nespecifické dyspeptické obtíže
- 2) *Střední* – zjistitelný fyzikálním vyšetřením, působí mírnou symetrickou distenzi břicha, vede k dušnosti
- 3) *Velký* – s výrazným zvětšením břicha, objevují se pohybové obtíže

(DVOŘÁK, 2011), (ERHMANN a kol., 2016).

### **c) spontánní bakteriální peritonitida**

Zánět peritonea v důsledku infekce tekutiny v dutině břišní. Velmi častá závažná komplikace těžkého poškození jater s vysokou mortalitou. Ascitická tekutina obsahuje velmi malé množství imunoglobulinů, na základě čehož se snižuje jeho opsonizační aktivita a narůstá riziko bakteriální infekce. Infekce vzniká vstupem patogenních střevních bakterií přes neporušenou střevní stěnu do ascitické tekutiny, kde se následně pomnoží. Nejčastějšími nalézánými bakteriemi jsou *Escherichia coli* a *Klebsiella pneumoniae*. K bakteriální translokaci přispívá porucha motility střeva, bakteriální přerůstání, změny intestinální permeability v souvislosti s portální hypertenzi. Příznaky nebývají příliš výrazné - nejčastějším je rychlý nárůst objemu ascitu, který přestává reagovat na diuretickou léčbu, zhoršení encefalopatie, zvracení. V některých případech se objeví subfebrilie a difuzní bolesti břicha (ERHMANN, HŮLEK a kol., 2012), (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012).

#### **d) hepatorenální syndrom**

*Jako hepatorenální syndrom je označován stav funkčního renálního selhávání vzniklý na podkladě systémových oběhových změn provázejících akutní jaterní selhávání nebo chronické onemocnění jater, převážně ve stadiu jaterní cirhózy (ERHMANN, HŮLEK a kol., 2010, s. 197).*

Hlavním rysem tohoto syndromu jsou morfologicky infarktní ledviny. Renální selhání u nemocných s těžkou formou jaterního selhání je charakterizováno urémií, ke které došlo v důsledku minimalizaci glomerulární filtrace a maximalizaci tabulární resorpce. Rozeznáváme 2 typy HRS:

- Typ 1 – rychle progredující, kdy dochází k dvojnásobení sérového kreatininu k hodnotám 350  $\mu\text{mol/l}$  během dvou týdnů. Má velmi špatnou prognózu, doba přežití je kolem dvou týdnů. Hlavním příznakem je akutní renální selhání;
- Typ 2 – pomalu progredující, kdy sérový kreatinin se zvyšuje pomalu a nepřesahuje hodnot 180  $\mu\text{mol/l}$ . Pacienti přežívají 6-9 měsíců (LATA, 2013).

#### **e) jaterní encefalopatie**

Jedná se o závažnou neuropsychiatrickou komplikaci, která postihuje až 75 % pacientů s jaterní cirhózou. Neurotoxické a neuromodulační látky jsou za normálních okolností metabolizovány játry. Při jaterní insuficienci se avšak dostávají ve zvýšené míře do systémové cirkulace a ovlivňují činnost CNS. Nejdůležitějšími neurotoxiny, které negativním způsobem ovlivňují činnost astrocytů, jsou amoniak, kyselina gama-aminomáselná, mastné kyseliny s krátkým řetězcem, sloučeniny manganu a falešné neurotransmitery. Klinickými příznaky jaterní encefalopatie jsou změny chování, poruchy pozornosti, dezorientace místem a časem, poruchy spánkového režimu, foetor hepaticus, flapping tremor. Dle závažnosti klinických projevů rozlišujeme minimální jaterní encefalopatii s normálním klinickým nálezem a manifestní se zjevnými příznaky (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012), (DVOŘÁK, 2011).

#### **f) hepatocelulární karcinom**

Hepatocelulární karcinom, maligní nádor vycházející z hepatocytů, je pátým nejčastějším nádorem ve světě. V České republice se objeví u 500 obyvatel za rok a týká se téměř výhradně pacientů s jaterní cirhózou. Dalšími rizikovými faktory pro vznik HCC jsou chronické HBV a HVC infekce. Tyto skupiny pacientů jsou

zařazené do screeningového programu pro včasné diagnostikování karcinomu a prodloužení přežití pacientů jelikož příznaky onemocnění jako úbytek váhy, nechutenství, únava, bolesti v pravém podžebří se plně rozvinou až v pokročilém stadiu onemocnění. Screening se provádí pomocí ultrazvuku s intervalem 6 měsíců (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012).

## **1.4 DIAGNOSTIKA**

Úkolem diagnostiky není jenom detekce jaterní cirhózy, ale i určování etiologické formy onemocnění, stanovení stupně jaterní insuficienci, zhodnocení stavu pacienta a prognózy nemoci. Diagnóza se stanovuje na základě anamnézy, fyzikálního a biochemického vyšetření, zobrazovacích metod.

### **ANAMNÉZA A FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ**

Rozhovor s pacientem se začíná nynějším onemocněním, osobní a rodinnou anamnézou, zjištěním psychosociálních a pracovních okolností. Důraz se klade na údaje o virové hepatitidě, dědičných a metabolických chorob, autoimunitních onemocnění, a to i v rodinných výskytech. Důležitý je údaj o abúzu alkoholu a drog. Nicméně získání věrohodné informace o konzumaci alkoholu od nemocného se nedaří vždycky. Při podezření na abúzus alkoholu lze použít dotazník CAGE.

Při fyzikálním vyšetření pohledem se pozoruje celkové nebo ohraničené vyklenutí jater pod pravým žeberním obloukem, přítomnost ikteru, palmárního erytému, dupuytrenové kontraktury, projevy koagulopatie na kůži a sliznicích, změny ochlupení a gynekomastie. Nejvíce informací o stavu jater poskytne pohmat. Cirhotická játra jsou při palpaci typicky tužší. Palpačně se zjišťuje velikost jater, charakter okraje, konzistence, citlivost. Při tom se cíleně pátrá po hepatomegalii, splenomegalii, přítomnosti ascitu (HORÁK a ERHMANN, 2014), (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012), (ERHMANN, HŮLEK a kol., 2010).

### **BIOCHEMICKÉ A HEMATOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ**

Laboratorní vyšetření je součástí vyšetřovacích metod jaterních chorob, výsledky které je třeba interpretovat komplexně v kontextu klinického stavu pacienta. Testy můžeme rozdělit do několika skupin:

*Testy prostupnosti a integrity membrán hepatocytů* – aspartátaminotransferáza, alaninaminotransferáza, de Ritisův koeficient, gluatamátdehydrogenáza, laktátdehydrogenáza a glutathion – S – transferáza.

AST a ALT jsou nejčastěji používanými enzymy, indikujícími hepatocelulární poškození. AST je binokulární enzym, přítomný v srdci, kosterních svalech, ledvinách, mozku, játrech. Katalytická sérová koncentrace je 0-0,92  $\mu\text{kat/l}$ . U akutních virových hepatitid hodnoty AST jsou zvýšené až 50krát, u toxického jaterního poškození včetně poškození alkoholem až 30krát. ALT je primárně lokalizovaná v játrech. Katalytická sérová aktivita je 0-0,73  $\mu\text{kat/l}$ . Až 60krát zvýšené hodnoty ALT jsou u akutních virových hepatitid, 20krát u toxického jaterního poškození. De Ritisův koeficient je poměrem AST/ALT. Při hodnotách vyšších, než 0,7 svědčí o alkoholovém původu jaterního poškození. GST jsou dalšími indikátorovými jaterními testy.

*Testy odrážející poruchy na úrovni žlučovodu a kanalikulárního pólu hepatocytů* – alkalická fosfatáza, gama-glutamyltransferáza.

ALP je tvořená skupinou izoenzymů, mezi něž patří izoformy jaterní, kostní, střevní a placentární. Referenční rozmeze katalycké koncentrace v séru je 0,6-2,6  $\mu\text{kat/l}$ . U extrahepatálních a intrahepatálních cholestáz jsou hodnoty APL 5krát vyšší. Nízké hodnoty jsou, naopak, popisovány u Wilsonovy choroby, anémii. GGT je přítomná v membránách ledvin, pankreatu, jater, sleziny, mozku. Referenční katalycká sérová koncentrace je 0,18-0,82  $\mu\text{kat/l}$ . Více, než 20krát mohou být hodnoty zvýšené u extrahepatální a intrahepatální cholestázy a alkoholovém poškození jater.

*Testy měřící syntetickou činnost jater* – albumin, prealbumin, koagulační faktory.

Albumin je sérovým proteinem, syntetizovaným v játrech. Stanovení sérové koncentrace albuminu patří mezi Child–Pughova skórovací kritéria při klasifikaci jaterní cirhózy a velmi dobře koreluje s prognózou. U jaterních chorob často dochází ke koagulačním poruchám. Quickův test slouží jako základní koagulační test k vyšetření funkce jater. Výsledek vyšetření je udáván jako INR, co znamená poměr vyšetřovaného protrombinového času ke kontrolnímu. Hodnoty INR nad 1,5 jsou doprovázeny rizikem krvácení. Quickův test bývá v kombinaci s aPTT testem, který měří rychlost srážení vnitřní srážecí cestou.



*Testy měřící kapacitu jater transportovat organické aniony a odstraňovat endogenní a exogenní látky z cirkulace – bilirubin.*

Zvýšená koncentrace bilirubinu v séru je příčinou ikteru. Sérum nesmí být hemolytické ani chylozní, materiál je potřeba zpracovat co nejrychleji po odběru krve. Hodnoty bilirubinu jsou prognostické u primární biliární cirhózy, akutního jaterního selhání, pokročilé jaterní cirhózy.

Při klinickém obrazu nedostačujícím pro jasnou diagnózu cirhózy, k zjištění etiologie a posouzení aktivity zánětlivého poškození měla by být provedena jaterní biopsie. Biopsie provedená nejběžnější perkutánní cestou může být u cirhotiků problematické z důvodu přítomnosti koagulopatie a objemného ascitu. V tomto případě lze provést jaterní biopsii endovaskulárně transjugulární cestou (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012), (ERHMANN, HŮLEK a kol., 2010), (HORÁK a ERHMANN, 2014).

## **ZOBRAZOVACÍ METODY**

*Abdominální ultrasonografie* - cirhotická játra mají při sonografii zvýšenou echogenitu a zhrubělou echotexturu. Abdominální monografie se využívá spíše k detekci komplikací jaterní cirhózy, než k určení iniciální diagnózy.

*Počítačová tomografie* je doplňkovým vyšetřením. V kombinaci se sonografickým nálezem může objasnit povahu jaterních ložisek nebo detekovat trombózu v portální žíle.

*Magnetická rezonance* je neinvazivní metoda, řízená počítačem. Přínos v diagnostice jaterní cirhózy je obdobný jako CT (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012).

## **1.5 LÉČBA JATERNÍ CIRHOZY**

Ve většině případu je jaterní cirhóza považována za nevléčitelné onemocnění. Nicméně je k dispozici řada léčebných postupů, které mohou zlepšit zdravotní stav a prodloužit délku života nemocných. Léčba jaterní cirhózy se liší podle etiologie, stupně jaterního poškození a vzniklých komplikací.

## PREVENCE

Nejspolehlivějším postupem proti onemocnění jaterní cirhózy je prevence. Preventivní opatření v tomto případě jsou spojené s odstraněním nebo snižováním faktorů, které způsobují patologický proces v játrech. Prevenci lze rozdělit na:

- primární (předcházení vzniku rizikového chování)
- sekundární (předcházení vzniku, rozvoje a přetrvávání rizikového chování u osob, které jsou rizikovým chováním ohroženi)
- terciární (předcházení zdravotním a sociálním potížím v důsledku rizikového chování) (NEVORALOVÁ a ŠŤASTNÁ, 2013).

Jednou z nejdůležitějších povinností všeobecné sestry je provádění vzdělávacích akcí a edukací pacientů v rámci její kompetence. Do preventivních opatření patří aktivní imunizace proti HBV pomocí očkovacích látek. V České republice se používá vakcína Engerix-B, která se aplikuje třemi dávkami v intervalu 0, 1 a 6 měsíců. Očkování vyvolává tvorbu anti-HBs protilátek, které přetrvávají v projektivním titru více, než 10 let. Dále si máme vzít v úvahu incidenci hepatocelulárního karcinomu, která je u nemocných s jaterní cirhózou v porovnání s běžnou populací výrazně zvýšená. Proto se doporučuje provádět screening pomocí sonografického vyšetření každých šest měsíců. Pacientům s jaterní cirhózou je namísto provést vyšetření k odhalení infekce *Helicobacterem pylori*, jehož přítomnost zvyšuje riziko krvácení do zažívacího traktu ze žaludečního a duodenálního vředu. Pacienti by se taky měli vyhnout užívání některých hepatotoxických a neurotoxických léků. Denní dávka paracetamolu, např., u cirhotiků by neměla překročit 2 g, zatímco u zdravých jedinců se za bezpečnou denní dávku považuje 4 g (HORÁK a ERHMANN, 2014), (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012).

## REŽIMOVÁ OPATŘENÍ

Pacienti s jaterní cirhózou by měli dodržovat relativně klidový režim. Ve fázi kompenzované cirhózy není nutná pracovní neschopnost, nicméně pacienti by neměli vykonávat těžkou fyzickou práci. Dekompenzovaná cirhóza je důvodem pracovní neschopnosti a hospitalizaci. Součástí léčby jsou pravidelné kontroly tělesné hmotnosti. Základem léčby alkoholické cirhózy je úplná abstinence, při níž dochází k zlepšení

funkčního stavu a stabilizaci pacientů, poklesu portální hypertenzi (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012), (HORÁK a ERHMANN, 2010).

## **FARMAKOTERAPIE**

Ke stabilizaci stavu u virových hepatitid se podávají virostatika či kombinace virostatik a interferonu. Při metabolických onemocněních je nutná včasná diagnostika a léčba specifickými přípravky proti metabolickému defektu. Primární biliární cirhóza se léčí imunosupresivními látkami. Při bloádě žlučových cest nebo krvácení z rozšířených žil je vhodný chirurgický zásah. K podpůrné léčbě se používají preparáty s antioxidačními, projektivními účinky, vitaminové přípravky. Jedná se o silymarin, esenciální fosfolipidy, s-adenosyl metionin, vitamin A, D, E a K. Pro zpomalení procesu fibrotizace se používá hepatoprotektiva, jako silymarin. Při autoimunitní hepatitidě s přechodem do jaterní cirhózy lze uvažovat o léčbě kortikoidy (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012), (HORÁK a ERHMANN, 2010).

## **DIETOTERAPIE**

Pacienti s jaterní cirhózou často trpí podvýživou. Malnutrice je přitom významným negativním prognostickým faktorem. Cílem dietních opatření je prevence a úprava malnutrice. Celkově dieta by měla být pestrá a energeticky bohatá. Důležitá je pravidelnost stravování a velikost porcí. Doporučuje se až 6 menších porcí jídla denně. Při přípravě jídel je třeba se vyhnout přepalování tuků. Dalším opatřením je snížení příjmu soli u pacientů s ascitem (BRODANOVÁ, 2011), (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012).

## **LÉČBA KOMPLIKACÍ**

Při prevenci spontánní bakteriální peritonitidy, na vzniku které se podílí gram-negativní bakterie, pacienti jsou zařazeni do programu dlouhodobé antibiotické léčby. Po prodělané SBP hrozí riziko recidivy, proto je u všech pacientů doporučována dlouhodobá profylaxe antibiotikem v nízké dávce. Pro snížení portální hypertenze a rizika krvácení z jícnových varixů se využívají neselektivní betablokátoary, např. metipranol. V akutní situaci krvácení z jícnových varixů se podávají vazoaktivní látky. Lze použít vazopresin nebo jeho analog terlipresin (Remestyp). Další účinnou metodou zástavy krvácení je endoskopická bandáž. Při léčbě ascitu se nasazují

diuretika, nejčastěji spironolacton, furosemid. Účinnost diuretické léčby se sleduje pravidelnými kontrolami tělesné hmotnosti. Pro správné upravení dávek diuretik je důležité kontrolovat krevní tlak. Refrakterní ascites při vyloučení jiné příčiny přítomnosti volné tekutiny v břišní dutině lze řešit opakovanými paracentézami. Léčba hepatorenálního syndromu 1. typu musí probíhat za hospitalizaci s monitorací vitálních funkcí s preventivním podáváním širokospektrých antibiotik. Léčba 2. typu je méně intenzivní. Jediným řešením při léčbě jaterní encefalopatie je transplantace. Dietní a farmakologická opatření zahrnují především dostatečný příjem tekutin a podávání laktulózy. Léčba HCC závisí na pokročilosti nádoru, celkového biologického stavu pacienta, rozsahu jaterní insuficience. Malé nádory lze léčit jaterní transplantací, u pokročilých nádorů jsou omezené možnosti léčení (BRŮHA, 2012), (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012).

## **TRANSPLANTACE JATER**

Transplantace jater představuje definitivní léčbu pro nemocné s jaterním selháním, prognóza délky života je velmi krátká. *Jedná se o ortotopickou transplantaci, kdy původní játra příjemce jsou odstraněna a na jejich místo je přenesen štěp od dárce* (DRÁBEK, PROČKE a ŠŤOVÍČEK, 2012, s. 52). V České republice je transplantace jater prováděna v Praze v Institutu klinické a experimentální medicíny a v Brně v Centru kardiovaskulární a transplantační chirurgie. Pacienti jsou zařazováni na čekací listinu podle akutnosti onemocnění a dosažitelnosti jaterního štěpu. Pro pacienta v terminální fázi se nemusí nalézt vhodný dárce. Transplantace je indikována u pacientů s velkou pravděpodobností úspěchu. Nedílnou součástí procesu je posouzení rizikosti kandidáta. Riziko ovlivňují jak přidružená onemocnění, tak i následky selhání jater. Indikace k transplantaci jater pro těžký abúzus alkoholu je velice sporné téma. Nutnou podmínkou pro zařazení do programu transplantace je prokazatelná úplná abstinence alkoholu a dalších drog v posledních 6 měsících. Nicméně, v tomto případě často jde o pacienty, kteří mají minimální šanci na přežití při konzervativní léčbě a pochopitelně nemohou demonstrovat schopnost dlouhodobé abstinence. Hlavním úkolem je nalézt mezi takovými nemocnými vhodné kandidáty na transplantaci, u kterých lze očekávat dlouhodobou abstinenci na základě pečlivě získaného psychosociálního profilu. Do výběrového procesu je zapojen tým s ošetřujícím lékařem, sestrami intenzivní péče, transplantačním chirurgem, neurologem, psychologem

a psychiatrem zabývající se léčbou alkoholové závislosti (TRUNEČKA, ADAMEC a kol., 2009), (DRÁBEK, PROČKE a ŠTOVÍČEK, 2012), (ŠPIČAK a kol., 2017).

## 1.6 PROGNÓZA

Jaterní cirhóza je velmi závažné a nebezpečné onemocnění, prognóza kterého zaleží na faktorech, jako je stupeň jaterního poškození, etiologie onemocnění, vzniklé komplikace, zvolený způsobu léčby, dodržování správné životosprávy ze strany pacienta. Při včasné diagnostice desetileté přežití pacientů s kompenzovanou cirhózou se blíží k 90%. V průběhu 10 let kolem 50% pacientů přejde do stadia dekompenzované cirhózy. Doba přežití u tohoto stadia je kolem 2 let. V Bavenu v roce 2005 bylo navrženo hodnocení posuzující prognózu pacienta s cirhózou na základě běžných klinických údajů. (EHRMANN, HŮLEK a kol., 2010).

Tabulka 2 Hodnocení prognózy pacienta s jaterní cirhózou

Stadium 0	Nejsou přítomné jícnové varixy, ani ascites	Mortalita je kolem 1% za rok
Stadium 1	Varixy bez ascitu a bez předchozího krvácení	Mortalita je kolem 3-4% v průběhu jednoho roku
Stadium 2	Ascites bez ohledu na přítomnost varixů	Mortalita je 20% za rok
Stadium 3	Stav po krvácení z varixů s ascitem či bez něj	Mortalita je 57% za rok

Zdroj: Erhmann, Hůlek a kol. 2010, s. 406

## 2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Sestra musí mít znalosti a přehled o etiologii, klinickém obrazu, symptomech, diagnostice, způsobech léčby a rozvoji onemocnění jaterní cirhózy. Důsledná ošetrovatelská péče o pacienta s cirhózou hraje důležitou roli v procesu terapie onemocnění. Sestra individuálně přistupuje k pacientovi, iniciuje nemocného a jeho rodinu k aktivní spoluúčasti v plánování péče.

Pacient je většinou hospitalizován na interním oddělení. Při dekompenzované cirhóze a jaterním selhání je uložen na JIP nebo metabolickou jednotku. Při příjmu pacienta na oddělení všeobecná sestra provede fyzikální vyšetření nemocného, zjistí hodnotu krevního tlaku, pulz, dýchání, stav vědomí. S pacientem se sepíše rodinná, osobní, alergická, gynekologická/urologická, sociální, pracovní, spirituální anamnéza. Sestra posoudí nutriční stav pacienta, zaznamená hmotnost, výšku, BMI, údaje o nechtěné ztrátě nebo přírůstku hmotnosti za poslední měsíc, sleduje jeho denní příjem stravy a bilanci tekutin. Snaží se přispět tomu, aby se vychýlené parametry normalizovaly během hospitalizace pacienta. Jedním z nejčastějších projevů onemocnění je podvýživa pacienta. V pokročilém stadiu jaterní cirhózy je zaznamenán úbytek podkožního tuku a svalová atrofie. Malnutrice nemocných je spojená s poruchou trávení a vstřebávání živin, v postižených játrech je narušena syntéza bílkovin.

Sestra zhodnotí soběstačnost pacienta při hygieně, oblékání, stravování, vyprazdňování. Nadále sestra sleduje a zaznamenává celkový stav, projevy nemoci, fyziologické funkce, vyprazdňování moči a stolice, denně měří hmotnost pacienta a obvod pasu. Pohybový režim je volný, na lůžku pacient zaujímá volnou polohu. V případě přítomnosti ascitu pacient leží ve zvýšené poloze nebo v polosedě, dodržuje klid na lůžku. Při vzniku otoků a ascitu, pacient se hůře pohybuje, v tomto případě je nutná pomoc sestry a ošetrovatelů s hygienou. U méně pohyblivých je nutná prevence opruzenin a dekubitů. Dalšími zásadami je pravidelné podávání stravy a edukace pacienta o nutnosti dodržování dietních opatření, zajištění dostatečného odpočinku a spánku, podávání medikací dle ordinace lékaře a sledování jejich účinků. Sestra pečuje o psychickou pohodu pacienta, přistupuje k němu ohleduplně, komunikuje s nemocným, naslouchá jeho pocitům.

Pacientům s objemným ascitem, který vede k výskytu dušnosti a bolesti břicha, je často indikována paracentéza s vypuštěním ascitické tekutiny. Sestra edukuje pacienta před provedením punkčního výkonu, zmírňuje jeho strach a obavy. Během výkonu asistuje lékaři, sleduje stav pacienta. Po výkonu sestra nadále monitoruje pacienta: FF, stav vědomí, místo vpichu, bolest, nauzeu. Zaznamenává množství, vzhled, barvu, charakter punktované tekutiny. Dle ordinace lékaře odešle vzorku punktátu na vyšetření.

Při dekompenzované jaterní cirhóze je riziko vzniku život ohrožujícího krvácení z jícnových varixů. Sestra neprodleně nahlásí lékaři výskyt krvácení. Pro prevenci aspiraci zvratků sestra zabezpečí polohu pacienta v polosedě. Dále je důležité sledovat FF pacienta každých 15-30 minut, monitorovat rozsah krevní ztráty a podávat náhrady objemu krevních ztrát dle ordinace lékaře (BURDA a ŠOLCOVÁ, 2016), (HOLUBOVÁ, NOVOTNÁ, MAREČKOVÁ a kol., 2013).

### 3 MODEL VIRGINIE HENDERSON

K vypracování kazuistiky byl zvolen model Virginie Henderson. Tento model vychází z principů humanismu a lidských prav a jeví se jako nejvhodnější pro uspokojení všech potřeb vzhledem k pokročilému stadiu onemocnění pacientky. Model je zaměřen na navrácení a udržení maximální soběstačnosti a nezávislosti tak, aby si pacientka co nejdéle udržela délku a kvalitu života.

Ošetrovatelský model Virginie Henderson, navržený v roce 1960 a doplněný v roce 1968, se obrací na fyziologické, psycho-sociální a duchovní potřeby nemocného, které mohou být uspokojené prostřednictvím ošetrovatelské péče. Nezbytnou podmínkou modelu je spoluúčast pacienta v plánování a realizaci ošetrovatelské péče. *Jedinečnou funkcí sestry je pomáhat jedinci, nemocnému nebo zdravému, při výkonu činnosti přispívajících ke zdraví nebo její obnově (nebo ke klidnému umírání), které by mohl vykonávat sám bez pomoci, kdyby měl k tomu potřebnou sílu a znalosti a to tak, aby získal nezávislost co nejrychleji* (MASTERS, 2011, s. 38).

Henderson uvádí 14 základních potřeb každodenního života, stejných pro všechny lidi bez ohledu na to, zda je člověk zdravý nebo nemocen, bez rozdílu rasy, kultury, pohlaví, věku, intelektu. Zdravý člověk zpravidla nepotřebuje pomoc k plnění těchto potřeb. V období nemoci, těhotenství, dětství, staří, blížící se smrti není člověk vždy schopen tyto potřeby uspokojit sám. Henderson zdůrazňuje důležitost zvýšení nezávislosti a samostatnosti pacienta při plnění potřeb. Rozděluje a popisuje role sestry při poskytování ošetrovatelské péče jako náhradní (kdy je pacient nesoběstačný a je odkázán na pomoc ostatních), pomocnou (kdy sestra pomáhá obnovit soběstačnost) a partnerskou (kdy sestra a pacient jsou partneři).

#### **Základní potřeby člověka podle Henderson:**

- 1) Normální dýchání;
- 2) Dostatečný příjem potravy a tekutin;
- 3) Vylučování;
- 4) Pohyb a udržování vhodné polohy;
- 5) Spánek a odpočinek;
- 6) Výběr vhodného oblečení, oblékání a svlékání;



- 7) Udržování fyziologické TT;
- 8) Udržování tělesné hygieny, upravenost;
- 9) Odstraňování rizik nebezpečí z okolí, zabránění vzniku poškození sebe a druhých;
- 10) Komunikace s okolím, vyjádření emocí, potřeb, obav a 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.

Všechny tyto potřeby představují holistický přístup v ošetřovatelství. Prvních devět komponentů vyznačují fyziologické potřeby člověka; jedenáctý komponent – potřeby spirituální a duchovní; desátý a čtrnáctý – potřeby psychologické; dvanáctý a třináctý komponent – sociální potřeby. Čtrnáct základních potřeb člověka Henderson jsou těsně spjaté s teorií amerického psychologa A. Maslow o hierarchie základních lidských potřeb (MASTERS, 2011).

## 4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU S JATERNÍ CIRHÓZOU

Tato část práce se zabývá ošetrovatelskou péčí o pacientku s jaterní cirhózou, hospitalizovanou na Interním oddělení Nemocnice na Bulovce v období od 9. 07. 2018 do 13. 07. 2018. Níže uvedené údaje byly získané na základě rozhovoru s pacientkou, z lékařské a ošetrovatelské dokumentace, při pozorování pacientky v průběhu celé doby hospitalizace. Při realizování individuální ošetrovatelské péče metodou ošetrovatelského procesu byly rozpracovány aktuální a potenciální ošetrovatelské diagnózy v rozsahu 3 dnů hospitalizace pacientky. Ošetrovatelské diagnózy jsou seřazené dle priorit od nejvyšších k nejnižším. K vypracování ošetrovatelského procesu, byla použita NANDA I taxonomie II 2015-2017. *Časová data a identifikační údaje pacientky byly změněny z důvodu dodržení dikce platné národní a evropské legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů* (NEMCOVÁ a kol., 2018, s. 67).

### 4.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Jméno, příjmení:</b>	X. Y.
<b>Pohlaví:</b>	žena
<b>Věk:</b>	64 let
<b>Adresa:</b>	Praha
<b>Telefon:</b>	XX XX XX
<b>RČ:</b>	540000/0000
<b>Vzdělání:</b>	vysokoškolské
<b>Zaměstnání:</b>	editorka v digitální marketingové agentuře
<b>Zdravotní pojišťovna:</b>	111
<b>Stav:</b>	svobodná
<b>Datum přijetí:</b>	9. 07. 2018
<b>Typ přijetí:</b>	neodkladné
<b>Oddělení:</b>	Interna

**Důvod přijetí udávaný pacientkou:**

„ Bolesti břicha, pocit napnuté kůže, potíže s dýcháním, krvácení z nosu.“

**Medicínská diagnóza hlavní:**

K703          Alkoholická cirhóza jater

E876          Hypokalémie

**Medicínská diagnóza vedlejší:**

I10          Esenciální (primární) hypertenze

R18          Ascites

K767          Hepatorenální syndrom (nelze vyloučit)

K802          Solitární cholecystolitiáza bez známek zánětu

**HODNOTY PŘI PŘIJMU DNE 9. 07. 2018**

**Krevní tlak:**                    160/90 mmHg

**Pulz:**                            120/min

**Dýchání:**                      25/min

**Tělesná teplota:**            36,6 °C

**Stav vědomí:**                při vědomí

**Výška:**                         168 cm

**Hmotnost:**                   84 kg

**BMI:**                            29,7 (nadváha)

**Pohyblivost:**                zhoršená (s dopomocí se posadí)

**Krevní skupina:**            A Rh+

**NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ:**

Pacientka byla přivezená RZP, volanou pro narůstající břicho. Udává asi 14 dní progresi ascitu, omezuje ji to při pohybu, hůře se jí dýchá. Od včerejšího dne krvácela z nosu, jiné krvácení neguje. Příznává dlouhodobý abúzus alkoholu. Pacientka má bolesti břicha, pocit jakoby se jí měla roztrhnout kůže. Nyní asi 14 dní skoro nejedla.

## 4.2 ANAMNÉZA

### RODINNÁ ANAMNÉZA:

**Otec:** zemřel na infarkt myokardu

**Matka:** zamřela na mammakarcinom

**Sourozence:** bratr – s ničím se neléčí

**Děti:** nemá

### OSOBNÍ ANAMNÉZA:

**Překonaná onemocnění:** běžná dětská onemocnění

**Chronická onemocnění:** esenciální hypertenze na terapii, solitární cholecystolitiáza bez známek zánětu

**Hospitalizace a operace:** hysterektomie pro myom v roce 2009, bez obtíží

**Úrazy:** neguje

**Transfúze:** neguje

**Očkování:** běžná povinná očkování

**Chronická medikace:** Tarka 180/2 MG TBL 1-0-0 (hypotensiva)

### ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

**Léky:** neguje

**Potraviny:** neguje

**Chemické látky:** neguje

**Jiné:** neguje

**Abúzus**

**Alkohol:** chronický abúzus ethylu (1,5l vína 5x týdně)

**Kouření:** neguje

**Káva:** 3x denně

**Jiné drogy:** neguje

### GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

**Menarché:** od 12 let

**Cyklus:** nepravidelný

**Intenzita, bolest:** střední, občas bolestivá

**PM:** 48 let

**A:** 0

**UPT:** 0

**Antikoncepce:** neužívala

**Menopauza:** od 48 let

**Potíže klimakteria:** pocení, návaly horka, výkyvy nálad

**Samovyšetřování prsou:** neprovádí

**Poslední gynekologická prohlídka:** v roce 2015

### **SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA:**

**Stav:** svobodná

**Bytové podmínky:** žije sama v bytě 2 + kk

**Vztahy, role, interakce:** z rodiny má jenom bratra, spolu dobře vychází; mimo rodinu má hodně přátel, se kterými se pravidelně navštěvuje.

**Záliby a volnočasové aktivity:** přátelé, čtení, procházky

### **PRACOVNÍ ANAMNÉZA**

**Vzdělání:** vysokoškolské (filozofická fakulta)

**Pracovní zařazení:** editorka v marketingové agentuře

**Čas působení:** od roku 2013

**Vztahy na pracovišti:** dobré

### **SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA**

**Religiózní praktiky:** bez vyznání

## **4.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU ZE DNE 9. 07. 2018**

### **Hlava a krk**

Mezocefalická, poklepově nebolestivá, bez známek traumatu; výstupy n. trigeminu nebolestivé; inervace n. facialis v normě. Oční bulby jsou ve středním postavení, zornice izokorické, skléry mírně ikterické, spojivky růžové. Uši bez výtoků, slyší dobře. Nos se zaschlou krví v pravé dírci. Rty jsou souměrné, růžové. Jazyk plazí středem, bez povlaku, hydratován. Chrup je zachovalý. Lymfatické uzliny a štítná žláza

na pohled a pohmat nejsou zvětšené, pulsace karotid symetrická, náplň krčních žil v normě.

### **Hrudník a dýchací systém**

Hrudník je symetrický, bez přítomných deformit. Dýchání bilaterálně bazálně oslabené, šelesty nejsou přítomny. Klidově lehká dyspnoe, pacientka leží na boku. Dýchání sklípkové, bez vedlejších fenoménů.

### **Srdce a cévní systém**

Srdeční akce pravidelná. Otoky dolních končetin, bez zánětu a známek tromboembolické nemoci. Periferní pulzace je hmatná. Krevní tlak je zvýšený.

### **Břicho a GIT**

Břicho je výrazně nad niveau, spatně prohmatné pro ascites. Pohmat je pro pacientku nepříjemný, bez hmatné patologické rezistence. Peristaltika není narušená. Bez známek melény a enteroragie. Slezina není hmatná. Játra jsou zvětšená.

### **Močový a pohlavní systém**

Tapotement bilaterálně negativní. Genitál bez patologického nálezu. Pacientka je po hysterektomii.

### **Kosterní a svalový systém**

Obratlové trny na páteři na poklep nebolestivé, bez deformit. Pacientka obtížně udrží vzpřímený stoj, není schopná chůze.

### **Nervový systém**

Pacientka je při vědomí, orientována místem a časem. Neurologický nález bez lateralizace, ameningeální.

### **Kůže a její adnexa**

Bez cyanozy, přiměřeně hydratována, mírně ikterická.

## 4.4 OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA PODLE MODELU

### V. HENDERSON

Posouzení ze dne 9. 07. 2018

Tabulka 3 Posouzení

Domény	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
<b>Doména 1. Dýchání</b>	<i>„S každým dnem se mi dýchá hůř. V poslední době jsem dušná, i když jenom ležím. Ani už nemohu vykonávat svou běžnou práci.“</i>	Saturace krve kyslíkem u pacientky při příjmu byla 84%, po nasazení kyslíkových brýlí dosáhla 95%. Dechová frekvence je 25 dechů za minutu. Pacientka nekouří, kašel nemá, často si stěžuje na projevy klidové dušnosti a pocit nedostatku vzduchu.
	Použitá měřicí technika: Měření dechové frekvence Ošetřovatelský problém: Neefektivní vzorec dýchání Priorita: Střední	
<b>Doména 2. Výživa a hydratace</b>	<i>„Doma pro sebe moc nevařím, ale ráda si zajdu do restaurace na dobré jídlo a pití. Často jsem si dopřávala několik sklenek vína. V poslední době nemám moc chuť k jídlu, dělá se mi špatně, 2 týdny jsem skoro nic nejedla i přesto jsem přibrala kolem 7 kg.“</i>	Váha pacientky je 84 kg, výška - 168 cm, BMI - 29,7 (nadváha). V posledním měsíci je pozorován přírůstek hmotnosti vzhledem k rozvoji ascitu. V nemocnici má dietu č. 4 (šetřící s omezením tuků), příjem tekutin max. 1,5 l/den. Kožní turgor je v normě. Chrup

		je zachovalý. Pacientka zvládá se najíst sama v posteli, když má přisunutý k ní stoleček s jídlem.
	<p>Použitá měřicí technika: Body Mass Index, bilance tekutin za 24 hodin</p> <p>Ošetřovatelský problém: Zvýšený objem tekutin</p> <p>Priorita: Střední</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nevyvážená výživa: méně než je potřeba organismu</p> <p>Priorita: Střední</p>	
<b>Doména 3. Vylučování moče, stolice</b>	<i>„Doma jsem neměla problémy s močením ale stolicí jsem neměla už tak 3 dny.“</i>	Pacientka není schopná chůzi na záchod, má zavedený PMK, v případě potřeby má k dispozici podložní mísu, s použitím které je nutná dopomoc personálu. PMK odvádí světle žlutou moč bez příměsí. Sleduje se příjem a výdej tekutin za 24 hod. Pacientka uvádí že naposledy stolice byla před 3 dny.
	<p>Použitá měřicí technika: Test základních vředních činností dle Barthelové, příjem a výdej tekutin</p> <p>Ošetřovatelský problém: Deficit sebeděče při vyprazdňování</p> <p>Priorita: Střední</p>	



	Ošetřovatelský problém: Zácpa Priorita: Nízká	
<b>Doména 4. Pohyb</b>	„Doma ještě když jsem se cítila dobře, byla jsem dost aktivní. Ráda jsem chodila na procházky, ven s přáteli, do práce, pak se můj stav rapidně zhoršil, cítila jsem se víc unavená a neschopná běžných činností.“	Pacientka tráví veškerý čas na lůžku, není schopná přesunu na toaletu, není schopná se udržet delší dobu na nohou, je závislá na pomoci ošetřujícího personálu. V rámci lůžka při změně polohy pacientka je více soběstačná, ale občas se cítí být unavená a vyžaduje dopomoc. Podle testu základních všedních činností dle Barthelové pacientka dosáhla 40 bodů (vysoce závislá).
	Použitá měřicí technika: Test základních všedních činností dle Barthelové Ošetřovatelský problém: Zhoršená tělesná pohyblivost Priorita: Střední	
<b>Doména 5. Spánek a odpočinek</b>	„Poslední dobou špatně usínám, pobolívá mě břicho, pořád se budím, jsem kvůli tomu nervózní, podrážděná, necítím se být odpočatá.“	Pacientka má potíže s usínáním, spí ve zvýšené poloze, často se budí ze spánku kvůli dušnosti, působí unaveně. Přes den moc nespí, stěžuje si na hluk v nemocnici. Pacientka udává bolest o intenzitě 3.

	<p>Použitá měřicí technika: Vizuální analogová škála bolesti</p> <p>Ošetřovatelský problém: Akutní bolest</p> <p>Priorita: Střední</p> <p>Ošetřovatelský problém: Narušený vzorec spánku</p> <p>Priorita: Střední</p> <p>Ošetřovatelský problém: Únava</p> <p>Priorita: Nízká</p> <p>Ošetřovatelský problém: Úzkost</p> <p>Priorita: Nízká</p>	
<b>Doména 6. Oblékání</b>	<p><i>„Doma jsem se oblékala sama, teď to bohužel nezvládám bez pomoci sestřiček. Módní oblečení mě nikdy nějak moc nezajímalo, podstatné je abych se v tom cítila pohodlně.“</i></p>	<p>Hned po příjmu na oddělení pacientka byla převlečena do nemocniční košile s dlouhým rukávem. Při každé ranní hygieně, také dle potřeby, pacientce bylo pomáháno s oblékáním do čistého andělu.</p>
	<p>Použitá měřicí technika: Test základních všedních činností dle Barthelové</p> <p>Ošetřovatelský problém: Deficit sebepěče při oblékání</p> <p>Priorita: Střední</p>	
<b>Doména 7. Regulace tělesné teploty</b>	<p><i>„Momentálně necítím, že bych měla zvýšenou teplotu. Ale v nemocnici je docela teplo, takže zůstanu ležet nepřikrytá.“</i></p>	<p>Tělesná teplota pacientky při příjmu byla 36,6°C. Měření teploty digitálním teploměrem se provádí jednou denně odpoledne. Pacientka raději používá tenkou deku místo peřiny.</p>

	<p>Použitá měřicí technika: Měření tělesné teploty teploměrem</p> <p>Ošetrovatelský problém: 0</p> <p>Priorita: 0</p>	
<b>Doména 8. Hygiena, upravenost</b>	<p><i>„Ráda se udržuji v čistotě, jako každá žena. Doma jsem si dávala ranní a večerní sprchu, občas si zarelaxovala ve vaně. Teď bych se bála jít do sprchy sama, abych tam neuklouzla.“</i></p>	<p>Při ranní a večerní hygieně pacientka dostává k lůžku lavor na umývání. Hygienu obličeje, dutiny ústní, česání vlasů paní dokáže provést sama s dohledem personálu. S celkovou hygienou těla potřebuje pomoc personálu. Hygiena těla se provádí na lůžku, přitom se kontroluje stav kůže a sliznic. Na zítra je naplánována sprcha, do které pacientka pojedje na pojízdném křesle.</p>
	<p>Použitá měřicí technika: Test základních všedních činností dle Barthelové</p> <p>Ošetrovatelský problém: Deficit sebezpečí při koupání</p> <p>Priorita: Střední</p>	
<b>Doména 9. Ochrana před nebezpečím</b>	<p><i>„Věřím, že se tady o mě dobře postarají.“</i></p>	<p>Pacientka se nachází na polohovacím lůžku s postranicemi, na dosah ruky má signalizační zařízení. Na pravém předloktí má zavedený periferní žilní katétr z důvodu podávání intravenózní medikace. Dle screeningového testu</p>

		pro vyhodnocení rizika pádů pacientka získala 3 body, dle škály pro vyhodnocení rizika dekubitů – 25 bodů.
	<p>Použitá měřicí technika: Stupnice hodnocení vzniku dekubitů dle Nortonové, screeningový test pro vyhodnocení rizika pádů</p> <p>Ošetřovatelský problém: Riziko pádů Priorita: Nízká</p> <p>Ošetřovatelský problém: Riziko dekubitů Priorita: Nízká</p> <p>Ošetřovatelský problém: Riziko infekce Priorita: Nízká</p>	
<b>Doména 10. Komunikace a kontakt</b>	„Mám rada lidi, dobrou společnost. Vždycky jsem měla hodně přátel.“	Pacientka je při vědomí, orientovaná osobou, místem a časem. Udržuje otevřený kontakt, mluví srozumitelně, ale pomalu, často dělá pauzy, aby si oddechla a odpočinula. Komunikační bariéry nejsou, pacientka je otevřená, udržuje oční kontakt, lze navázat důvěřivý vztah.
	<p>Použitá měřicí technika: 0</p> <p>Ošetřovatelský problém: 0</p> <p>Priorita: 0</p>	
<b>Doména 11. Víra</b>	„Nejsem věřící člověk.“	Pacientka nejeví zájem

		o spirituální služby.
	Použitá měřicí technika: 0 Ošetrovatelský problém: 0 Priorita: 0	
<b>Doména 12. Práce</b>	<i>„Pořad chodím do práce přesto, že už jsem v důchodovém věku. Práce mě baví, nechtěla bych sedět doma.“</i>	Pacientka měla sedavou práci, nestresující, byla se zaměstnáním spokojená. Momentálně se práci nemůže věnovat z důvodu základního onemocnění.
	Použitá měřicí technika: 0 Ošetrovatelský problém: 0 Priorita: 0	
<b>Doména 13. Aktivity a zájmy</b>	<i>„Nikdy jsem nebyla sportovně založená. Doma mě bavily procházky v přírodě, četba knih.“</i>	V nemocnici se pacientka zúčastňuje rehabilitačního cvičení kolem 20 minut denně. Občas si přečte časopis. Pacientka moc nejví zájem o jakoukoliv aktivitu.
	Použitá měřicí technika: 0 Ošetrovatelský problém: 0 Priorita: 0	
<b>Doména 14. Učení</b>	<i>„Mám vysokoškolský diplom filozofického zaměření. Rada se učím novým věcem, zajímám se taky o techniku a o počítače.“</i>	Pacientka je seznámena s právy pacientů, s nemocničním řadem, zná jméno svého ošetřujícího lékaře, uvědomuje si svou nemoc. Kognitivní funkce jsou zachované.
	Použitá měřicí technika: 0 Ošetrovatelský problém: 0 Priorita: 0	

#### 4.4 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Plán: snaha o ovlivnění stavu, diuretická terapie, korekce mineralogramu, substituce kalémie, terapie C<sub>i</sub> hepatitis, ATB terapie, odběry krve na biochemické a hematologické vyšetření, EKG záznam, RTG hrudníku, UZ břicha, sledování příjmu a výdeje tekutin za 24 hodin, monitorace TK a TF jednou denně.

Metoda	Výsledek	Rozměr	Referenční meze
<b>Biochemie</b>			
Glukóza	5.4	mmol/l	3.9-5.6
Sodík	141	mmol/l	136-145
Draslík	<b>2.60</b>	mmol/l	3.50-5.30
Chloridy	105	mmol/l	98-107
Osmolalita	<b>308</b>	mmol/kg	275-295
Urea	<b>8.40</b>	mmol/l	3.50-7.20
Kreatinin	<b>150</b>	umol/l	50-98
Bilirubin celkový	<b>30</b>	umol/l	0-20
AST	<b>1.38</b>	ukat/l	<0.52
ALT	0.22	ukat/l	<0.57
ALP	2.06	ukat/l	0.67-2.50
GGT	<b>8.61</b>	ukat/l	<0.60
CRP	<b>60.5</b>	mg/l	<5.0
<b>Koagulace</b>			
Protromb. test (Quick): čas	16.1	s	
Protromb. test (Quick): R	<b>1.22</b>	1/1	0.80-1.20
Protromb. test (Quick): INR	1.28	1/1	
Protromb. test (Quick): normal	13.2	s	
APTT	41.3	s	
APTT R	<b>1.23</b>	1/1	0.80-1.20
APTT normál	33.7	s	
<b>Krevní obraz</b>			
Leukocyty	<b>11.2</b>	10 <sup>9</sup> /l	4.0-10.0
Erytrocyty	<b>2.25</b>	10 <sup>12</sup> /l	3.80-5.20

Hemoglobin	<b>77.0</b>	g/l	120.0-160.0
Hematokrit	<b>0.243</b>	l/l	0.350-0.470
Střední objem erytrocytů	<b>108.0</b>	fl	82.0-98.0
Průměrné množství Hb v erytrocytu	<b>34.2</b>	pg	28.0-34.0
Průměrná koncentrace Hb v erytrocytu	<b>0.317</b>	kg/l	0.320-0.360
Distribuční šíře velikosti erytrocytu	<b>16.6</b>	%	10.0-15.2
Trombocyty	278.0	10 <sup>9</sup> /l	150.0-400.0
Destičkový hematokrit	0.260	x10 ml/l	0.120-0.850
Střední objem trombocytů	9.5	fl	7.8-11.0
Distribuční šíře velikosti trombocytů	9.5	fl	9.0-17.0

#### **Diferenciál z analyzátoru:**

Neutrofilů (relativní počet)	<b>0.76</b>	l/l	0.45-0.70
Lymfocyty (relativní počet)	<b>0.13</b>	l/l	0.20-0.45
Monocyty (relativní počet)	0.08	l/l	0.02-0.12
Eosinofily (relativní počet)	0.02	l/l	0.00-0.05
Basofily (relativní počet)	0.01	l/l	0.00-0.02
IG (relativní počet)	0.01	l/l	0.00-0.01
Neutrofilů (absolutní počet)	<b>8.5</b>	10 <sup>9</sup> /l	2.0-7.0
Lymfocyty (absolutní počet)	1.5	10 <sup>9</sup> /l	0.8-4.0
Monocyty (absolutní počet)	0.9	10 <sup>9</sup> /l	0.1-1.2
Eosinofily (absolutní počet)	0.3	10 <sup>9</sup> /l	0.0-0.5
Basofily (absolutní počet)	0.1	10 <sup>9</sup> /l	0.0-0.2
IG (absolutní počet)	0.1	10 <sup>9</sup> /l	0.0-0.1

#### **Konzervativní léčba:**

Dieta:	4 šetřící s omezením tuků, příjem tekutin max. 1,5 l/den
Výživa:	per os
Pohybový režim:	klidový
Rehabilitace:	polohování, pohybová terapie horních a dolních končetin

## Medikamentózní léčba

Tabulka 4 Perorální medikace

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Indikační skupina
Kalnormin	tbl.	1 g	2-2-2	Minerál
Coryol	tbl.	6,25 mg	1-0-1	Antihypertenziva, beta-blokátor
Controloc	tbl.	40 mg	1-0-0	Antacida
Verospiron	tbl.	50 mg	1-0-1	Diuretikum
Kanavit	gtt.		0-0-5	Vitamín K
Novalgin	tbl.	500 mg	á 8 hod. při VAS nad 3	Analgetikum
Diazepam	tbl.	10 mg	1-1-1	Antipsychotikum
Tarka	tbl.	180/2 mg	1-0-0 při TK > 140/90 mmHg	Hypotenziva
Lactulosa	sirup	0,667 mg/ml	1 lžice 1-1-1	Digestiva

Zdroj: zdravotnická dokumentace



Tabulka 5 Intravenózní medikace

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Indikační skupina
F 1/1 500 ml + 0,3% KCL	Infuzní roztok	0,9% NaCl + 0,3% KCL	0-1-0	Izotonický roztok Chlorid draselný
Furon	Infuzní přípravek	20 mg	1-1-0	Diuretikum
Ceftriaxon + F 1/1 100 ml	Prášek pro infuzní roztok Infuzní roztok	1 g + 0,9% NaCl	á 12 hod.	Antibiotikum Izotonický roztok

Zdroj: zdravotnická dokumentace

Ventilace kyslíkovými brýlemi/maskou 3-4 l/min.

	TK	TF
9. 07. 2018	160/90 mmHg	120/min
10. 07. 2018	150/90 mmHg	90/min
11. 07. 2018	145/90 mmHg	100/min

#### 4.5 SITUAČNÍ ANALÝZA KE DNI 9. 07. 2018

Pacientka, 64 let, s hepatopatií toxonutritivní etiologie byla přivezená rychlou záchrannou službou na urgentní příjem. Udává asi 14 dní progresi **ascitu**, hůře se jí dýchá, omezuje jí to při pohybu. Od včerejška **krvácela** z nosu, nyní je bez pokračujícího krvácení, jiné krvácení neguje. Příznává dlouhodobý abúzus alkoholu. Má **bolesti** břicha, pocit, jakoby se jí měla roztrhnout kůže. Pacientka má zjištěnou **malnutricí**, trpí **zácpou**, nyní 2 týdny skoro nic nejedla. Vzhledem k vyčerpání JIP lůžek a zatím stabilizovanému stavu po domluvě s vedoucím lékařem pacientka byla přijatá k hospitalizaci na standardní interní oddělení.

Fyziologické funkce při příjmu: TK – 160/90 mmHg, P - 120/min, D – 25/min, TT – 36,6 °C, výška – 168 cm, hmotnost – 80 kg, BMI – 28,3, saturace krve kyslíkem 84 %, po nasazení kyslíkových brýlí dosáhla 95 %. Pacientka komunikuje, spolupracuje, je orientovaná osobou, místem a časem. Pacientka je mírně ikterická, má **otoky** dolních končetin, stěžuje si na **dušnost** a na mírnou bolest břicha. Hned po příjmu na oddělení byl pacientce zaveden permanentní močový katétr číslo 17 z důvodu sledování bilance tekutin a periferní žilní katétr. **PŽK** je průchodný bez známek zánětu, **PMK** odvádí světle žlutou moč bez příměsí.

V rámci hygieny pacientka potřebuje pomoc personálu, není schopná si dojít na toaletu a do sprchy. S dopomocí se posadí na lůžku. Barthelové test všedních činností ukázal **těžký stupeň závislosti**. Hodnotící škála Nortonové ukázala **riziko vzniku dekubitů**. Pacientka má dietu číslo 4 šetřící s omezením tuků. Vzhledem ke **zhoršené tělesné pohyblivosti** jí na lůžku z přisunutého stolu, sní poloviční porci. Příjem tekutin je omezen na max. 1,5 litrů denně, pije neslazený čaj. Dle screeningového testu pro vyhodnocení **rizika pádu** pacientka získala 3 body, lůžko je opatřeno postranicemi. Pacientka se cítí být **unavená**, bez energie, **špatně spí**, má **úzkost** z důvodu zhoršení jejího zdravotního stavu.

## 5 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ

Ošetřovatelské diagnózy byly stanovené dle NANDA International, 2015-2017. *Ošetřovatelské diagnózy: definice a klasifikace 2015-2017, 10. vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3. Diagnózy jsou rozdělené na aktuální a potenciální, dále jsou seřazené dle priorit od nejvyšších k nejnižším.

### **Aktuální ošetřovatelské diagnózy:**

- 1) Neefektivní vzorec dýchání - 00032
- 2) Akutní bolest – 00132
- 3) Zvýšený objem tekutin – 00026
- 4) Nevyvážená výživa: méně než je potřeba organismu – 00002
- 5) Zhoršená tělesná pohyblivost – 00085
- 6) Zácpa – 00011
- 7) Deficit sebeděče při vyprazdňování – 00110
- 8) Deficit sebeděče při koupání – 00108
- 9) Narušený vzorec spánku – 00198
- 10) Únava - 00093
- 11) Úzkost – 00146
- 12) Chování náchylné ke zdravotním rizikům – 00108

### **Potenciální ošetřovatelské diagnózy:**

- 1) Riziko infekce - 00004
- 2) Riziko pádů – 00155
- 3) Riziko dekubitů - 00249
- 4) Riziko krvácení - 00206

### **NEEFEKTIVNÍ VZOREC DÝCHÁNÍ – 00032**

**Doména 4:** Aktivita/Odpočinek

**Třída 4:** Kardiovaskulární/pulmonální reakce

**Definice:** Inspirace (vdech) a/nebo expirace (výdech), které neumožňují dostatečnou ventilaci.

**Určující znaky:** abnormální vzorec dýchání, změněná exkurze hrudníku, dyspnoe

**Související faktory:** úzkost, únava, bolest

**Cíl krátkodobý:** saturace krve pacientky kyslíkem je vyšší než 90% do 24 hodin.

**Cíl dlouhodobý:** pacientka má účinně dýchání bez podpory oxygenoterapie do 14 dnů.

**Priorita:** střední

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka má obnovené dýchání do 14 dnů;
- Pacientka má SpO<sub>2</sub> nad 90% do 24 hodin;
- Pacientka zná příčinu vzniku dušnosti do 2 hodin;
- Pacientka je seznámená s pojmem Fowlerové polohy do 2 hodin;
- Pacientka umí zaujmout Fowlerovou polohu sama anebo s dopomocí personálu do 2 hodin;
- Pacientka má dechovou frekvenci v rozmezí 16-20 dechů za minutu do 3 dnů.

**Plán intervencí**

- 1) Monitoruj základní fyziologické funkce a saturaci krve kyslíkem každé ráno a pak dle potřeby, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 2) Měř frekvenci a hloubku dýchání každé ráno a pak dle potřeby, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 3) Podávej pacientce kyslík dle ordinace lékaře, sleduj účinnost, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 4) Nauč pacientku zaujmout Fowlerovou polohu, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 5) Nauč pacientku technikám správného dýchání, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 6) Zajisti pacientce signalizační zařízení na dosah ruky, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 7) Pravidelně větrej pokoj, aby pacientka měla přísun čerstvého vzduchu, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;
- 8) Podávej pacientce léky dle ordinace lékaře, sleduj účinek, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 9) Vše pečlivě zaznamenávej do dokumentace, denně, všeobecná sestra.

**Realizace**

Dne 9. 07. 2018 hned při odpoledním příjmu na oddělení byla pacientka uložena na lůžko do Fowlerové polohy se zajištěnou zvýšenou polohou hlavové části. Pacientce

byly podané informace o vhodnosti zaujmutí této polohy pro zmírnění dušnosti a byla vysvětlená technika správného dýchání, hlubokého nádechu a výdechu. Hned byla zkontrolovaná saturace krve kyslíkem, která činila 84%, TK – 160/90 mmHg, TT – 36,6 °C, pulz – 120/min, dýchání – 25/min. Dle ordinace lékaře pacientce byly podané kyslíkové brýle s ventilací 3 l/min. Při opakovaném měření saturace dosáhla 95%. Večerní kontrola saturace činila 96%.

Dne 10. 07. 2018 při ranní vizitě pacientka si stěžuje dušnost, kontrola saturace ukázala SpO<sub>2</sub> 88%, TK – 150/90 mmHg, TT – 36,6°C, P – 90/min, D – 20/min. Po zahájení kyslíkové terapie a uložení pacientky do Fowlerové polohy hodnota se zvýšila do 96%. V dopoledních hodinách pacientce byla provedená punkce ascitu, po které byly vypuštěné 3 lutry jasně žluté tekutiny. Prováděno pravidelně větrání pokoje. Kontrola SpO<sub>2</sub> v poledne ukázala 95%, večer – 97%.

Dne 11. 07. 2018 fyziologické funkce pacientky jsou SpO<sub>2</sub> – 93% za podpory oxygenoterapie, TK – 145/90, TT – 36,8°C, P – 100/min, D – 20/min. Po včerejší punkci ascitu pacientka udává zlepšení stavu, zmírnění dušnosti, lépe se jí dýchá.

## **Hodnocení**

Krátkodobý cíl je splněn, pacientka udává zlepšení dýchání, saturace krve kyslíkem je vyšší než 90%. Pacientka umí zaujmout Fowlerovou polohu sama anebo s dopomocí personálu, je naučená technice správného dýchání. U pacientky je důležité i nadále monitorovat fyziologické funkce a saturaci. Dlouhodobý cíl není splněn. Pokračující intervence: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9.

## **AKUTNÍ BOLEST – 00132**

### **Doména 12: Komfort**

#### **Třída 1: Tělesný komfort**

**Definice:** Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně či popsany pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným či předvídatelným koncem.

**Určující znaky:** výraz bolesti v obličeji, vlastní hlášení o intenzitě bolesti pomocí standardizovaných škál bolesti, změna chuti k jídlu, změny ve fyziologických funkcích

**Související faktory:** chemičtí původci zranění

**Cíl krátkodobý:** pacientka má sníženou bolest z VAS 3 na 1 do po zahájení analgetické terapie do 12 hodin.

**Cíl dlouhodobý:** pacientka netrpí bolestí do konce hospitalizace.

**Priorita:** střední

### **Očekávané výsledky**

- Pacientka rozumí příčině vzniku bolesti do 2 hodin;
- Pacientka umí používat numerickou škálu bolesti do 2 hodin;
- Pacientka je schopná sledovat a zaznamenávat bolest do 2 hodin;
- Pacientka zná metody zmírnění bolesti do 2 hodin;
- Pacientka je ochotná dodržovat farmakologický režim od 1. dne hospitalizace;
- Pacientka udává zmírnění bolesti do 12 hodin;
- Pacientka má zlepšený spánek od 2. dne hospitalizace.

### **Plán intervencí**

- 1) Vysvětlí pacientce příčinu vzniku bolesti, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 2) Posud' lokalizaci, intenzitu, charakter, trvání, časnost bolesti ve spolupráci s pacientkou, do 2 hodin, pak denně po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 3) Ve spolupráci s pacientkou hodnot' bolest dle numerické škály a zaznamenávej ji do dokumentace, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 4) Nauč pacientku metodám zmírnění bolesti a vysvětlí účinek analgetik, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 5) Podávej pravidelně analgetika dle ordinace lékaře, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 6) Sleduj účinky užívání analgetik, vždy po podání, všeobecná sestra;
- 7) Prováděj pečlivý záznam do dokumentace, denně, všeobecná sestra.

### **Realizace**

Dne 9. 07. 2018 při příjmu na oddělení je pacientka seznámena s příčinou vzniku bolesti a s numerickou škálou bolesti. Při dotazování udává bolest číslo 3 dle VAS v horní oblasti břicha, pocit tlaku a vyhledává úlevovou polohu. Dle ordinace lékaře byl pacientce podán Novalgin. Údaje o charakteru, signálu a terapii bolesti byly zapsané do analgetického listu pacientky, podání analgetika bylo zaznamenáno

do ošetrovatelské dokumentace. Po 1 hodině od podání analgetik pacientka verbalizuje zmírnění bolesti o 2 stupně.

Dne 10. 07. 2018 při ranní vizitě pacientka hodnotí bolest číslem 1, jako snesitelnou, analgetika nevyžaduje. Odpoledne po provedené paracentéze si pacientka stěžuje na bolest v pravém podžebří a v místě vpichu jehlou. Bolest hodnotí číslem 3. Po podání medikace udává zmírnění bolesti na číslo 1.

Dne 11. 07. 2018 dochází k opakovanému hodnocení bolesti, kterou pacientka označuje jako mírnou pod číslem 1 dle numerické škály. Pacientka je informovaná o důležitosti včasného sdělení případného stupňování bolesti všeobecné sestře. Přes den si pacientka na bolest nestěžuje.

### **Hodnocení**

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacientka rozumí příčinám vzniku bolesti, je schopná popsat její charakter, lokalizaci, intenzitu. Pacientka netrpí bolestí, je seznámena s možností užití analgetik, které hodnotí jako účinné. Po dobu 3 dnů hospitalizace škála hodnocení bolesti nepřesahovala čísla 3. Dlouhodobý cíl pokračuje. Přetrvávající intervence: 2, 3, 5, 6, 7.

### **ZVÝŠENÝ OBJEM TEKUTIN – 00026**

**Doména 2:** Výživa

**Třída 5:** Hydratace

**Definice:** Zvýšená izotonická retence tekutin.

**Určující znaky:** změna krevního tlaku, změna vzorce dýchání, otok, dyspnoe, hepatomegalie, přírůstek tělesné hmotnosti v krátkém časovém období, snížený hematokrit, snížený hemoglobin

**Související faktory:** oslabený regulační mechanismus

**Cíl krátkodobý:** pacientka má snížený objem tělesných tekutin do 3 dnů

**Cíl dlouhodobý:** u pacientky dojde k vyrovnání bilance tělesných tekutin do 14 dnů

**Priorita:** střední

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka je informovaná o nutnosti omezení příjmu tekutin do 2 hodin;
- Pacientka je informovaná o sledování bilance tekutin do 2 hodin;

- Pacientka má vyrovnaný příjem a výdej tekutin do 14 dnů;
- Pacientka má sníženou hmotnost do 3 dnů;
- U pacientky dojde k redukci ascitu a snížení otoků dolních končetin do 3 dnů.

### **Plán intervencí**

- 1) Sleduj příjem a výdej tekutin, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 2) Hodnot' charakter a množství moče, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 3) Sleduj otoky dolních končetin, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 4) Podávej diuretika dle ordinace lékaře, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 5) Zabezpeč nutná dietní opatření pacientky, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 6) Měř obvod břicha a tělesnou hmotnost pacientky, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 7) Proved' bandáže dolních končetin, denně, všeobecná sestra;
- 8) Pouč pacientku o nutnosti dodržování omezení příjmu tekutin, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 9) Vše pečlivě zaznamenávej do dokumentace, denně, všeobecná sestra.

### **Realizace**

Dne 9. 07. 2018 při příjmu na oddělení byly pacientce zkontrolovány otoky a provedené vysoké bandáže dolních končetin. Vážení pacientky a monitorace její váhy v průběhu hospitalizace nebylo možné vzhledem k tomu, že se pacientka nemohla udržet ve stoji na nohou. Pacientce byl zaveden PMK číslo 17 z důvodu sledování bilance tekutin. Pacientka byla poučena o nutnosti dodržování omezení příjmu tekutin do 1,5 litru denně. Dle ordinace lékaře byla podaná diuretika. Obvod břicha pacientky je 107 cm.

Dne 10. 07. 2018 v ranních hodinách byla u pacientky provedená nová bandáž. V dopoledních hodinách byla lékařem za asistenci všeobecné sestry provedená punkce ascitu, při které se vypustilo 3 litry jasně žluté tekutiny. Po celý den pacientka popíjela neslazený čaj v omezeném množství, snědla trochu polévky. Obvod břicha pacientky je 96 cm. Vše bylo zapsáno do ošetrovatelské dokumentace.



Dne 11. 07. 2018 se pokračuje v podání diuretik, zaznamenávání množství přijatých tekutin a diurézy do bilančního listu. Otoky dolních končetin ustoupily, ale stále přetrvávají. Obvod břicha – 95 cm.

Tabulka 6 Příjem a výdej tekutin za 24 hodin

Den	Příjem	Výdej
9. 07. 2018	1000 ml	600 ml
10. 07. 2018	1200 ml	1200 ml – moč 3000 ml – vypuštění ascitu
11. 07. 2018	1100 ml	750 ml

Zdroj: zdravotnická dokumentace

### Hodnocení

Efekt je částečný. Krátkodobý cíl se podařilo splnit, podle opakovaného měření obvodu břicha pacientky bylo dosaženo snížení objemu tělesných tekutin, redukcí ascitu. Při měření obvodu pasu k 3 dni hospitalizace došlo k jeho zmenšení o 12 cm. Dlouhodobý cíl se zatím nepodařilo splnit, ascites a otoky ustoupily, ale stále přetrvávají, bilance tekutin není vyrovnaná. Přetrvávající intervence: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.

### NEVYVÁŽENÁ VÝŽIVA: MÉNĚ NEŽ JE POTŘEBA ORGANISMU – 00002

#### Doména 2: Výživa

#### Třída 1: Příjem potravy

**Definice:** Příjem živin nepostačuje k uspokojení potřeb organismu

**Určující znaky:** Bolest břicha, změněná chuť

**Související faktory:** nedostatečný přísun potravy

**Cíl krátkodobý:** pacientka má zlepšenou chuť k jídlu do 2 dnů

**Cíl dlouhodobý:** pacientka nejeví příznaky malnutrice do 1 měsíce

**Priorita:** střední

#### Očekávané výsledky

- Pacientka začne pravidelně jíst do 2 dnů;
- Pacientka sní alespoň poloviční porci do 2 dnů;

- Pacientka dodržuje dietní opatření do 2 dnů;
- Pacientka má zlepšené laboratorní hodnoty do 1 měsíce.

### **Plán intervencí**

- 1) Poskytni pacientce informace o nutričních potřebách, do 24 hodin, všeobecná sestra;
- 2) Poskytni pacientce informace o jaterní dietě, do 24 hodin, všeobecná sestra;
- 3) Pobízej pacientku k pravidelnému a dostatečnému příjmu potravy, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 4) Podávej léky a vitaminy dle ordinace lékaře, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 5) Zajisti pacientce konzultaci nutričního terapeuta, do 24 hodin, všeobecná sestra;
- 6) Pátřej po známkách dyspeptických potíží pacientky, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 7) Zkontroluj stav chrupu pacientky, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 8) Vše pečlivě zaznamenávej do dokumentace, denně, všeobecná sestra.

### **Realizace**

Při fyzikálním vyšetření u pacientky byl zkontrolován stav zubů a dásní. Bylo zjištěno, že má paní zchovalý chrup, bez dentálních obtíží. První den hospitalizace byl nabídnut oběd, který pacientka odmítla, k večeři si dala pouze pár soust. Na základě laboratorních výsledků bylo zjištěno, že pacientka trpí podvýživou a hypovitaminózou. Po dohodě s nutričním terapeutem a lékařem pacientce byla naordinována dieta číslo 4 s omezením tuků. Pacientce byly podané informace o nutričních potřebách nezbytných pro zlepšení jejího stavu. Druhý a třetí den hospitalizace se pacientka zvládá najíst sama. Udává nechutenství, nicméně se snaží sníst alespoň poloviční porci. Pacientce byl nabídnut Nutridrink, který popíjela mezi jídly. Za 3 dny hospitalizace pacientka vypila celkem 500 ml nápoje Nutridrink. Dle ordinace lékaře je pacientce pravidelně podáván minerál Kalnormin a vitamin Kanavit.

### **Hodnocení:**

Pacientka se snažila spolupracovat a jíst malé porce přes přetrvávající nechutenství. Cíl krátkodobý byl splněn, cíl dlouhodobý nelze hodnotit. Přetrvávající intervence: 3, 4, 6, 8.

## ZHORŠENÁ TĚLESNÁ POHYBLIVOST – 00085

**Doména 4:** Aktivita/Odpočinek

**Třída 2:** Aktivita/Cvičení

**Definice:** omezení nezávislého cíleného tělesného pohybu těla či jedné nebo více končetin.

**Určující znaky:** zhoršené provádění hrubých motorických dovedností, potíže při otáčení, diskomfort, dušnost, zpomalené pohyby

**Související faktory:** změněný metabolismus, úzkost, snížená vytrvalost, snížené ovládnání svalstva, bolest, ztráta kondice

**Cíl krátkodobý:** pacientka má snahu o udržení maximální soběstačnosti do 24 hodin

**Cíl dlouhodobý:** soběstačnost pacientky se zlepší do 3 týdnů

**Priorita:** střední

### Očekávané výsledky

- Pacientka aktivně spolupracuje při polohování, posazování se na lůžku do 24 hodin;
- Pacientka se snaží zachovat soběstačnost při základních činnostech po dobu hospitalizace;
- Pacientka umí používat pomocné prostředky k mobilizaci do 24 hodin;
- Pacientka má zachovanou svalovou sílu po dobu hospitalizace;
- U pacientky nedojde k narušení kožní a tkáňové integrity po dobu hospitalizace.

### Plán intervencí

- 1) Posud' stupeň pohyblivosti pacientky, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 2) Poskytni pacientce dostatek času při provedení pohybových úkonů, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;
- 3) Pobízej pacientku k samostatnému provádění pohybových aktivit v rámci zachovaných schopností, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;
- 4) Vysvětli pacientce důsledky nepohyblivosti, do 12 hodin, všeobecná sestra;
- 5) Dbej na bezpečnost pacientky, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;

- 6) Pouč pacientku o správné změně polohy těla na lůžku, do 12 hodin, všeobecná sestra;
- 7) Vysvětlí pacientce použití pomocných prostředků k mobilizaci, do 2 hodin, všeobecná sestra;
- 8) Podporuj pacientku v nácviku soběstačnosti, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;
- 9) Všiměj si změn v oblasti pohyblivosti pacientky, denně, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra;
- 10) Zajisti pacientce zvonek v dosahu ruky, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;
- 11) Pomáhej pacientce se zvládnáním každodenních aktivit, po dobu hospitalizace, všeobecná sestra, ošetřovatelka;
- 12) Zajisti pacientce rehabilitační cvičení s rehabilitačním terapeutem, do 24 hodin, všeobecná sestra.

## **Realizace**

Dne 9. 07. 2018 při příjmu byl s pacientkou proveden test základních všedních činností dle Barthelové. Podle testu pacientka dosáhla 40 bodů (vysoce závislá). Udávala únavu, nedostatek energie, stěžovala si na zhoršení svého zdravotního stavu a neschopnost zvládnout běžné aktivity. Pacientce byly vysvětlené komplikace, které mohou nastat v důsledku nepohyblivosti (dekibuty, problémy se zažívacím, kardiovaskulárním, respiračním systémem, pohybovým aparátem). Na lůžko byly dány postranice a zavěšená hrazda, které pacientka mohla využívat k polohování na posteli. Bylo vyzkoušené otáčení na obě strany, které pacientka zvládla sama bez dopomoci.

Druhý den hospitalizace byl kontaktován rehabilitační terapeut, který připravil pro pacientku individuální cvičební plán. Rehabilitace v rámci lůžka probíhala v dopoledním hodinách kolem 20-30 minut. Byl kladen důraz na bezpečnost prostředí a prevenci pádu. Pacientka byla pobízena k účasti a spolupráci při hygieně, oblékání, mobilizaci. K večeru se pacientka cítila být unavená, potřebovala dopomoc personálu s hygienickou péčí a polohováním.

Třetí den hospitalizace při ranní hygieně pacientka vyjádřila neschopnost přesunu do koupelny vsedě na pojízdném křesle, proto hygiena byla provedená na lůžku

s pobízením pacientky ke spolupráci. Během dne byla pacientka nabádána k co nejčastějšímu otáčení z boku na bok.

### **Hodnocení**

Cíl krátkodobý je splněn. Pacientka se snaží být co nejvíce soběstačná, je schopná přetočit se na bok buď sama anebo s minimální dopomocí personálu, je schopná se posadit na posteli s použitím hrazdy, je schopná se sama najíst, umýt si obličej při hygieně. Cíl dlouhodobý nebyl splněn, pohyblivost pacientky se zatím nějak výrazně nezlepšila, celkovou hygienu ani koupel pacientka nezvládá, nedokáže se udržet ve stoje na nohou delší dobu. Přetrvávající intervence: 2, 3, 5, 8, 9, 10, 11.

## 6 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pacientka s dekompenzovanou formou cirhózy byla přijatá k hospitalizaci na interní oddělení Nemocnice na Bulovce. Po provedení fyzikálního vyšetření a při použití měřicích technik bylo pacientce stanoveno 12 aktuálních a 4 potenciálních ošetrovatelských diagnóz. Rozpracováno bylo prvních 5 nejaktuálnějších diagnóz s označením krátkodobých a dlouhodobých cílů, očekávaných výsledků, plánů intervencí a konečného hodnocení. K datu 11. 07. 2018 krátkodobé cíle všech rozpracovaných ošetrovatelských diagnóz byly splněny. Dlouhodobé cíle nebyly splněny, proto je potřeba nadále pokračovat ve stanovených intervencích. Během hospitalizace byl kladen důraz na uspokojování základních fyziologických potřeb, bezpečí, respektování důstojnosti pacientky. První tři dny hospitalizace byl stav pacientky stabilizován, pacientka spolupracovala v rámci svých možností. Pacientka byla informována o svém stavu, o nutnosti dodržování určitých opatření, se vším souhlasila. Po nasazení medikace a provedené paracentéze u pacientky došlo ke zmírnění bolesti břicha, zlepšení dýchání, snížení objemu tekutin, došlo k vyprázdnění stolice. Potíže ovšem zcela nevyzimizely vzhledem k pokročilému stadiu onemocnění. Ošetrovatelské diagnózy únava, úzkost, deficit sebepéče, se podařilo splnit částečně. I přes veškerou péči stav pacientky bez výrazných změn.

Během dalších dní hospitalizace se stav pacientky zhoršil, pacientka začala být chvílemi zmatená, agresivní, objevily se problémy s komunikací. Po 7 dnech hospitalizace na standardním interním oddělení byla pacientka přeložená na JIP, kde se bude dál pokračovat v léčbě. Vzhledem k základní diagnóze prognóza pacientky je silně dubiózní.

## 7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

### DOPORUČENÍ PRO PACIENTA

- Hlavní nebezpečí narušené funkce jater spočívá v tom, že příznaky onemocnění v počáteční fázi jsou lehce přehlédnutelné bez speciálního vyšetření. I v případě, že člověk netrpí žádnými zdravotními potížemi, je žádoucí chodit na pravidelné preventivní prohlídky k praktickému lékaři, součástí kterých jsou jaterní testy;
- Jaterní cirhóza je často doprovázená zvýšenou únavou, proto je pacientům doporučeno zůstat v klidu, pravidelně odpočívat;
- Nemocní by měli přísně dodržovat dietní opatření: zákaz pití alkoholických nápojů; zákaz konzumace smažených, pikantních, uzených, mastných pokrmů;
- Dodržovat všechna doporučení lékaře, spolupracovat se zdravotnickým personálem, pravidelně užívat předepsané léky a potravinové doplňky;
- Vyhledejte odbornou pomoc při problémech s alkoholem.

### DOPORUČENÍ PRO RODINU

- Rodina a blízcí by měli mít především v úvaze, že chování nemocného je ovlivněno jeho zhoršeným stavem;
- Snažte se pochopit a pomoci nemocnému;
- Nechte ho co nejvíce odpočívat, nezatěžujte ho těžkou prací;
- Zapojte se do léčebného procesu.

### DOPORUČENÍ PRO SESTRY

- Poskytnout nemocnému dostatek informací a praktické rady ke zvládnutí jeho stavu, doporučit odbornou literaturu;
- Podporovat pacienta a motivovat ho k léčbě;
- Přistupovat k nemocnému ohleduplně, empaticky, snažit se navázat důvěřivý vztah;
- Vzdělávat se v dané problematice onemocnění;
- Poskytnout kvalitní a profesionální ošetrovatelskou péči.

## ZÁVĚR

Tato práce se zabírala aktuální otázkou jednoho z velmi závažných onemocnění jater, prognóza kterého bohužel nebývá příznivá. Pro teoretickou část byly stanoveny 2 cíle, které se podařilo splnit. V průběhu zpracování první části byl systematizován a analyzován teoretický materiál, předložený v literárních pramenech na problematiku jaterní cirhózy. Bylo zjištěno, že včasné rozpoznání, stanovení diagnózy a vhodná léčba jsou nezbytné pro boj s nemocí. Nesmírně důležitou roli v prevenci a léčbě onemocnění hraje sám pacient. To, s jakou zodpovědností se chýlí ke svému zdraví určuje výsledek. Část práce byla věnována specifické ošetrovatelské péči o pacienty s jaterní cirhózou.

Praktická část byla věnována konkrétnímu případu onemocnění, kterým trpěla 64-letá pacientka kvůli zvýšené konzumaci alkoholu, hospitalizována na interním oddělení. Cílem této části bylo zpracování individuálního plánu ošetrovatelské péče o tuto pacientku. Stanoveného cíle bylo dosaženo. V praktické části byla realizována ošetrovatelská péče metodou ošetrovatelského procesu, byly popsány očekávané výsledky, dlouhodobé a krátkodobé cíle a způsoby realizaci individuálního plánu péče. Priorita ošetrovatelské péče byla zaměřena na vrácení soběstačnosti pacientky při celkovém zhoršení stavu, proto byl vybrán model Virginie Henderson. Stanovené krátkodobé cíle byly splněny, u dlouhodobých cílů je potřeba nadále pokračovat ve vybraných intervencích.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BOUČKOVÁ, Zuzana, 2012. Cirhóza jater. *Medixa*. Dostupné z: <https://cs.medixa.org/nemoci/cirhoza-jater>
- BRODANOVÁ, Marie, 2011. Výživa u jaterního onemocnění. *Medicina pro praxi*. 8(12), 552-554. ISSN 1803-5310.
- BRŮHA, Radan a kol., 2009. Alkoholové poškození jater. *Medicina pro praxi*. 6(3), 144-146. ISSN 1803-5310.
- BRŮHA, Radan, 2012. Účelná farmakoterapie jaterních chorob v běžné praxi. *Medicina pro praxi*. 9(10), 379-381. ISSN 1803-5310.
- BURDA, Patrik a Lenka ŠOLCOVÁ, 2016. *Ošetrovatelská péče 2. díl*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5334-8.
- DÍTĚ, Petr a kol., 2011. *Farmakoterapie v gastroenterologii*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-704-2.
- DRÁBEK, Jiří, Michal PROČKE a Jan ŠTOVÍČEK, 2012. *Vybrané kapitoly z hepatologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1971-2.
- DVOŘÁK, Karel, 2011. Antimikrobiální látky v léčbě komplikací jaterních onemocnění. *Remedia*. Dostupné z: <http://www.remédia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2011/5-2011/Antimikrobialni-latky-v-lecbe-komplikaci-jaternich-onemocneni/e-ZK-1ab-1ai.magarticle.aspx>
- ERHMANN, Jiří, Petr HŮLEK a kol., 2010. *Hepatologie*. Praha: Grada. ISBN 978- 80-247-3118-6.
- ERHMANN, Jiří a kol., 2016. Aktuální možnosti léčby jaterní cirhózy v ambulanci internisty. *Vnitřní lékařství*. 62(7-8), 553-563. ISSN 0042-773X.
- ERHMANN, Jiří a kol., 2017. Mimojaterní projevy NAFLD. Jde o příčinnou souvislost? *Interní medicína pro praxi*. 19(2), 72-77. ISSN 1803-5256.
- HERDMAN, T. Heather a Shigemi KAMITSURU, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017*. 10. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

- HOLUBOVÁ, Adéla, Helena Novotná, Jana Marečková a kol., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2806-6.
- HORÁK, Jiří a Jiří ERHMANN, 2014. *Hepatologie do kapsy*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3299-5.
- LATA, Jan, 2013. Hepatorenální syndrom. *Interní medicína pro praxi*. 15(8-9), 253-255. ISSN 1803-5256.
- MASTERS, Kathleen, 2011. *Nursing theories: a framework for professional practice*. 1. edition. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Learning. ISBN 978-1449626013.
- MOKDAD, A.A. et al., 2014. Liver cirrhosis mortality in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *BMC Med*. 12:145. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25242656>
- NAVRÁTIL, Leoš a kol., 2017. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0210-5.
- NEMCOVA, Jitka a kol., 2018. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. 5. doplněné vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická. ISBN 978-80-88249-02-3.
- NEVORALOVÁ, M. a ŠŤASTNÁ L., 2013. Indikovaná primární prevence užívání návykových látek v praxi. *Adiktologie*. 13(1), 24-37. ISSN 1213-3841.
- ŠPIČÁK, Julius a kol., 2017. *Novinky v gastroenterologii a hepatologii II*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0318-8.
- ŠPERL, Jan, 2017. Léky navozená toxická onemocnění jater. *Medical tribune*. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/41930-leky-navozena-toxicka-onemocneni-jater>
- TRUNEČKA, Pavel, Miloš ADAMEC a kol., 2009. *Transplantace jater*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1671-1.
- URBÁNEK, Petr, 2017. *Hepatitida C*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4410-3.
- VOKURKA, Martin, Jan HUGO a kol., 2015. *Velký lékařský slovník*. 10. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, Jessenius. ISBN 978-80-7345-456-2.

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Dotazník CAGE .....	I
Příloha B: Riziko vzniku dekubitů dle Nortonové.....	II
Příloha C: Test všedních činností dle Barthelové.....	III
Příloha D: Čestné prohlášení .....	IV
Příloha E: Rešerše .....	V

## *Příloha A: Dotazník CAGE*

### **Otázky:**

1. Měl jste někdy pocit, že byste měl pití omezit?
2. Vadilo vám, že lidi vaše pití kritizovali?
3. Měl jste někdy kvůli pití pocit viny?
4. Stalo se vám někdy, že jste se hned po ránu napil, abyste se uklidnil nebo zbavil kocoviny?

### **Výsledek:**

- 3-4 kladné odpovědi signalizují s velkou mírou pravděpodobnosti závislost na alkoholu
- 2 kladné odpovědi signalizují podezření na ni
- 1 kladná odpověď je důvodem k intervenčním postupům směřujícím ke snížení konzumace alkoholu

Zdroj: Vszdrav. Dostupné z: <https://sharepoint.vszdrav.cz/Poklady%20k%20vuce/6.3.2%20Alkohol%20-%20problematika%20z%C3%A1vislosti%20na%20alkoholu.aspx>

*Příloha B: Riziko vzniku dekubitů dle Nortonové*

<b>Riziko vzniku dekubitů (dle Nortonové)</b> vzniká při 25 bodech a méně																	
Schopnost spolupráce		Věk		Stav pokožky		Další nemoci		Tělesný stav		Stav vědomí		Pohyblivost		Inkontinence		Aktivita	
úplná	4	do 10	4	normální	4	žádné	4	dobry	4	dobry	4	úplná	4	není	4	chodí	4
malá	3	do 30	3	alergie	3		3	horší	3	apatie	3	částečně omezená	3	občas	3	s doprovodem	3
částečná	2	do 60	2	vlhká	2		2	špatný	2	zmatený	2	velmi omezená	2	převážně močová	2	sedáčka	2
žádná	1	60+	1	suchá	1		1	velmi špatný	1	bezvědomí	1	žádná	1	stolice i moč	1	leží	1
Dne		(součet bodů)															

Zdroj: Vszdrav. Dostupné z:

<https://sharepoint.vszdrav.cz/Poklady%20k%20vuce/1%20O%C5%A1et%C5%99ovatelsk%C3%A9%20dokumentace%20podle%20vybran%C3%BDch%20koncep%C4%8Dn%C3%ADch%20model%C5%AF.aspx>

*Příloha C: Test všedních činností dle Barthelové*

Test všedních činností dle Barthelové

<b>Činnost</b>	<b>Provedení činnosti</b>	<b>Bodové skóre*</b>
<b>Najedení, napití</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Oblékání</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Koupání</b>	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Osobní hygiena</b>	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Kontinence moči</b>	plně inkontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
<b>Kontinence stolice</b>	plně inkontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
<b>Použití WC</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Přesun lůžko – židle</b>	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
<b>Chůze po rovině</b>	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
<b>Chůze po schodech</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Celkem</b>		

Hodnocení:

0 – 40 bodů vysoce závislý

45 – 60 bodů závislost středního stupně

65 – 95 bodů lehká závislost

96 – 100 bodů nezávislý

Zdroj: ošetřovatelská dokumentace

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelská péče o pacienta s jaterní cirhózou v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne

*Podpis*

## **PRŮVODNÍ LIST K REŠERŠI**

**Jméno:** Elena Dolezhalová

**Název práce:** Ošetrovatelská péče o pacienta s jaterní cirhózou

**Jazykové vymezení:**

čeština, angličtina

**Klíčová slova:**

jaterní cirhóza – ošetrovatelská péče

**Klíčová slova angličtina:**

Liver Cirrhosis – Nursing Care

**Rešeršní strategie**

je kombinací různých způsobů hledání - neváže se pouze na klíčová slova, klíčová slova (= deskriptory MeSH) u jednotlivých citací naleznete v kolonce „DE“, případně Termíny MeSH

**Časové vymezení:**

2009-2019

**Počet záznamů:**

číslo poslední citace je počet záznamů v souboru, každý soubor má vlastní číselnou řadu tuzemské zdroje - (KNIHY A ČLÁNKY jsou vždy ve vlastním souboru)

**České zdroje:** záznamů: 39 (knihy: 3; články, abstrakta: 36)

**Zahraniční zdroje:** záznamů: 51

**Použitý citační styl:**

Bibliografický záznam v portálu MEDVIK (Bibliomedica)

ČSN ISO 690

Citace databázového centra EBSCOhost pro databáze CINAHL a MEDLINE



**Zdroje:**

Katalog Národní lékařské knihovny ([www.medvik.cz](http://www.medvik.cz)) a databáze BMČ  
Specializované databáze (CINAHL a MEDLINE)