

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Blanka Drexlerová

**Souhrn informací o chronické hepatidě C a doporučení  
v oblasti životního stylu u pacientů s touto chorobou**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Květoslava Aiglová

Olomouc 2011

# ANOTACE

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

### Název práce:

Souhrn informací o chronické hepatitidě C a doporučení v oblasti životního stylu u pacientů s touto chorobou

### Název práce v AJ:

Summary of Chronic Hepatitis C and recommendations on the lifestyle of patients with this disease

**Datum zadání:** 2011-01-20

**Datum odevzdání:** 2011-04-30

**Vysoká škola, fakulta, ústav:** Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetřovatelství

**Autor práce:** Drexlerová Blanka

**Vedoucí práce:** MUDr. Květoslava Aiglová

**Oponent práce:** MUDr. Květoslava Aiglová

### Abstrakt v ČJ:

Bakalářská práce je zaměřena na životní styl pacientů s HCV infekcí. Hlavní otázkou je zjistit: „Co bylo publikováno o chronické hepatitidě C a jaká doporučení byla prezentována v oblasti životního stylu pacientů s touto chorobou?“ Jedním z cílů je předložit poznatky o chronické hepatitidě C. Její epidemiologii, možnosti přenosu, diagnostice, klinických příznacích a léčbě. Dále prezentovat názory věnující se životnímu stylu obecně. Co je to životní styl. Jaká existují doporučení vztahující se k výživě, hygieně, sexuální a pohybové aktivitě či pracovním činnostem pacientů s chronickou hepatitidou C.

**Abstrakt v AJ:**

The thesis is focused on the lifestyle of patients with HCV infection. The main aim is to determine "what was published on chronic Hepatitis C and what recommendations have been presented on the lifestyle of patients with this disease?" One of the goals of this thesis is to present evidence of chronic Hepatitis C. The epidemiology, the possibility of transmission, diagnosis, clinical symptoms and treatment. Furthermore, the aim is to present views on the lifestyle in general for those with the disease and an analysis of all the literature giving guidance to sufferers on issues like nutrition, hygiene, sexual and physical activities and work issues patients with Hepatitis C.

**Klíčová slova v ČJ:**

hepatitida C chronická, cesta přenosu, léčba, styl životní, doporučení, kvalita života

**Klíčová slova v AJ:**

Chronic Hepatitis C, the route of transmission, treatment, life style, recommendations and quality of life

**Rozsah:** 38 s.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedené informační zdroje.

V Olomouci dne .....

jméno

## Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce MUDr. Květoslavě Aiglové za cenné rady a připomínky, které mi poskytla při psaní mé bakalářské práce.

# OBSAH

ÚVOD .....	8
1 CHRONICKÁ VIROVÁ HEPATITIDA C .....	10
1.1 Epidemiologie .....	10
1.2 Průběh HCV infekce .....	11
1.3 Cesty přenosu .....	12
1.3.1 Krevní deriváty .....	13
1.3.2 Iatrogenní přenos .....	13
1.3.3 Intravenózní toxikomanie .....	13
1.3.4 Přenos sexuálním stykem .....	14
1.3.5 Intrafamiliární přenos infekce .....	14
1.3.6 Vertikální přenos infekce .....	14
1.3.7 Pravidelně dialyzovaní pacienti .....	15
1.3.8 Rizikové aktivity jako tetování a piercing .....	15
1.3.9 Orgánová transplantace .....	15
1.4 Vyšetřovací metody k rozpoznání HCV infekce .....	16
1.4.1 Sérologické detekční metody .....	16
1.4.2 Indikace k vyšetření na anti-HCV protilátky .....	16
1.4.3 Molekulárně genetické metody .....	17
1.4.4 Indikace k vyšetření HCV RNA .....	17
1.4.5 Biopsie jater .....	18
1.5 Léčba chronické hepatitidy C .....	19
1.5.1 Kontraindikace léčby chronické HCV .....	21
1.5.2 Nežádoucí účinky léčby hepatitidy C .....	21

2	ŽIVOTNÍ STYL .....	23
2.1	Vymezení životního stylu .....	23
2.2	Kvalita života pacientů s HCV infekcí .....	24
2.3	Stigmata nemoci u pacientů s hepatitidou C.....	25
2.4	Doporučení k zdravému životnímu stylu pacientů s HCV infekcí .....	26
2.4.1	Výživa, dieta .....	26
2.4.2	Káva .....	27
2.4.3	Alkohol .....	27
2.4.4	Kouření .....	28
2.4.5	Pohyb, cvičení .....	29
2.4.6	Hygienická opatření.....	29
2.4.7	Sexuální aktivity .....	30
2.4.8	Psychická rovnováha, duševní klid.....	30
2.4.9	Pracovní omezení.....	31
	ZÁVĚR .....	32
	LITERATURA A PRAMENY .....	34
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	38
	SEZNAM TABULEK .....	38

# ÚVOD

Virová hepatitida C představuje závažný zdravotnický problém nejen v České republice, ale i celosvětově. Mezi hlavní úskalí související s tímto problémem patří zatím neexistující vakcinace proti HCV infekci. Zvyšuje se počet pacientů, kteří byli infikováni před desítkami let a v současnosti dospěli do pokročilých stádií jaterních onemocnění. A v neposlední řadě roste i počet mladistvých uživatelů drog s nově diagnostikovanou infekcí.<sup>1</sup> HCV infekce je i problémem ekonomickým. Náklady na protivirovou terapii jsou nemalé. Peníze vynaložené na léčbu pozdějších komplikací chronických jaterních onemocnění jsou však obrovské. Zvláště když si uvědomíme, že virové hepatitidy jsou nejčastější indikací k transplantaci jater.<sup>2</sup>

V současné době je úkolem číslo jedna aktivní vyhledávání infikovaných pacientů virem HCV a samozřejmě léčba této infekce. V České republice je léčba chronické hepatitidy C na vysoké úrovni, je dosažitelná pro každého kdo má tuto léčbu podstoupit. Při včasné antivirové terapii lze zabránit rychlé progresi jaterní cirhózy, a tak prodloužit a zkvalitnit život pacienta.<sup>3</sup>

Důležitým úkolem je edukační činnost zaměřená na předávání informací o virové hepatitidě C, zejména na možnosti přenosu. Dále doporučení v oblastech životního stylu u pacientů s tímto onemocněním, což jsou i zamýšlená témata této bakalářské práce. Otázkou tedy je: „Co bylo publikováno o chronické hepatitidě C a jaká doporučení byla prezentována v oblasti životního stylu pacientů s touto chorobou?“ Jedním z cílů bylo vyhledat údaje o chronické hepatitidě C. Cílem druhým pak z dostupných zdrojů shromáždit informace a doporučení v oblasti životního stylu u pacientů s HCV infekcí.

---

<sup>1</sup> Srov. ROŽNOVSKÝ, L., Současné možnosti léčby virové hepatitidy C, *Medicína pro praxi*, 2006, č. 4, s. 160.

<sup>2</sup> Srov. HUSA, P., Novinky v léčbě chronických virových hepatitid, *Medicína pro praxi*, 2007, č. 7, s. 291.

<sup>3</sup> Srov. Tamtéž s. 294.



Informace byly vyhledány z odborných časopisů, monografií. Dále pomocí vyhledávače Google Scholar, Google, databáze BMČ, Medline. Bylo využito těchto klíčových slov: chronická hepatitida C, cesta přenosu, léčba, životní styl, doporučení, kvalita života. Data byla shromážděna v období prosinec 2010-březen 2011. Použité články byly sepsány od roku 2000 a později.

# 1 CHRONICKÁ VIROVÁ HEPATITIDA C

Původce onemocnění virové hepatitidy C je virus z rodu Hepacivirus a čeledi Flaviviridae. Poprvé byl identifikován v roce 1989. Rozlišujeme šest genotypů a mnoho desítek subtypů.<sup>4</sup> Virus je velikosti 42 nm. Obsahuje jedno vlákno ribonukleové kyseliny a je charakteristický vysokou genetickou variabilitou. Inkubační doba je 15-150 dní.<sup>5</sup> Virová hepatitida byla od počátku 70. let značena jako nonA nonB hepatitida. Až po 25 letech byl identifikován původce a označen jako virus hepatitidy C (HCV). Tento objev vyvolal revoluci v hepatologii. Při zkoumání této choroby byl kladen důraz na zjištění vyvolávajících faktorů uplatňujících se v přenosu a šíření infekce HCV, na patogenezi, prognózu a léčbu. Je důležité zmínit, že virová hepatitida C spolu s virovou hepatitidou B je pokládána za hlavní příčinu chronických jaterních onemocnění.<sup>6</sup>

## 1.1 Epidemiologie

Virus hepatitidy C je přenášen infikovanou krví. Dle kvalifikovaných odhadů je na celém světě infikováno kolem 3 % populace. Jedná se tedy o 180-200 milionů chronicky nakažených osob. V České republice je ročně hlášeno 800-1000 případů akutních a nově prokázaných chronických hepatitid C. Počet hlášených případů virových hepatitid C v České republice v letech 2001–2010 ukazuje tabulka č.1.

---

<sup>4</sup> Srov. KLEINEROVÁ, J., Virová hepatitida C, kazuistiky, *Interní medicína pro praxi*, 2005, č. 11, s. 11.

<sup>5</sup> Srov. VITOUŠ, A., Virová hepatitida typu C – diagnostika, terapie, prevence, *Interní medicína pro praxi*, 2010, č.6, s. 339.

<sup>6</sup> Srov. URBÁNEK, P., a HUSA, P., Virová hepatitida C, *Hepatologie*, s. 239.

Tab. 1 - Počet hlášených případů virových hepatitid C v České republice v letech 2001–2010

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
VHC	798	858	846	868	844	1022	980	974	836	708

Zdroj: Epidat SZÚ<sup>7</sup>

## 1.2 Průběh HCV infekce

O chronické hepatidě mluvíme tehdy, pokud známky virové infekce trvají déle než šest měsíců. Probíhá většinou asymptomaticky a nejčastěji je odhalena náhodou při preventivních prohlídkách nebo při vyšetřeních na jiná onemocnění. Pravděpodobnost přechodu do jaterní cirhózy se zvyšuje věkem (infikování ve vyšším věku vede k rychlejší progresi onemocnění), dále při abúzu alkoholu a při koinfekci s chronickou hepatitidou B či HIV.<sup>8</sup>

Hepatitida C má různý průběh.

- 15 % infikovaných osob se spontánně uzdraví.
- Až u 85 % přechází do chronicity.
  - 25 % infikovaných osob má asymptomatický průběh, s normální hodnotou ALT a prakticky benigním histologickým nálezem na játrech. Tzv. neaktivní hepatitida C.
  - Většina infikovaných osob má mírnou aktivitu ALT a jen mírné histologické změny na játrech.
  - U 20 % infikovaných osob dojde během 10-20 let k rozvoji cirhózy.

<sup>7</sup> SZÚ, Vybrané infekční nemoci v ČR v letech 2001-2010 – absolutně, <http://www.szu.cz/publikace/data/vybrane-infekcni-nemoci-v-cr-v-letech-1998-2007-absolutne>.

<sup>8</sup> Srov. HUSA, P., Virová hepatitida C, *Klinická farmakologie a farmacie*, 2009, roč. 23, č.1, s. 31.

- Ročně se u 1-4 % pacientů s jaterní cirhózou diagnostikuje hepatocelulární karcinom.<sup>9</sup>

Rožnovský pacienty s hepatitidou C dělí na dvě skupiny:

- a) Pacienti staršího a středního věku, kteří mají v anamnéze podání krevní transfúze a krevních derivátů. U nichž se projevuje pokročilejší stádium chronické hepatitidy nebo již progresse do jaterní cirhózy.
- b) Pacienti mladiství s anamnézou intravenózní toxikomanie, u kterých jsou projevy akutní hepatitidy nebo počáteční stádia chronické hepatitidy.<sup>10</sup>

Jak bylo již uvedeno, chronická hepatitida C probíhá většinou asymptomaticky. Příznaky jako je únava a dyspeptické potíže se objevují v pozdějších stádiích, a to často až při diagnostice jaterní cirhózy. Vzácně se může manifestovat krvácením do zažívacího traktu při portální hypertenzi nebo vznikem hepatocelulárního karcinomu.<sup>11</sup>

Mezi dobře známé extrahepatální manifestace HCV infekce patří thyreopatie, nefropatie, porphyria cutanea tarda a vaskulitidy. K pravděpodobným asociacím s hepatitidou C řadíme dle Hadziyannise lichen planus, non-Hodgkinský lymfom, Sjögrenův syndrom, idiopatickou trombocytopenickou purpuru, autoimunitní hemolytickou anémii či aplastickou anémii.<sup>12</sup>

### 1.3 Cesty přenosu

Pro zjištění cesty přenosu je důležité kvalitní odebrání epidemiologické anamnézy. Husa však uvádí, že až u 40-50 % nakažených virem hepatitidy C je cesta přenosu neznámá.<sup>13</sup>

<sup>9</sup> Srov. SHERLOCKOVÁ, S., a DOOLEY, J. *Nemoci jater a žlučových cest*, s. 308.

<sup>10</sup> Srov. ROŽNOVSKÝ, L., *Současné možnosti léčby virové hepatitidy C*, *Medicina pro praxi*, 2006, č. 4, s. 160.

<sup>11</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 67.

<sup>12</sup> Srov. Tamtéž, s.109.

<sup>13</sup> Srov. HUSA, P., a HUSOVÁ, L., *Léčba virových hepatitid*, s. 29.

### 1.3.1 Krevní deriváty

Do počátku 90. let bylo největším rizikem přenosu HCV infekce podávání krevních derivátů. Po zavedení testování dárců na anti-HCV protilátky výrazně poklesla incidence potransfúzní hepatitidy C.<sup>14</sup> Rožnovský uvádí, že v tomto období bylo nakaženo krevními převody až 90 % všech infikovaných virem HCV. U většiny těchto pacientů převažoval genotyp 1b.<sup>15</sup>

### 1.3.2 Iatrogenní přenos

I samotný kontakt se zdravotnictvím lze považovat za rizikový faktor. Hlavním rizikem v minulosti bylo používání resterilizovaných pomůcek (stříkačky, jehly). V dnešní době toto riziko je ve většině států zažehnáno používáním jednorázových pomůcek. Přenos je však možný při invazivních vyšetřovacích metodách, chirurgických výkonech, ale také při endoskopických vyšetřeních, a to v souvislosti s nedokonalou či nedostatečně provedenou sterilizací nebo vícestupňovou dezinfekcí přístrojů. Virus hepatitidy C je termorezistentní, při pokojové teplotě přežívá i několik hodin.<sup>16</sup>

### 1.3.3 Intravenózní toxikomanie

V současnosti jsou injekční uživatelé drog nejproblémovější skupinou, u nichž dochází k přenosu této infekce.<sup>17</sup> Prevalence HCV infekce mezi dlouhodobě závislými intravenózními narkomany je až 85 %. K přenosu nejčastěji dochází sdílením stříkaček.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 21.

<sup>15</sup> Srov. ROŽNOVSKÝ, L., Současné možnosti léčby virové hepatitidy C, *Medicína pro praxi*, 2006, č. 4, s. 160.

<sup>16</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 21.

<sup>17</sup> Srov. KLEINEROVÁ, J., Virová hepatitida C, kazuistiky, *Interní medicína pro praxi*, 2005, č. 11, s. 11.

<sup>18</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 22.

Jak uvádí Rožnovský, k přenosu HCV infekce stačí i jednorázový experiment s drogou. U narkomanů je možný výskyt všech genotypů. Genotyp 2 a 3 má v podstatě souvislost s drogovou kariérou infikovaných osob.<sup>19</sup>

### **1.3.4 Přenos sexuálním stykem**

Podle Urbánka je tato cesta šíření méně častá. Přenos HCV infekce sexuálním kontaktem jde velice obtížně definovat. Epidemiologická data ukazují na skutečnost, že HCV infekce může být přenesena při pohlavním styku, ale daleko méně často než u jiných přenosných infekcí jako je HBV či HIV.<sup>20</sup>

### **1.3.5 Intrafamiální přenos infekce**

Intrafamiální přenos hepatitidy C je spíše vzácnější. K přenosu může dojít jak z rodiče na dítě, tak i obráceně. Nejčastější příčinou je sdílení hygienických pomůcek. Urbánek dále poukazuje na studii Akhtara a kol., ve které jako rizikový faktor přenosu z dítěte na rodiče uvádí mužské pohlaví dítěte a kousnutí rodiče.<sup>21</sup>

### **1.3.6 Vertikální přenos infekce**

Rožnovský uvádí, že k vertikálnímu přenosu viru dochází u 5-10 % dětí, jejichž matky mají v době porodu vysokou virémii. Prevence vertikálního přenosu zatím neexistuje, o způsobu jakým bude porod probíhat rozhoduje porodník. Nebylo prokázáno přenesení viru HCV kojením za předpokladu, že matka nemá poraněné bradavky.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Srov. ROŽNOVSKÝ, L., Současné možnosti léčby virové hepatitidy C, *Medicina pro praxi*, 2006, č. 4, s. 160.

<sup>20</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 22.

<sup>21</sup> Srov. Tamtéž, s. 24.

<sup>22</sup> Srov. ROŽNOVSKÝ, L., Virové hepatitidy u dětí a mladistvých a jejich prevence, *Pediatric pro praxi*, 2007, č. 4, s. 208.

### **1.3.7 Hemodialýza**

Pravidelně dialyzovaní pacienti jsou velmi rizikovou skupinou, ohroženou přenosem hepatitidy C. Urbánek uvádí, že preventivním opatřením se zdá být prostorové uspořádání hemodialyzačních středisek. A to oddělením sálků pro pacienty infikované virem hepatitidy C a pacienty bez této infekce.<sup>23</sup>

Česká nefrologická společnost ve své Statistické ročence dialyzační léčby v České republice v roce 2009 reportuje 16 pacientů s hepatitidou C (0,3 %) a 118 anti-HCV pozitivních pacientů (2 %) z celkového počtu 5763 dialyzovaných.<sup>24</sup>

### **1.3.8 Rizikové aktivity jako tetování a piercing**

Velkým trendem posledních let se stává sbírání tetování a zkrášlování pomocí piercingu. Málo kdo si však uvědomuje důsledky, které mohou vyústit až získáním nové chronické nemoci, jako je virová hepatitida C. Proto je nutné vybírat tetovací salóny s vysokým hygienickým standardem.

### **1.3.9 Orgánové transplantace**

K přenosu HCV infekce docházelo při orgánové transplantaci především do roku 1992, tak jako u translačí krevními převody. V souvislosti s testováním dárců na hepatitidu C se snížil i počet infikovaných ve spojitosti s transplantacemi.

---

<sup>23</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*. s. 26-27.

<sup>24</sup> *Nefrol, Česká nefrologická společnost*, Ročenka dialyzační léčby v ČR za rok 2009, s. 26, [http://www.nefrol.cz/resources/upload/data/229\\_Rocenka2009.pdf](http://www.nefrol.cz/resources/upload/data/229_Rocenka2009.pdf).

## 1.4 Vyšetřovací metody k rozpoznání HCV infekce

Metody rozpoznání HCV infekce dělíme na sérologické a metody molekulárně genetické.<sup>25</sup>

### 1.4.1 Sérologické detekční metody

Jedná se o sérologickou detekci anti-HCV protilátek metodou ELISA (enzymem značené imunosorbentní analýzy), EIA (enzymové imunoanalýzy) nebo její varianty MEIA (mikroenzymoimunoanalýzy). Existují detekční metody I. až IV. generace. Pozitivní protilátky jsou výsledkem kontaktu dané osoby s virem hepatitidy C.<sup>26</sup>

Test na anti-HCV protilátky může být:

- Falešně negativní, pokud jde o časnou infekci, při které není vytvořeno dostatečné množství protilátek pro jejich detekci, dále u pacientů imunosuprimovaných.<sup>27</sup>
- Falešně pozitivní, jestliže pacient spontánně virus vyloučil a uzdravil se (asi 15 % infikovaných). Protilátky v těle zůstávají po zdařilé léčbě.<sup>28</sup>

### 1.4.2 Indikace k vyšetření na anti-HCV protilátky

Jak uvádí Urbánek, je důležité screeningové vyšetření všech osob, které byly exponovány virem HCV v průběhu svého života. V souvislosti se znalostmi možností přenosu se jedná o tyto osoby:

- Osoby s anamnézou i.v. toxikomanie, a to i při jediné aplikaci za život.
- Příjemci krevních derivátů a transplantovaných osob před rokem 1992.
- HIV pozitivní osoby.

---

<sup>25</sup> Srov. URBÁNEK, P., a HUSA, P., Virová hepatitida C, *Hepatologie*, s. 241.

<sup>26</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 30.

<sup>27</sup> Srov. HEJDA, V., *Onemocnění virem hepatitidy C*, s. 53-54.

<sup>28</sup> Srov. Tamtéž.



- Osoby s diagnózou hemofilie léčeny před rokem 1987.
- Hemodialyzovaní pacienti.
- Děti narozené HCV pozitivním matkám. /Testování provádíme kolem druhého roku dítěte./
- Osoby s abnormálním nárůstem transamináz.
- Zdravotníci a jiné osoby, u kterých došlo k poranění injekční jehlou, bez ohledu na infekčnost zdroje. Dále osoby s mukosální expozicí krví HCV pozitivní osoby.
- Sexuální partneři HCV pozitivních osob.<sup>29</sup>

### 1.4.3 Molekulárně genetické metody

Tato technika prokazuje přítomnost nukleové kyseliny viru /HCV RNA/ v séru nebo tkáni nakaženého jedince. Nejčastěji je používána metoda amplifikace nukleové kyseliny – polymerázová řetězová reakce (PCR). Molekulárně genetické metody umožňují kromě kvantitativního a kvalitativního stanovení HCV RNA v séru také určit i genotyp viru HCV, který je nutný ke stanovení délky a prognózy antivirové terapie.<sup>30</sup>

### 1.4.4 Indikace k vyšetření HCV RNA

- Osoby anti-HCV pozitivní.
- Osoby s nevysvětlitelnou jaterní chorobou, které jsou anti-HCV negativní a lze je považovat za imunokompromitované.

---

<sup>29</sup> Srov. URBÁNEK, P., Terapie chronické virové hepatitidy B a C z pohledu medicíny založené na důkazech, *Folia Gastroenterol Hepatol.*, 2008, roč. 6, č. 1, s. 14, < <http://www.pro-fovia.org/files/1/2008/1/urbanek.pdf> >.

<sup>30</sup>Srov. Tamtéž.

- Osoby, u kterých je zvažována protivirová léčba, je nutné kvantitativní stanovení virémie. V těchto případech by také měl být určen genotyp HCV. Účelem genotypizace je určení délky terapie a pravděpodobnost úspěchu léčby HCV infekce.<sup>31</sup>

### 1.4.5 Biopsie jater

Jaterní biopsie je nedílnou součástí diagnostického postupu při podezření na hepatitidu C. Biopsie jater je však pacienty vnímána velmi negativně. Urbánek zdůrazňuje význam jaterní biopsie pro zahájení léčby a pro předpověď efektu terapie. Podle histologické aktivity je možno posoudit závažnost jaterního postižení a odhalit klinicky nerozpoznanou jaterní cirhózu, a tím uzpůsobit antivirovou terapii. V neposlední řadě má také význam pro zjištění jiných příčin jaterního postižení. Úmrtnost spojená s tímto vyšetřením se pohybuje kolem 0,03 %, závažné komplikace ve 3 %.<sup>32</sup>

Mezi komplikace jaterní biopsie patří dle Aiglové bolest objevující se průměrně u 30 % pacientů. Dále krvácení, které se nejčastěji projevuje jako nitrojaterní a subkapsulární hematomy. Tyto hematomy jsou většinou asymptomatické. Nejhorší z krvácejících komplikací je intraperitoneální krvácení. Projevuje se bolestí břicha, tachykardií a hypotenzí několik hodin po výkonu. Mezi další komplikace jaterní biopsie se řadí hemobílie a biliární peritonitida po poranění žlučových cest a žlučovodů.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Srov. URBÁNEK, P., Terapie chronické virové hepatitidy B a C z pohledu medicíny založené na důkazech. *Folia Gastroenterol Hepatol.*, 2008, roč. 6, č. 1, s. 14-15, <<http://www.pro-fovia.org/files/1/2008/1/urbanek.pdf>>.

<sup>32</sup> Srov. URBÁNEK, P., Infekce virem hepatitidy C, s. 45-49.

<sup>33</sup> Srov. EHRMANN, J. jr., a AIGLOVÁ, K., Jaterní biopsie, *Hepatologie*, s. 117-118.

## 1.5 Léčba chronické hepatitidy C

Jak uvedl Husa, všichni HCV pozitivní pacienti jsou potenciálními kandidáty na protivirovou terapii. Jednoznačně jsou k léčbě doporučeni pacienti se zvýšeným rizikem vzniku jaterní cirhózy. Léčba je u všech pacientů v České republice plně hrazena zdravotními pojišťovny.<sup>34</sup>

Cílem terapie je zabránit rozvoji komplikací hepatitidy C a to dosažením setrvalé virologické odpovědi.<sup>35</sup> Rožnovský charakterizuje cíle léčby trvalým vyloučením HCV, trvalou normalizací ALT, poklesem zánětlivé aktivity a zmírnění fibrotických změn v histologickém obraze. Standardem pro léčbu virové hepatitidy C je kombinace pegylovaného interferonu (podáván 1x týdně s.c.) a ribavirinu (podáván denně per os v dávce 800-1200 mg dle hmotnosti pacienta).<sup>36</sup>

V současné době je účinnost léčby 50-60 % u pacientů s genotypem 1, u genotypu 2 a 3 je účinnost terapie 80-85 %. Délka terapie se řídí genotypem. U genotypu 1, který je v našich podmínkách nejčastější (až u 80% infikovaných osob), je délka 48 týdnů. U genotypu 2 a 3 je délka terapie 24 týdnů.<sup>37</sup>

Dalšími faktory, jak uvádí Vitouš, které ovlivňují prognózu, jsou virová nálož, biochemická a histologická aktivita. A dále na straně pacienta: věk, pohlaví, přidružená onemocnění, motivace a adherence k léčbě.<sup>38</sup>

Antivirová terapie je možná i u zvláštních skupin pacientů:<sup>39</sup>

- pacienti s normální aktivitou ALT,
- pacienti s koinfekcí HCV a HIV,
- pacienti s koinfekcí HCV a HBV,

---

<sup>34</sup> Srov. HUSA, P., Novinky v léčbě chronických virových hepatitid, *Medicína pro praxi*, 2007, č. 7, s. 294.

<sup>35</sup> Srov. HUSA, P., Virová hepatitida C, *Klinická farmakologie a farmacie*, 2009, roč.23, č.1, s. 31.

<sup>36</sup> Srov. ROŽNOVSKÝ, L., Současné možnosti léčby virové hepatitidy C, *Medicína pro praxi*, 2006, č. 4, s. 161.

<sup>37</sup> Srov. HUSA, P., Novinky v léčbě chronických virových hepatitid. *Medicína pro praxi*, 2007, č. 7, s. 294.

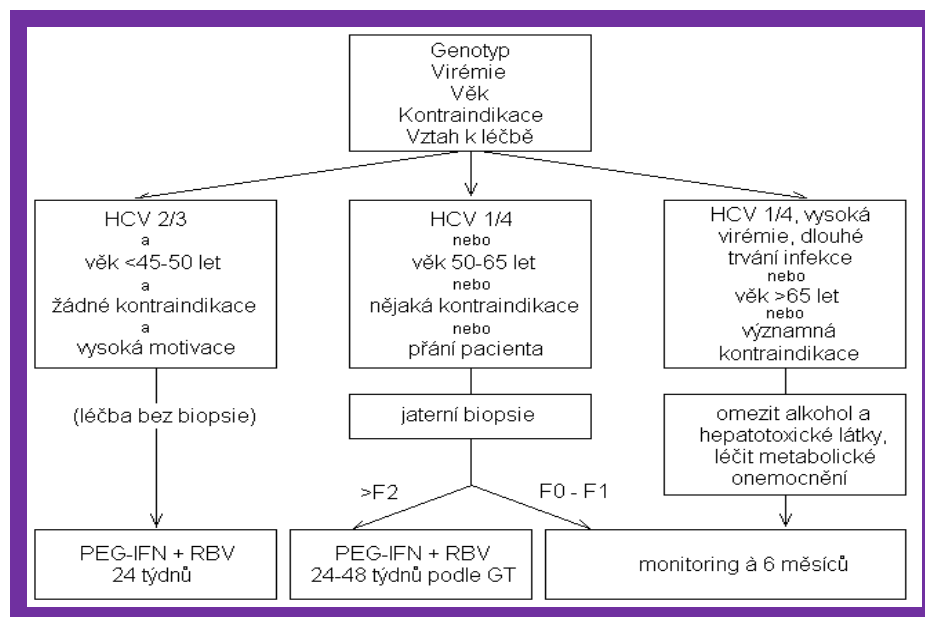
<sup>38</sup> Srov. VITOUŠ, A., Virová hepatitida typu C – diagnostika, terapie, prevence, *Interní medicína pro praxi*, 2010, č. 6, s. 340.

<sup>39</sup> Srov. URBÁNEK, Petr, aj., *Česka hepatologická společnost*, 18.3.2008, Standardní diagnostický a terapeutický postup chronické infekce virem hepatitidy C (HCV), <http://www.ceska-hepatologie.cz/index.php?node=129>.

- pacienti v pravidelném dialyzačním léčení,
- děti do 18 let,
- pacienti s pokročilým jaterním onemocněním,
- aktivní uživatelé drog,
- pacienti se symptomatickou smíšenou kryoglobulinémií,
- pacienti s chronickou HCV infekcí a s klinickou manifestací porfyria cutanea tarda.

Navržený terapeutický algoritmus dle doporučeného postupu České hepatologické společnosti a Společnosti infekčního lékařství České lékařské společnosti J. E. Purkyně z roku 2008 u pacientů s trvale normální aktivitou ALT ukazuje tabulka č. 2.

Tab. 2 - Navržený terapeutický algoritmus u pacientů s trvale normální aktivitou ALT



Zdroj: Dle doporučeného postupu České hepatologické společnosti a Společnosti infekčního lékařství České lékařské společnosti J. E. Purkyně z roku 2008.<sup>40</sup>

<sup>40</sup>URBÁNEK, Petr, aj. *Česka hepatologická společnost*, 18.3.2008, Standardní diagnostický a terapeutický postup chronické infekce virem hepatitidy C (HCV), <http://www.ceska-hepatologie.cz/index.php?node=129>.

### 1.5.1 Kontraindikace léčby chronické HCV

Vitouš poukazuje na tyto kontraindikace k léčbě kombinací PEG INF + RBV:<sup>41</sup>

- Dekompenzované psychiatrické onemocnění (deprese).
- Transplantace orgánů (srdce, plíce, ledviny).
- Autoimunitní onemocnění se známým zhoršením po interferonu.
- Neléčená thyreopatie.
- Gravidita nebo odmítnutá odpovídající antikoncepce.
- Těžké onemocnění probíhající současně (srdeční selhání).
- Pacienti mladší než 3 roky.
- Přecitlivělost na PEG INT nebo RBV.

### 1.5.2 Nežádoucí účinky léčby hepatitidy C

Vitouš uvádí, že až 90 % pacientů trpí některým z vedlejších nežádoucích účinků léků.<sup>42</sup>

Nežádoucí účinky léčby pegylovaným interferonem rozdělili Řehák a Krekulová viz. tabulka č. 3.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup>Srov. VITOUŠ, A., Virová hepatitida typu C – diagnostika, terapie, prevence, *Interní medicína pro praxi*, 2010, č. 6, s. 340.

<sup>42</sup> Srov. Tamtéž, s. 341.

<sup>43</sup>Srov. ŘEHÁK, V., a KREKULOVÁ, L., Pegylované interferony, *Remedis*, s. 12, <[http://www.remedis.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=79:pegylovane-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61](http://www.remedis.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=79:pegylovane-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61)>.

Tab. 3 - Nežádoucí účinky léčby pegylovaným interferonem

<b>Celkové:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Flu like-chřipkové potíže</li> <li>➤ únava</li> <li>➤ snížená chuť k jídlu, úbytek tělesné hmotnosti</li> <li>➤ subjektivní pocit zhoršení zdravotního stavu</li> <li>➤ subfebrilie</li> <li>➤ návaly</li> <li>➤ dušnost, kašel</li> </ul>
<b>Gastrointestinální:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nausea až zvracení</li> <li>➤ bolesti břicha</li> <li>➤ průjemy, zácpa</li> </ul>
<b>Muskuloskeletální:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bolesti zad</li> <li>➤ myalgie</li> <li>➤ artralgie</li> </ul>
<b>Neuropsychické:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ bolesti hlavy</li> <li>➤ nespavost</li> <li>➤ zapomnětlivost a zhoršení soustředění</li> <li>➤ emoční labilita a iritabilita</li> <li>➤ anxiety</li> <li>➤ deprese</li> </ul>
<b>Kožní:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ lokální reakce v místě aplikace</li> <li>➤ suchá a svědivá kůže</li> <li>➤ dočasné kožní exanthémy</li> <li>➤ zhoršení kvality vlasů, alopecie</li> </ul>
<b>Metabolické:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zvýšení hladiny triglyceridů</li> </ul>
<b>Hematologické:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ leukopenie (neutropenie)</li> <li>➤ anemie</li> <li>➤ trombocytopenie</li> </ul>
<b>Ostatní:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ projevy autoimunitního onemocnění</li> <li>➤ poruchy funkce štítné žlázy</li> <li>➤ retinopatie</li> <li>➤ bolesti v krku, zduření nosohltanu</li> </ul>

Zdroj: Pegylované interferony (Řehák, Krekulová 2002, s. 8-9)

Nežádoucí účinky ribavirinu jsou podobné jako u pegylovaného interferonu, dále je to však jeho potencionální teratogenita.<sup>44</sup>

<sup>44</sup> Srov. ŘEHÁK, V., a KREKULOVÁ, L., Pegylované interferony, Remedis, s. 12, <[http://www.remedis.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=79:pegylované-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61](http://www.remedis.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=79:pegylované-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61)>.

## 2 ŽIVOTNÍ STYL

Životní styl je velmi osobní a komplexní záležitost. Hraje velkou roli v ovlivnění zdraví každého z nás. Vhodnou úpravou životního stylu je možno zamezit předčasnému rozvoji nemoci či dokonce úmrtí.

### 2.1 Vymezení pojmu životní styl

Například socioložka Duffková životním stylem rozumí: „konzistentní životní způsob jednotlivce, jehož jednotlivé části si vzájemně odpovídají, jsou ve vzájemném souladu, vycházejí z jednotného základu, mají společné jádro, resp. určitou jednotící linii, tj. jednotný styl, který se prolíná všemi podstatnými činnostmi, vztahy, zvyklostmi apod. nositele životního stylu.“<sup>45</sup>

Čevela a Čeledová charakterizují životní styl jako dobrovolné chování, v různých životních situacích založené na individuálním výběru a rozličných možnostech. Rizikové chování jako je kouření, nadměrné pití alkoholu, nesprávná výživa, nedostatečná pohybová aktivita, konzumace drog, vysoká psychická zátěž nebo rizikové sexuální chování, má velký vliv na zhoršování zdraví celé společnosti vyznačující se vysokou mortalitou a morbiditou.<sup>46</sup>

Duffková poukazuje na variantnost životního stylu, která je charakteristická pro každého jedince. Každý člověk má svůj životní styl, morálku, uznává nějaké hodnoty.

---

<sup>45</sup> DUFFKOVÁ, J., Životní způsob/styl a jeho variantnost (Malé zamyšlení nad tím, co všechno se může skrývat pod označením „alternativní životní styl“), *Aktuální problémy životního stylu*, 2006, s. 80, <<http://jana-duffkova.rubicus.com/sociologie-zivotniho-stylu/state/>>.

<sup>46</sup> Srov. ČEVELA, R., ČELEDOVÁ, L., a DOLANSKÝ, H., *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*, s. 39.

Je součástí některé ze sociálních sítí, vykonává určité činnosti. Svůj volný čas tráví po svém. Diferenciace životní způsobu je dána pohlavím, věkem, vzděláním, bydlištěm, podobně jako sociálním začleněním, rodinným stavem či zdravotní kondicí.<sup>47</sup>

## 2.2 Kvalita života pacientů s HCV infekcí

Kvalita života u všech chronicky nemocných je negativně ovlivněna. Urbánek poukazuje na studie dokazující negativní dopad chronické virové hepatitidy C na životy pacientů. Ve studii Rodgera z Austrálie však sledovali vliv HCV infekce na kvalitu života ze dvou pohledů. Jedna skupina pacientů o své diagnóze nevěděla, ta druhá ano. Změna v kvalitě života nebyla prokázána v první skupině. U pacientů, kteří o diagnóze věděli, kvalita života ovlivněna byla.<sup>48</sup>

Podobně zaměřenou studii zmiňuje i Abdo. Jednalo se o skupinu 1286 egyptských venkovských pacientů, kteří nevěděli o diagnóze hepatitidy C. Pomocí SF-12 QOL dotazníku kvality života bylo zjištěno, že výsledky jsou srovnatelné, i když 146 osob z této skupiny bylo infikováno virem HCV.<sup>49</sup>

Jde snad o změnu v kvalitě života podnícenou znalostí diagnózy?

Mezi symptomy, které výrazně ovlivňují kvalitu života, patří i únava. Představuje jeden z nejčastějších symptomů chronické virové hepatitidy. I tomuto příznaku se věnoval Abdo ve své práci. Obecně lze však říci, že únava je běžným jevem v celé populaci. Abdo zmiňuje mnohé studie, které prokázaly snížení únavy po eradikaci viru hepatitidy C. V rozsáhlé studii Cacouba a kol. (provedené na 431 pacientech) se únava snížila u 35 % respondentů. V jiné studii u pacientů, kteří trpěli před zahájením léčby únavou, bylo hlášeno úplné vymizení tohoto příznaku po odstranění viru. Naproti tomu jiné studie neukázaly žádné zlepšení v kvalitě života po léčbě.

---

<sup>47</sup>Srov. DUFFKOVÁ, J., Životní způsob/styl a jeho variantnost (Malé zamyšlení nad tím, co všechno se může skrývat pod označením „alternativní životní styl“), *Aktuální problémy životního stylu*, 2006, s. 82, <<http://jana-duffkova.rubicus.com/sociologie-zivotniho-stylu/state/>>.

<sup>48</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 52.

<sup>49</sup> Srov. ABDO, A., Hepatitis C and Poor Quality of Life: Is it the Virus or the Patient? *Saudi Journal of Gastroenterology*, 2008, roč.14, č.3, s. 111, <<http://www.saudijgastro.com/text.asp?2008/14/3/109/41727>>.



I když pozitivní účinek léčby na únavu naznačuje, že virus sám o sobě může mít vliv na patogenezi únavy u těchto pacientů, nelze však vyloučit roli psychologických faktorů při snižování únavy.<sup>50</sup>

## 2.3 Stigmata nemoci u pacientů s hepatidou C

Přijmout zjištění, že pacient má hepatidu C, je značně těžké. Tato diagnóza je spojována s různými předsudky. Tyto zaujatosti souvisí většinou s cestami přenosu. Byl pacient narkoman? Je promiskuitní? V souvislosti s touto diagnózou jsou pacienti ohroženi diskriminací a stigmatizací. Silberbogen ve své práci poukazuje na výzkum, který zjistil, že až 50 % HCV pozitivních osob zažilo diskriminaci. A to odcizení od rodiny, přátel, spolupracovníků, ale i zdravotníků.<sup>51</sup>

Dle platných právních norem České republiky není infikovaná osoba virem hepatitidy C nijak omezena ve způsobu života, výkonu povolání ani ve zdravotní péči.<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> Srov. ABDO, A., Hepatitis C and Poor Quality of Life: Is it the Virus or the Patient? *Saudi Journal of Gastroenterology*, 2008, roč.14, č.3, s. 111, <<http://www.saudijgastro.com/text.asp?2008/14/3/109/41727>>.

<sup>51</sup> Srov. SILBERBOGEN, A., aj., Psychosocial Issues and Mental Health Treatment Recommendations for Patients With Hepatitis C, *Psychosomatics*, 2009, roč. 50, č. 2, s. 116-117, <<http://psy.psychiatryonline.org/cgi/content/full/50/2/114#R0710025771>>.

<sup>52</sup>Srov. PROCHÁZKA, M., a EHRMANN, J. sr., Onemocnění jater a žlučových cest v těhotenství, *Hepatologie*, s. 440.

## 2.4 Doporučení k zdravému životnímu stylu pacientů s HCV infekcí

### 2.4.1 Výživa, dieta

Husa prezentoval současný názor odborné veřejnosti, že dietní opatření u virových hepatitid nemají zásadní význam. U chronických hepatitid se doporučuje plnohodnotná a pestrá strava založená na toleranci pacienta. Některá omezení jsou nutná při pokročilejších stádiích nemoci, zvláště pak u dekompenzaci jaterní cirhózy, např. omezení bílkovin při jaterní encefalopatii.<sup>53</sup>

Pacienti s jaterní cirhózou by měli přijímat dostatek hodnotných proteinů důležitých pro regeneraci jaterních buněk a udržení svalové hmoty. Po poradě se svým lékařem omezit sůl a zařadit do svého jídelníčku vitamín B, C a E.

Léčba hepatitidy C však může svými vedlejšími účinky, jako jsou nevolnost, zvracení, bolesti břicha, ovlivňovat chuť k jídlu, a tím spojený i častý úbytek hmotnosti. Mezi gastrointestinální potíže při antivirové léčbě patří také zácpa a průjem.<sup>54</sup>

Silberbogen zdůrazňuje, že dobrý nutriční stav má pozitivní vliv na zpomalení progresu onemocnění. Zdravá výživa může sehrát významnou roli v prevenci HCC a zpomalení progresu jaterní cirhózy. Doporučuje jíst stravu obsahující libové maso, dostatek zeleniny a ovoce, dále celozrnné výrobky a minimalizovat živočišné tuky a rafinované cukry. Speciální doporučení k výživě může být vhodné pro některé pacienty, zejména pro případy, kdy nutriční potřeby mohou vyžadovat individuální a intenzivní zásahy, jako u HCV pozitivních pacientů, kteří trpí nadváhou / obezitou, dále pacienti s komorbidními metabolickými problémy, jako je diabetes mellitus.

---

<sup>53</sup> Srov. HUSA, P., a HUSOVÁ, L., *Léčba virových hepatitid*, s. 53.

<sup>54</sup> Srov. ŘEHÁK, V., a KREKULOVÁ, L., Pegylované interferony, *Remedis*, s. 12,

<[http://www.remedis.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=79:pegylovane-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61](http://www.remedis.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=79:pegylovane-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61)>.

U pacientů v pokročilejším stádiu jaterní cirhózy či u pacientů s HCC se vyskytují příznaky jako je anorexie, snížení kalorického příjmu, zvýšené riziko diabetu, a také snížená schopnost metabolizovat nebo absorbovat živiny. Tyto faktory výrazně ovlivňují celkovou kvalitu života, morbiditu i mortalitu.<sup>55</sup>

## 2.4.2 Káva

Pití kávy se většinou považuje za návyk, který v žádném případě nepatří k zdravému životnímu stylu. V jedné americké studii se Neal Freedman se svými kolegy věnoval vztahu mezi konzumací kávy a progresí jaterního onemocnění u pacientů s chronickou hepatitidou C, kteří nereagovali na standardní terapii. V souhrnu lze říci, že účastníci s pravidelným příjmem kávy (3 šálky denně) měli prokazatelně nižší progresi jaterního onemocnění.<sup>56</sup>

## 2.4.3 Alkohol

Hepatolog Urbánek předkládá skutečnost, že aktivní pití alkoholu negativně působí na progresi HCV infekce. Z publikovaných studií vyzvedl, že příjem alkoholu významně zvyšuje riziko rozvoje jaterní cirhózy. Tyto studie se většinou věnovaly zkoumání vlivu poměrně velkých dávek alkoholu v pravidelném užívání. Bohužel chybí studie věnující se menším dávkám alkoholu v občasném příjmu.<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup>Srov. SILBERBOGEN, A., aj., Psychosocial Issues and Mental Health Treatment Recommendations for Patients With Hepatitis C, *Psychosomatics*, 2009, roč. 50, č. 2, s. 121,  
<<http://psy.psychiatryonline.org/cgi/content/full/50/2/114#R0710025771>>.

<sup>56</sup>Srov. FREEDMAN, N., D., aj., Coffee Intake Is Associated with Lower Rates of Liver Disease Progression in Chronic Hepatitis C, *Hepatology*, 2009, roč. 50, č. 5, s. 1366,  
<<http://www.med.upenn.edu/gastro/documents/Hep2009Coffeeintakedecreasedliverdiseaseprogression.pdf>>.

<sup>57</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*. s. 56.

Silberbogen zmiňuje jednu studii, kdy pacienti s HCV infekcí a anamnézou příjmu vysokých dávek alkoholu měli až 30 krát vyšší riziko rozvoje jaterní cirhózy než pacienti s hepatitidou C, kteří alkoholu neholdují. Kromě toho i uvádí, že aktivní pití snižuje účinnost léčby interferonu.<sup>58</sup>

Závislost pacienta na alkoholu není kontraindikací k léčbě virové hepatitidy C. Důležitá je compliance pacienta při léčbě a motivace ke změně životního stylu.<sup>59</sup>

Za velmi podstatné považuje Silberbogen edukaci pacientů v oblasti účinku alkoholu na progresi onemocnění a efektivitu terapie. A zdůrazňuje nutnost další spolupráce s psychologem/ psychiatrem na zvládnutí abstinence v průběhu léčby.<sup>60</sup>

#### **2.4.4 Kouření**

Kouření můžeme považovat za rizikový faktor působící rychlejší rozvoj HCV infekce i zhoršení jaterní fibrózy. Silberbogen poukazuje na studii Hezoda a jeho kolegů, kdy pacienti kouřící 15 cigaret denně měli vyšší stupeň jaterní fibrózy.<sup>61</sup>

Kouření samotné je ovlivnitelným rizikovým faktorem mnoha onemocnění a zhoršuje celkový zdravotní stav a kvalitu života pacienta. Urbánek vyzdvihuje i studie ukazující, že kouření je rizikovým faktorem podílejícím se na vzniku HCC v terénu chronické hepatitidy.<sup>62</sup>

---

<sup>58</sup> Srov. SILBERBOGEN, A., aj., Psychosocial Issues and Mental Health Treatment Recommendations for Patients With Hepatitis C, *Psychosomatics*, 2009, roč. 50, č. 2, s. 120, <<http://psy.psychiatryonline.org/cgi/content/full/50/2/114#R0710025771>>.

<sup>59</sup> Srov. Tamtéž.

<sup>60</sup> Srov. SILBERBOGEN, A., aj., Psychosocial Issues and Mental Health Treatment Recommendations for Patients With Hepatitis C, *Psychosomatics*, 2009, roč. 50, č. 2, s. 120.

<sup>61</sup> Srov. Tamtéž, s. 121.

<sup>62</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 57.

## 2.4.5 Pohyb, cvičení

Při chronické hepatitidě se pohybová aktivita řídí výkonností a tolerancí pacienta. Je důležité aktivity dávkovat postupně a velmi pomalu zvyšovat zátěž. Je vhodné rekreační sportování, jelikož zlepšuje jak celkovou kondici, tak i psychický stav pacienta. V pokročilejším stádiu choroby dochází k výraznému omezení zdatnosti.<sup>63</sup>

Silberbogen považuje cvičení za důležité pro udržení a zlepšení zdraví u řady chronických onemocnění. Jak uvádí současný výzkum, pravidelná aktivita může být bezpečně začleněna do života většiny lidí s chronickou hepatitidou C, a tak může pozitivně ovlivnit kvalitu života. Pravidelné cvičení může mít pozitivní dopad na psychické poruchy, jako je nespavost a deprese, a dále může pomoci lépe zvládat i další vedlejší účinky terapie.<sup>64</sup>

Fyzická aktivita je zvláště důležitá pro pacienty obézní nebo s nadváhou. Jelikož nadměrná hmotnost je rizikovým faktorem pro rozvoj fibrózy u chronických jaterních onemocnění.<sup>65</sup>

## 2.4.6 Hygienická opatření

Osoby infikované virem hepatitidy C by měly být dostatečně informovány jak zabránit přenosu na další jedince. Důležitým opatřením je individualizace hygienických pomůcek, které mohou být zdrojem infekčního agens, jako je zubní kartáček či holicí strojek. Je nutné, aby zamezily i náhodnému použití těchto nástrojů.<sup>66</sup>

---

<sup>63</sup> Srov. HUSA, P., a HUSOVÁ, L., *Léčba virových hepatitid*, s. 55.

<sup>64</sup> Srov. SILBERBOGEN, A., aj., Psychosocial Issues and Mental Health Treatment Recommendations for Patients With Hepatitis C, *Psychosomatics*, 2009, roč. 50, č. 2, s. 122, <<http://psy.psychiatryonline.org/cgi/content/full/50/2/114#R0710025771>>.

<sup>65</sup> Srov. Tamtéž.

<sup>66</sup> Srov. URBÁNEK, P., Terapie chronické virové hepatitidy B a C z pohledu medicíny založené na důkazech, *Folia Gastroenterol Hepatol.*, 2008, roč. 6, č. 1, s.14, <<http://www.pro-fovia.org/files/1/2008/1/urbanek.pdf>>.

Při jakémkoliv otevřeném poranění osoby infikované virem HCV, by měla být rána řádně ošetřena a překryta, aby nedošlo ke kontaktu ostatních s infikovanou krví.<sup>67</sup>

### **2.4.7 Sexuální aktivity**

V doporučení Urbánek uvádí, že osoby s pozitivním nálezem viru hepatitidy C žijící ve stálém monogamním vztahu nemusí měnit své sexuální praktiky. Riziko přenosu je velmi malé. Při použití bariérové antikoncepce je přenos takřka ze 100 % znemožněn. Pravidelné použití kondomu je nutné u HCV pozitivních osob, které často střídají partnery, či praktikují rizikové sexuální chování (např. anální sex a další sexuální techniky, při nichž dochází k traumatizaci sliznice), jelikož tímto způsobem se pravděpodobnost sexuálního přenosu HCV zvyšuje. Pohlavní styk při menstruaci se nedoporučuje.<sup>68</sup>

Pacientky a partnerky mužských pacientů, kteří jsou v léčbě kombinovanou terapií INF + RBV, je nutné upozornit na teratogenní účinky ribavirinu. Dalším doporučením tedy je vyvarovat se otěhotnění. Graviditu lze plánovat až šest měsíců po léčbě.

### **2.4.8 Psychická rovnováha, duševní klid**

Psychická pohoda je velmi důležitým atributem, který je potřeba pro zvládnutí všech útrap spojených se smířením se s diagnózou, eventuálně s nelehkou léčbou. Vyrovnat se s diagnózou chronické nemoci, najít odpovědi na velké množství otázek, to není snadný úkol. Jak to zvládnou přijmout lidé v okolí, ať už se jedná o rodinu, přátele nebo spolupracovníky? Komu vůbec tyto informace sdělit?

Jak už bylo zmíněno v oddíle 1.5.2 o nežádoucích účincích pegylovaného interferonu a ribavirinu při léčbě hepatitidy C, mezi psychické vedlejší vlivy se řadí depresivní příznaky, insomnie, ale i anxieta a kognitivní poruchy. Syrovátka se odvolává na různé zdroje, které uvádějí incidenci depresivních symptomů v různé kombinaci a intenzitě od 23 % do 56 % takto léčených pacientů. Dále popisuje studii, v níž u 43 % pacientů

---

<sup>67</sup> Srov. Tamtéž.

<sup>68</sup> Srov. URBÁNEK, P., *Infekce virem hepatitidy C*, s. 24.

je uváděn přechodný výskyt suicidálních představ bez realizace suicidálního pokusu. Tyto psychiatrické těžkosti mohou vést k předčasnému ukončení léčby. V souvislosti s těmito údaji Syrovátka klade důraz na nutnost souběžné psychiatrické intervence u takto léčených pacientů.<sup>69</sup>

Mezi další příznaky, které Abdo uvádí, jsou psychické poruchy, jako je deprese a úzkost. Zmiňuje studie Dwighta a kol. a Lehmana a kol., které tento výrok potvrzují.<sup>70</sup>

#### 2.4.9 Pracovní omezení

Chronická hepatitida C může u některých pacientů snižovat jejich pracovní výkonnost. Hlavně v pokročilých stádiích vede k invalidizaci těchto nemocných. Pro chronicky nemocné je nevhodná práce na směny, fyzicky náročná práce a práce s hepatotoxickými chemikáliemi.<sup>71</sup>

Samotná léčba pegylovaným interferonem a ribavirinem je také možným faktorem vedoucím k pracovní neschopnosti. Zvláště z důvodu přítomnosti nežádoucích účinků.<sup>72</sup> V prvním měsíci terapie, kdy jsou nežádoucí účinky největší, vyžaduje pracovní neschopnost většina pacientů. Pokračování pracovní neschopnosti většinou závisí na náročnosti vykonávané profese a individuální schopnosti nemocných vyrovnávat se s těžkostmi života.<sup>73</sup>

---

<sup>69</sup> Srov. SYROVÁTKA, J., Deprese jako vedlejší účinek terapie interferonem alfa u nemocných s chronickou hepatitidou C, *Psychiatrie pro praxi*, 2005, č. 1, s. 46.

<sup>70</sup> Srov. ABDO, A., Hepatitis C and Poor Quality of Life: Is it the Virus or the Patient? *Saudi Journal of Gastroenterology*, 2008, roč. 14, č. 3, s. 112, <<http://www.saudijgastro.com/text.asp?2008/14/3/109/41727>>.

<sup>71</sup> Srov. HUSA, P., a HUSOVÁ, L., *Léčba virových hepatitid*, s. 56.

<sup>72</sup> Nežádoucí účinky léčby PEG INF a RBV uvedených v oddíle 1.5.2.

<sup>73</sup> Srov. HUSA, P., a HUSOVÁ, L., *Léčba virových hepatitid*, s. 108.

## ZÁVĚR

V této přehledové bakalářské práci byly shromážděny dostupné informace týkající se chronické hepatitidy C a také doporučující údaje o životním stylu pacientů s touto chorobou.

Hepatitida C je velkým celosvětovým problémem. Prevalence tvoří 3 % celosvětové populace. V souvislosti s neexistující možností očkování musí být kladen důraz na preventivní opatření týkající se hlavně snížení počtu přenosů této nemoci. Z tohoto důvodu je nutné dobře znát a důrazně edukovat širokou veřejnost o možných cestách přenosu HCV infekce.

V současné době je léčba chronické hepatitidy C na vysoké úrovni. Standardním terapeutickým postupem je podávání pegylovaného interferonu-alfa v kombinaci s ribavirinem. Terapie je možná u všech infikovaných pacientů, pokud nejsou kontraindikováni.<sup>74</sup> Léčba HCV infekce má i svá úskalí. Hojně nežádoucí účinky snižují kvalitu života pacientů. Chronicky nemocní s vizitkou infekční, pohlavně přenosnou chorobou jsou stigmatizováni a mnohdy i diskriminováni, a to nejen laickou veřejností, ale i zdravotníky.

Úprava životního stylu je důležitým faktorem ve zpomalení průběhu mnoha onemocnění. Tato práce se věnovala doporučením ve výživě, kde se autoři shodují na stravě pestré, plnohodnotné, s dostatkem vitamínů. Zdůrazňují dobrý nutriční stav pacientů. Speciální doporučení k výživě může být vhodné pro některé pacienty trpící nadváhou, dále pacienty s komorbidními metabolickými problémy, jako je diabetes mellitus. Zvláštností je, že konzumace kávy snižuje progresi jaterního onemocnění, jak uvádí americká studie Neala Freedmana.<sup>75</sup> Návykové látky, alkohol a nikotin, je u jaterních chorob nutno úplně vyloučit. Alkohol působí hepatotoxicky a zrychluje přechod do jaterní cirhózy. Kouření je rizikovým faktorem podílejícím se na vzniku HCC v terénu chronické hepatitidy.

Do zdravého životního stylu zcela neodmyslitelně patří pohybová aktivita. Ta se řídí výkonností a tolerancí pacienta.

---

<sup>74</sup> Kontraindikace léčby PEG INF a RBV uvedeny v oddíle 1.5.1

<sup>75</sup> Viz oddíl 2.4.2



Jak uvádí současný výzkum, pravidelná aktivita může být bezpečně začleněna do života většiny lidí s chronickou hepatitidou C, a tak může pozitivně ovlivnit kvalitu života.

Mezi opakovaná doporučení patří používání prezervativu při pohlavním styku s HCV pozitivní osobou. Individualizace hygienických potřeb (zubní kartáček, holicí strojek), které by mohly být potencionálním rizikem při přenosu hepatitidy C.

Italská studie z roku 2007 Paoli Scognamiglio a kolegů hodnotí dopad diagnózy infekce hepatitidy C na životní návyky, jako je kouření, alkohol, sportovní aktivity a výživa. Výsledky této studie ukazují, že více než polovina respondentů změnila alespoň jeden ze zkoumaných návyků svého životního stylu po stanovení diagnózy hepatitidy C.<sup>76</sup>

Data o chronické hepatitidě C byla shromážděna většinou z českých odborných článků od tuzemských autorů. Údaje o životním stylu pacientů s touto chorobou byly vyhledány jak v českých, tak především v cizojazyčných odborných textech a studiích.

Přínosem této bakalářské práce by mělo být ucelení doporučení k úpravě životního stylu pacientů s hepatitidou C. Při hledání podkladů jsem objevila několik webových stránek, které obsahovaly spoustu informací od samotných pacientů s HCV infekcí. Tyto informace jsem do bakalářské práce nezahrnula, jelikož se nejedná o texty odborné. Bylo by jistě zajímavé, věnovat se tématu validity údajů na těchto stránkách v další práci.

---

<sup>76</sup> Srov. SCOGNAMIGLIO, P., aj., Impact of hepatitis C virus infection on lifestyle, *World Journal of Gastroenterology*, 2007, roč. 13, č. 19, s. 2724, <http://www.wjgnet.com/1007-9327/13/2722.pdf>.

## LITERATURA A PRAMENY

- ABDO, Ayman. Hepatitis C and poor quality of life: Is it the virus or the patient? Saudi Journal of Gastroenterology [sériový online] 2008, roč.14, č.3 [cit. 2011-02-08]. S. 109-113. Dostupné z WWW: <http://www.saudijgastro.com/text.asp?2008/14/3/109/41727>.
- Česká nefrologická společnost [online]. 2009 [cit. 2011-03-12]. Ročenka dialyzační léčby v ČR za rok 2009. Dostupné z WWW: [http://www.nefrol.cz/resources/upload/data/229\\_Rocenka2009.pdf](http://www.nefrol.cz/resources/upload/data/229_Rocenka2009.pdf).
- ČEVELA, Rostislav, ČELEDOVÁ, Libuše, a DOLANSKÝ, Hynek. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2009, s. 112. ISBN 978-80-247-2860-5.
- DUFFKOVÁ, Jana. Životní způsob/styl a jeho variantnost (Malé zamyšlení nad tím, co všechno se může skrývat pod označením „alternativní životní styl“). In *Aktuální problémy životního stylu* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze - Filozofická fakulta 2006, [cit. 2011-02-08]. s. 79-90. ISBN 80-7308-131-8. Dostupné z WWW: <http://jana-duffkova.rubicus.com/sociologie-zivotniho-stylu/state/>.
- EHRMANN, Jiří jr., a AIGLOVÁ, Květoslava. Jaterní biopsie. In EHRMANN, Jiří, a HŮLEK, Petr a kol. *Hepatologie*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2010. 616 s. ISBN 978-80-247-3118-6. S.116-135.
- FREEDMAN, Neal, D., aj. Coffee Intake Is Associated with Lower Rates of Liver Disease Progression in Chronic Hepatitis C. *Hepatology* [online]. 2009, roč. 50, č. 5 [cit. 2011-02-08]. s. 1360–1369. Dostupné z WWW: <http://www.med.upenn.edu/gastro/documents/Hep2009Coffeeintakedecreasedliverdiseaseprogression.pdf>.
- HEJDA, Václav. *Onemocnění virem hepatitidy C – Informace pro pacienty*. Praha: Schering- Plough, 2006. 120 s.

HUSA, Petr. Novinky v léčbě chronických virových hepatitid. *Medicína pro praxi*. ISSN 1214-8687. 2007, č. 7, s. 291-294.

HUSA, Petr. Virová hepatitida C. *Klinická farmakologie a farmacie*. ISSN 1212-7973. 2009. roč. 23, č. 1, s. 30-34.

HUSA, Petr, a HUSOVÁ, Libuše. *Léčba virových hepatitid*. 1. vyd. Praha: Triton, 2000, 131 s. ISBN 80-7254-157-9.

IVANOVÁ, Kateřina, a JURÍČKOVÁ, Lubica. *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. 2. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, Lékařská fakulta, 2009. 99 s. ISBN 978-80-244-1832-2.

KLEINEROVÁ, Jana. Virová hepatitida C, kazuistiky. *Interní medicína pro praxi*. ISSN 1212-7299. 2005, č. 11, s. 503-505.

PROCHÁZKA, Martin, a EHRMANN, Jiří sr. Onemocnění jater a žlučových cest v těhotenství. In EHRMANN, Jiří, a HŮLEK, Petr a kol. *Hepatologie*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2010. 616 s. ISBN 978-80-247-3118-6. S.433-443.

ROŽNOVSKÝ, Luděk. Virové hepatitidy u dětí a mladistvých a jejich prevence. *Pediatric pro praxi*. ISSN 1213-0494. 2007, č. 4, s. 206-210.

ROŽNOVSKÝ, Luděk. Současné možnosti léčby virové hepatitidy C. *Medicína pro praxi*. ISSN 1214-8687. 2006, č. 4, s. 160-163.

ŘEHÁK, Vratislav, a KREKULOVÁ, Laura. Pegylované interferony. *Remedis* [online]. [cit.2011-02-03] Dostupné z WWW: <[http://www.remedis.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=79:pegylovane-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61](http://www.remedis.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=79:pegylovane-interferony&catid=61:publikace&Itemid=61)>.

- SCOGNAMIGLIO, Paola, aj. Impact of hepatitis C virus infection on lifestyle. *World Journal of Gastroenterology* [online]. 2007, roč. 13, č. 19 [cit. 2011-02-08]. s. 2722-2726. Dostupné z WWW: <http://www.wjgnet.com/1007-9327/13/2722.pdf>.
- SHERLOCKOVÁ, Sheila; DOOLEY, James. *Nemoci jater a žlučových cest*. 11. vyd. Hradec Králové: nakladatelství Brožíková, 2004, 703 s. ISBN 80-86703-00-2.
- SILBERBOGEN, Amy, K., aj. Psychosocial Issues and Mental Health Treatment Recommendations for Patients With Hepatitis C. *Psychosomatics* [online]. 2009, roč.50, č. 2 [cit.2011-02-03]. s. 114-122. Dostupné z WWW: <http://psy.psychiatryonline.org/cgi/content/full/50/2/114#R0710025771>.
- SYROVÁTKA, Jiří. Deprese jako vedlejší účinek terapie interferonem alfa u nemocných s chronickou hepatidou C. *Psychiatrie pro praxi*. ISSN - 1213-0508. 2005, č. 1, s. 46.
- SZU [online]. 2010 [cit. 2011-01-25]. Vybrané infekční nemoci v ČR v letech 2001-2010 - absolutně. Dostupné z WWW: <http://www.szu.cz/publikace/data/vybrane-infekcni-nemoci-v-cr-v-letech-1998-2007-absolutne>.
- URBÁNEK, Petr, aj. *Česka hepatologická společnost* [online]. 18.3.2008 [cit. 2011-02-12]. Standardní diagnostický a terapeutický postup chronické infekce virem hepatitidy C (HCV) . Dostupné z WWW: <http://www.ceska-hepatologie.cz/index.php?node=129>.
- URBÁNEK, Petr, HUSA, Petr., Virová hepatitida C. In EHRMANN, Jiří, a HŮLEK, Petr a kol. *Hepatologie*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2010. 616 s. ISBN 978-80-247-3118-6. S. 239-247.
- URBÁNEK, Petr. Infekce virem hepatitidy C. 1.vyd. Praha: Galén, 2004. 221 s. ISBN 80-7262-262-5.
- URBÁNEK, Petr. Terapie chronické virové hepatitidy B a C z pohledu medicíny založené na důkazech. *Folia Gastroenterol Hepatol* [online]. 2008, roč. 6, č. 1, [cit.2011-01-28], s.10-18. Dostupné z WWW: <http://www.pro-folia.org/files/1/2008/1/urbanek.pdf>. ISSN 1214-4088.

VITOUŠ, Adam. Virová hepatitida typu C – diagnostika, terapie, prevence. *Interní medicína pro praxi*. ISSN 1212-7299. 2010, č. 6, s. 339-342.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ALT – alaninaminotransferáza
Anti – HCV – protilátky proti viru hepatitidy C
EIA – enzymové imunoanalýzy
ELISA – Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay - enzymem značené imunisorbentní analýzy
HBV – virus hepatitidy B
HCC – hepatocelulární karcinom
HCV – virus hepatitidy C
HIV – human immunodeficiency virus
INF – interferon
MEIA – mikroenzymoimunoanalýzy
PCR – polymerázová řetězová reakce
PEG – INF – pegylovaný interferon
RBV – ribavirin
RNA – kyselina ribonukleová
SVR – setrvalá virologická odpověď

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1 - Počet hlášených případů virových hepatitid C v České republice v letech 2001–2010 .....	11
Tab. 2 - Navržený terapeutický algoritmus u pacientů s trvale normální aktivitou ALT .....	20
Tab. 3 - Nežádoucí účinky léčby pegylovaným interferonem .....	22