

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD**

**Ústav ošetrovatelství**

**PSYCHICKÉ ZMĚNY ZPŮSOBENÉ UŽÍVÁNÍM  
INTERFERONU PŘI CHRONICKÝCH HEPATITIDÁCH**

Diplomová práce

**PETRA GŘESOVÁ**

II. ročník – prezenční forma studia

Studijní obor: Dlouhodobá ošetrovatelská péče u dospělých

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Ježorská, Ph.D.

Olomouc 2010

## **ANOTACE**

**Název práce:** Psychické změny způsobené užíváním interferonu při chronických  
hepatitidách

**Název práce v AJ:** Psychological changes caused by taking interferon during the chronic  
hepatitis

**Datum zadání:** 5. 1. 2009

**Datum odevzdání:** 30. 4. 2010

**Datum obhájení:**

**Vysoká škola:** Ústav ošetrovatelství, FZV UP v Olomouci

**Autor práce:** Bc. Petra Gřesová

**Vedoucí práce:** Mgr. Šárka Ježorská, Ph.D.

**Abstrakt v ČJ:** Práce je zaměřena na zmapování psychických změn způsobených užíváním interferonu u chronických hepatitid. Teoretická část práce se zabývá chronickými hepatitidami B, C, jejich diagnostikou, klinickým průběhem, léčbou, prognózou a komplikacemi. Dále se zaměřuje na interferon i jiná virostatika a psychické změny, které mohou být léčbou vyvolány. V praktické části jsou zpracovány výsledky dotazníkového výzkumného šetření prováděného ve FN v Ostravě na Klinice infekčního lékařství a ve FN v Olomouci na II. interní klinice. Analýza a interpretace dat poskytují informace o informovanosti o interferonu, o reakcích na onemocnění, dopadu léčby na psychiku a organismus, a vlivu sociální opory na psychiku léčených osob. Výsledky výzkumného šetření jsou shrnuty v diskuzi a závěru práce.

**Abstrakt v AJ:** This work primarily focuses on mapping psychological changes caused by ingestion of interferon in chronic hepatitis patients. The theoretical portion of this dissertation involves chronic

hepatitis B and C and their diagnosis, clinical symptoms, treatment, prognosis, and complications. We further investigate the characteristics of interferon and other viruses and their effects on the psychological makeup of the individual, which may result from treatment. Clinical trials and results were obtained from the FN in Ostrava in the Infectious Disease Clinic in the II. Unit of Internal Medicine. Data analysis and interpretation led to conclusions regarding the effects of interferon, patient reactions to treatment, effects of treatment on the patient psyche and overall health, and social repercussions on psychological treatment of the patients. Results of the clinical trials are compiled in the discussion section of the dissertation.

**Klíčová slova v ČJ:** interferon, ribavirin, hepatitida, virus hepatitidy B, virus hepatitidy C, informovanost, psychika, deprese, dotazník, sociální opora

**Klíčová slova v AJ:** interferon, ribavirin, hepatitis, virus hepatitis B, virus hepatitis C, informedness, psyche, depression, questionnaire, social steady

**Místo zpracování:** Olomouc

**Počet stran:** 76 + 9 stran příloh

**Místo uložení:** Ošetřovatelské informační a školící centrum, FZV UP v Olomouci –  
archiv

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

**Olomouc 2010**

.....

Děkuji Mgr. Šárce Ježorské, Ph.D. za odborné vedení práce, poskytování cenných rad a materiálových podkladů k práci.

Dále děkuji MUDr. Ireně Orságové z Kliniky infekčního lékařství FN v Ostravě - Porubě a MUDr. Květoslavě Aiglové z II. interní kliniky ve FN Olomouc za rady a pomoc při organizování výzkumného šetření, ale i všem klientům, kteří se podíleli na tomto výzkumném šetření.

Také děkuji své rodině, příteli a blízkým za podporu, kterou mi poskytovali po celou dobu tvorby této práce.

<b>OBSAH</b> .....	<b>6</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>1 CHRONICKÉ HEPATITIDY OBECNĚ</b> .....	<b>11</b>
1.1 Klinický průběh virových hepatitid – obecné rozdělení.....	12
1.2 Komplikace virových hepatitid.....	13
1.3 Chronická hepatitida B.....	14
1.3.1 Diagnostika.....	15
1.3.2 Klinický průběh.....	17
1.3.3 Léčba.....	17
1.3.4 Komplikace a prognóza.....	19
1.4 Chronická hepatitida C.....	20
1.4.1 Diagnostika.....	22
1.4.2 Klinický průběh.....	23
1.4.3 Léčba.....	23
1.4.4 Komplikace a prognóza.....	27
<b>2 INTERFERONY A DALŠÍ VIROSTATIKA</b> .....	<b>28</b>
2.1 Konvenční interferon.....	28
2.1.1 Nežádoucí účinky konvenčního interferonu alfa.....	29
2.1.2 Kontraindikace léčby interferonem alfa.....	29
2.2 Pegylovaný interferon.....	30
2.2.1 Nežádoucí účinky pegylovaného interferonu.....	30
2.3 Ribavirin.....	30
2.3.1 Nežádoucí účinky ribavirinu.....	30
2.3.2 Kontraindikace léčby ribavirinem.....	31
2.4 Lamivudin.....	31
2.4.1 Nežádoucí účinky terapie lamivudinem.....	31

2.5	Monoterapie interferonem alfa.....	31
2.5.1	Monoterapie pegylovaným interferonem.....	31
2.5.2	Kombinovaná terapie interferonem alfa a lamivudinem.....	32
2.5.3	Kombinovaná terapie interferonem alfa a ribavirinem.....	32
2.5.4	Kombinovaná terapie pegylovaným interferonem alfa a ribavirinem.....	32
2.6	Léčba starších pacientů s koinfekcí virů hepatitidy B a C.....	33
<b>3</b>	<b>PSYCHICKÉ ZMĚNY NAVOZENÉ INTERFERONEM U CHRONICKÝCH HEPATITID.....</b>	<b>34</b>
3.1	Psychologický pohled na nemoc.....	34
3.2	Deprese jako vedlejší účinek terapie interferonem.....	35
3.3	Chronicky nemocný pacient.....	36
3.4	Sociální opora.....	38
3.5	Kvalita pacientova života.....	39
<b>4</b>	<b>KVANTITATIVNÍ PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ.....</b>	<b>41</b>
4.1	Cíle a hypotézy práce.....	41
4.2	Metodika práce.....	42
4.2.1	Zdroje odborných poznatků.....	42
4.2.2	Charakteristika souboru.....	42
4.2.3	Metoda výzkumného šetření.....	42
4.2.4	Organizace výzkumného šetření.....	44
4.2.5	Zpracování získaných dat.....	44
<b>5</b>	<b>INTERPRETACE DAT.....</b>	<b>45</b>
5.1	Interpretace dat – demografické údaje.....	45
5.2	Interpretace dat k cíli č. 1.....	50
5.3	Interpretace dat k cíli č. 2.....	53
5.4	Interpretace dat k cíli č. 3.....	58

5.5	Interpretace dat k cíli č. 4.....	60
<b>6</b>	<b>OVĚŘENÍ HYPOTÉZ.....</b>	<b>61</b>
	<b>DISKUZE.....</b>	<b>62</b>
	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>71</b>
	<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>73</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>74</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ.....</b>	<b>75</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>76</b>
	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>77</b>



## ÚVOD

Infekce viry hepatitidy B (HBV) a hepatitidy C (HCV) patří mezi vůbec nejčastější virové infekce u lidí a představují i v současné době velmi závažný zdravotnický problém. Chronické hepatitidy B a C jsou v celosvětovém měřítku nejčastějšími příčinami jaterní cirhózy a hepatocelulárního karcinomu, které jsou zatíženy významnou mortalitou. Konečná stádia HBV a HCV jsou nejčastějšími indikacemi pro transplantaci jater (Husa, 2007, s. 291).

Chronické hepatitidy patří mezi celosvětový zdravotnický problém, jehož závažnost roste. Podle současných odhadů se uvádí, že virem hepatitidy B je v současnosti infikováno 350 – 400 milionů lidí. Česká republika patří mezi oblasti s malou promořeností tímto virem. Tento pokles je způsoben očkováním proti viru hepatitidy B, které je od roku 2001 součástí povinného očkování u dětí a není tak pouze záležitostí rizikových skupin. (Volf, 2003)

HCV infekcí je celosvětově infikováno asi 175 milionů obyvatel. Jde o problematiku jak rozvojových zemí, tak i těch nejrozvinutějších a nejbohatších zemí světa. (Volf, 2003)

Infekce virem hepatitidy C představuje v naší republice závažný zdravotnický problém. Přispívá k tomu nedostupnost vakcinace proti tomuto viru, narůstající počet osob s pokročilou formou jaterního onemocnění, ale i narůstající počet mladých uživatelů drog. (Rožnovský, 2006) Počty HCV infikovaných osob v České republice strmě rostou a celkově je možné očekávat, že počty infikovaných osob se u nás blíží 12 000 (Volf, 2003, s. 288 – 289).

Problematika virových hepatitid patří v posledních letech k nejdynamičtějším podoborům hepatologie. Došlo k rozvoji diagnostických i terapeutických možností. Do popředí se dostává zejména zájem o hepatitidu C. Úsilí je zaměřeno na vývoj účinnější léčby chronických nemocí a v případě hepatitidy C i na stále chybějící možnost aktivní imunizace. (Krekulová, Řehák, 2002)

V současnosti je pro léčbu chronické hepatitidy schváleno šest účinných léků – pegylovaný interferon alfa-2a, konvenční interferon alfa, lamivudin, adefovir dipivoxil, entecavir a telbivudin. Standardem léčby chronické hepatitidy C je na celém světě kombinace pegylovaného interferonu alfa a ribavirinu (Husa, 2007, s. 291).

Podnětem ke zpracování diplomové práce na toto téma bylo mé osobní setkání s klientem léčeným pro hepatitidu C inteferonem, ale také jsem si jej zvolila s ohledem

na aktuálnost tohoto společenského problému. Chtěla jsem poukázat na to, jaký může mít léčba dopad na psychiku člověka, ale také na celý organismus. Zmapovat první reakce nemocných na tuto diagnózu a porovnat je se současným stavem, také zmapovat informovanost klientů trpících chronickou hepatitidou. Za velmi důležité považuji zmapování sociální opory u klientů s chronickou hepatitidou, a proto i můj další cíl byl na tuto oblast zaměřen. Konečným výstupem práce je sepsání a publikace článku zaměřujícího se na problematiku psychických změn při léčbě interferonem. Tato práce by měla pomoci ke zkvalitnění péče o klienty léčené interferonem, ale také ke zlepšení kvality života samotných nemocných.

Teoretická část diplomové práce se zabývá základními charakteristikami chronických hepatitid, se zaměřením na hepatitidu B a C, jejich diagnostiku, léčbu a komplikace. Dále se v teoretické části práce zaměřujeme na samotný interferon i jiné protivirové preparáty a jejich dopadem na psychiku. V praktické části jsou zpracovány výsledky z dotazníkového výzkumného šetření, které probíhalo ve FN v Ostravě a ve FN v Olomouci. Předmětem výzkumného šetření bylo 50 respondentů. Výsledky jsou shrnuty v diskuzi a závěru.

## 1 CHRONICKÉ HEPATITIDY - OBECNĚ

Chronické virové hepatitidy jsou zánětlivá onemocnění jater, která trvají minimálně 6 měsíců. Z histologického hlediska jde o chronické zánětlivé – nekrotické změny v játrech. (Husa, 2005)

Virové hepatitidy jsou způsobeny hepatotropními viry, které v jaterních buňkách podmiňují zánětlivé a nekrotické změny (Krekulová, Řehák, 2002, s. 19). Spolehlivě popsanych je pouze 5 virů (A-E), i přesto, že existují důkazy o tom, že část akutních i chronických hepatitid není způsobena pouze těmito 5 viry. Virové hepatitidy jsou tedy způsobeny jedním z pětice virů nebo jejich kombinací. (Krekulová, Řehák, 2002)

Byla definována spousta dalších virů, které nelze považovat za primárně hepatotropní a přesto mohou vést k postižení jater. Tento zánět je většinou mírné formy a nevede ke vzniku chronického onemocnění nebo cirhózy. Na vzniku se mohou uplatňovat např. viry zarděnek, adenoviry, virus Epsteina-Barrové a jiné. Poškození jater mohou vyvolat i bakteriální, protozoární, mykotické infekce a dokonce, zejména v tropických zemích, i helmintózy. Hepatitidy mohou být rovněž vyvolány infekční noxou s hepatotoxickým účinkem, např. léky, psychoaktivní látky, alkohol, chemikálie a další. (Krekulová, Řehák, 2002)

Chronické hepatitidy mohou být zcela bezpříznakové a prokazují se jen pomocí laboratorních metod. V popředí mohou být také nespecifické příznaky jako je únava, ztráta fyzické a psychické výkonnosti, trávicí potíže.

Při fyzikálním vyšetření jsou často hmatná zvětšená játra i slezina. Průběh chronické hepatitidy může být řadu let neměnný, nebo se střídají období vzplanutí s obdobími zklidnění.

Pro chronické hepatitidy je typický biochemický nález se zvýšenou hladinou sérových aminotransferáz – ALT, AST a hypergamaglobulinémie. Zvýšená hladina bilirubinu a nízká albuminu bývá především u pokročilých, fibrotizujících hepatitid.

U fibrotizujících chronických hepatitid a především u jaterní cirhózy dochází ke změnám v hematologickém nálezu. Jde především o trombocytopenii, leukopenii, ale i anémii a prodloužený protrombinový čas. (Husa, 2005)

Na závěr lze říct, že pacienti s hepatitidou B a C jsou u nás léčeni nejmodernějšími dostupnými prostředky. Léčba je dostupná pro všechny nemocné, kteří ji potřebují a kteří mohou být tímto způsobem léčeni. Léčba je plně hrazena zdravotními pojišťovnami. Hlavním úkolem v současné době je aktivní vyhledávání a léčení

chronických hepatitid B a C dříve, než se onemocnění dostane do pokročilých stádií, kdy je již kvalita a délka života ovlivněna a možnosti léčby omezené. (Husa, 2005)

## 1.1 Klinický průběh virových hepatitid – obecné rozdělení

Inkubační doba jednotlivých hepatitid je různá, záleží na vyvolávajícím viru. Jakmile tato doba uplyne, můžeme při typickém průběhu rozlišovat 4 základní stádia.

### 1. stádium

- jde o stádium bezpříznakové nebo se objevují příznaky nespecifického charakteru. Často jsou v popředí chřipkové příznaky – únava, nevykonnost, myalgie, subfebrilie a atralgie, pro VHB jsou typické bolesti drobných kloubů rukou. Kromě chřipkových příznaků mohou být v popředí gastrointestinální potíže v čele s nauzeou, anorexií. Někdy se mohou objevit i kožní exantémy. V tomto stádiu onemocnění je jedinec vysoce infekční. Toto stádium trvá obvykle několik týdnů než propukne vlastní onemocnění. Může se ale stát, že tato fáze onemocnění odezní a nemocný se po určitou dobu cítí zdrav. U některých jedinců mohou být již během tohoto stádia zachyceny zvýšené hladiny sérových aminotranseráz. (Krekulová, Řehák, 2002)

### 2. stádium

- jde o stádium akutního onemocnění. Dochází k vystupňování příznaků. Nemocný se cítí unavený, schvácený, má anorexii, často doprovázenou nauzeou a zvracením po jídle. U některých nemocných se objevuje bolest v pravém podžebří. Většinou 1-3 dny před objevením ikteru dochází k tmavému zbarvení moči a k zesvětlení stolice. Jakmile se plně rozvine ikterus, který je často doprovázen svěděním, dochází obvykle k ústupu ostatních příznaků. K ikteru však nemusí dojít vždy, anikterické stavy jsou často u virové hepatitidy C. Přítomnost zvýšené hodnoty sérového bilirubinu nemusí být odrazem závažnosti choroby. I u anikterických forem může být průběh onemocnění vážný a vést k poškození jaterního parenchymu. Pro toto stádium je typický laboratorní nález. (Krekulová, Řehák, 2002)

### 3. stádium

- v tomto stádiu dochází k rekonvalescenci, která je charakterizována postupným poklesem jaterních testů a celkovým zlepšením zdravotního stavu nemocného. Je vhodné dodržovat šetřící opatření a zátěž zvyšovat postupně. (Krekulová, Řehák, 2002)

### 4. stádium

- jde o stádium úzdravy nebo přechodu do chronického onemocnění. K úplné úzdavě dochází u hepatitidy B, C pouze v případě adekvátní imunitní reakce hostitele s úplnou eliminací viru ve fázi akutního onemocnění. Hepatitida B, C, D může přejít do chronicity. Po akutním průběhu hepatitidy B, D je riziko přechodu do chronicity poměrně malé, ale u hepatitidy C je přechod do chronicity velmi častý. (Krekulová, Řehák, 2002)

## 1.2 Komplikace virových hepatitid

### Časné

Tyto komplikace mohou nastat během prodromální fáze nebo v průběhu akutního onemocnění. Patří tady např. fulminantní hepatitida, hematologické poruchy, poškození ledvin, myokardu, imunokomplexová postižení a jiné. Mezi nejobávanější komplikace virových hepatitid patří fulminantní průběhy, na kterých se VHB podílí až v 50 %.

### Pozdní

K pozdním komplikacím patří relapsy a přechod do chronicity u hepatitidy B, C, D. Důsledkem chronického stavu dochází k jaterní fibróze, přestavbě jaterního parenchymu a vzniká cirhóza.

Cirhóza jater je pozdní následek chronických hepatitid B, C, D, který se rozvíjí během několika let chronického onemocnění. V terminální fázi onemocnění dochází k rozvoji ireverzibilního poškození jaterního parenchymu, které může mít za následek jaterní selhání.

Další z možných pozdních komplikací chronických hepatitid B, C, D je vznik hepatocelulárního karcinomu. (Krekulová, Řehák, 2002)

### 1.3 Chronická hepatitida B

Jde o chronickou infekci způsobenou virem hepatitidy B. O chronické infekci mluvíme tehdy, pokud je virus hepatitidy přítomen po dobu delší než je 6 měsíců - pozitivita HbsAg. (Urbánek, 2008)

VHB je problémem převážně rozvojových zemí s největším populačním přírůstkem. (Husa, 2005) V ČR má výskyt VHB klesající tendenci. Pokles souvisí převážně se zavedením screeningu HBsAg u dárců krve, vyloučením rizikových osob z dárcovství, používáním jednorázových pomůcek ve zdravotnictví a především očkováním nejen rizikových osob, ale plošně i dětí a adolescentů. (Krekulová, Řehák, 2002)

Podle sérologických přehledů z roku 2001 v České republice, byla pozitivita HBsAg prokázána u 0,56 % občanů. (Husa, 2007)

Virus hepatitidy B je DNA virus, který patří do čeledi Hepadnaviridae. U hepatitidy B rozlišujeme 4 subtypy: adr, adw, ayr, ayw, které mají důležitý epidemiologický význam a zároveň 8 genotypů, jejichž klasifikace je založena na analýze nukleotidových sekvencí genomu viru, označených písmenem A-H. Existuje souvislost mezi subtypy a genotypy. Subtyp ayw se vyskytuje, kromě genotypů C, u všech ostatních. Naopak adr a ayr dominují u genotypů C. (Husa, 2005)

VHB je pravděpodobně nejzávažnějším typem virové hepatitidy, její průběh může být komplikován fulminantním zvratem, stejně jako přechodem do chronicity a všemi z toho plynoucími následky (Krekulová, Řehák, 2002, s. 64).

Pacienti s chronickou hepatitidou B představují velmi nesourodou skupinu nemocných (Husa, 2005, s. 37).

**HbsAg pozitivní pacienti s perzistující aktivní virovou replikací:** v séru bývají pozitivní protilátky anti-HBc IgM, které jsou nejen známkou akutní hepatitidy B, ale i chronické. Titry jsou však nižší. Dále přetrvává sérová pozitivita HBeAg a HBV DNA, elevace ALT a jsou přítomny změny v histologickém nálezu. (Husa, 2005)

**HbsAg pozitivní pacienti s útlumem virové replikace:** do této skupiny patří pacienti s HbsAg, kteří mají trvalý nebo dočasný útlum replikace v důsledku: koinfekce s virem hepatitidy D, koinfekcí s virem hepatitidy C, střídání fází aktivní replikace a klidu,

okultní infekce virem hepatitidy B nebo v důsledku inaktivního nosičství HbsAg. (Husa, 2005)

Obecně lze říci, že chronická hepatitida B se skládá z fáze časně – replikační a z fáze pozdní – nereplikační s remisí jaterní choroby. U osob infikovaných vertikálně od matky se k těmto fázím přidává ještě fáze imunotolerance, kdy virová replikace není provázená aktivním jaterním procesem (Husa, 2005, s. 35).

HBV je přenášen převážně pohlavním stykem a cestou parenterální. Virus je přítomen v krvi i tělesných sekretech – ejakulát, sliny, mateřské mléko, slzy, vaginální sekret. Další možný přenos je cestou vertikální – z matky na dítě a cestou horizontální – mezi rodinnými příslušníky. Na výskytu této infekce se mimo jiné podílí prostituce, injekční užívání drog, neodborně prováděné tetování, piercing a promiskuita. (Krekulová, Řehák, 2002)

Dlouhodobá infekce může vyvolat závažná onemocnění jater. Jde o cirhózu jater a hepatocelulární karcinom. Do těchto stádií se dostane 15-40 % osob infikovaných HBV. Rizikovými faktory pro vznik jaterní cirhózy mohou být: pravidelný zvýšený příjem alkoholu, starší věk, infekce genotypem C, vysoká virémie a koinfekce s virem HCV a HDV nebo HIV. Rizikové faktory pro vznik hepatocelulárního karcinomu jsou: pravidelná konzumace alkoholu a karcinogenů v potravě, mužské pohlaví, vyšší věk, rodinný výskyt, jaterní cirhóza. V posledních letech se mezi rizikové faktory zařadilo kouření. Naopak pití černé kávy má ochranný charakter. (Husa, 2007)

### **1.3.1 Diagnostika**

#### Biochemická

V biochemickém nálezu dominuje zvýšená hodnota aminotransferáz, často 20-30x více. Hodnota ALT bývá vyšší než AST. Pokud by došlo k obrácení tohoto poměru, jednalo by se o těžké hepatocelulární poškození. Dále dochází ke změnám v hodnotách bilirubinu (celkového, konjugovaného a nekonjugovaného) a dále ALP a GMT. Dochází i ke zvýšené hladině imunoglobulinů, cirkulujících imunokomplexů, železa, mědi, sedimentace. Při těžkém průběhu bývá narušena syntéza proteinů v játrech, klesají plazmatické bílkoviny i hladiny koagulačních faktorů. (Krekulová, Řehák, 2002)

## Sérologická

Tato diagnostika je poměrně komplikovaná, protože se sledují virové antigeny a protilátky proti nim. (Husa, 2005)

**Antigen HBsAg** – se objevuje v krvi asi za 6 týdnů po infekci a většinou vymizí do 3 měsíců po klinickém onemocnění. Perzistence antigenu déle jak 6 měsíců je známkou chronicity. (Husa, 2005, s. 34)

**Pozitivita HBeAg** – koreluje s probíhající virovou syntézou a infekciozitou. Tento antigen je přítomen přechodně, během akutního onemocnění, a to po kratší dobu než HBsAg. Pokud přetrvává déle než 10 týdnů, je nebezpečí vzniku chronické infekce. (Husa, 2005, s. 34)

**Antigen HBcAg** – ten v krvi není, pouze protilátky anti-HBc. Vysoké hladiny protilátek anti-HBc-IgM jsou nejdůležitější známkou akutní hepatitidy B. Tyto protilátky lze použít k rozlišení, zda je akutní hepatitida způsobena HBV nebo superinfekcí jiným virem (Husa, 2005). Časná protilátka anti-HBc-IgM je nahrazena pozdní protilátkou anti-HBc-IgG. Tato protilátka přetrvává po proběhlé VHB nejdéle, slouží jako marker prodělané infekce. (Krekulová, Řehák, 2002)

**HBV DNA** – je nejcitlivějším ukazatelem virové replikace (Husa, 2005, s. 34).

**Anti-HBs** – přítomnost těchto protilátek znamená uzdravu. Dříve se předpokládalo, že přítomnost HbsAg a současně anti-HBs není možné, ale až třetiny nemocných má tento nález. (Husa, 2005)

**Anti-HBe** – svědčí pro nízkou infekciozitu. Pokud má nemocný tyto protilátky je jistota, že se zcela uzdraví. (Husa, 2005)

### *HBeAg pozitivní varianta*

Stav je charakterizován produkcí sekrečního antigenu (HBeAg), který je markerem replikace HBV v hostitelské jaterní tkáni. Stav je obvykle spojen s vysokou virémií (> 20000 IU/ml).

### *HBeAg negativní varianta*

Stav je charakterizován absencí HBeAg reaktivity i při replikaci viru v hostitelské jaterní tkáni příčinou jsou mutace v různých místech virové DNA. Virémie může být vysoká, ale i nízká (2000-20000 iU/ml).



### *Neaktivní infekce HBV*

Stav je charakterizován reaktivitou HBsAg, negativitou HBeAg a minimální úrovni replikace HBV (Urbánek, 2008, s. 105).

#### Fyzikální nález

Při fyzikálním vyšetření bývá přítomna hepatosplenomegalie, játra bývají citlivá, objevuje se ikterus. Méně často se vyskytují kožní exantémy, atalgie a lymfadenopatie submandibulárních a krčních uzlin. Při závažnějším průběhu může být doprovázen zvýšenou teplotou. (Krekulová, Řehák, 2002)

### **1.3.2 Klinický průběh**

Nákaza virem hepatitidy B může vyvolat jednak akutní onemocnění jednak může vyvolat asymptomatickou infekci. Pokud je průběh symptomatický dochází ve většině případů k eliminaci viru a k uzdravě. Při průběhu bezpříznakovém bývá častější přechod do chronického stádia. Hepatitida B může probíhat pod obrazem akutní, z plného zdraví vzniklé choroby. Inkubační doba je kolem 60-90 dní. Je třeba si uvědomit, že jedinec je infekční již ve fázi inkubace. (Krekulová, Řehák, 2002) Další projevy jsou popsány v obecném klinickém průběhu v kapitole 1.1.

### **1.3.3 Léčba**

#### Indikace léčby

Jednoznačnou indikací je osoba infikovaná HBV infekcí trvající déle jak 6 měsíců. Další podmínkou pro zahájení terapie je replikace viru. U HBeAg pozitivní varianty je hranice 20000 IU/ml, u HBeAg negativní varianty je hranice 2000 IU/ml. (Urbánek, 2008)

#### Cíle terapie

Cíle terapie chronické hepatitidy, jsou jasné a nepochybné – zabránit progresi choroby k cirhóze a zabránit vzniku závažných komplikací. Účinná léčba proto musí vést k co možná nejhlubší a pokud možno trvalé supresi virémie. Tohoto cíle lze u omezeného počtu pacientů dosáhnout léčbou peginterferonem  $\alpha$ . Zbývající pacienti potřebují dlouhodobou či spíše trvalou léčbu syntetickými antiviroty, jejichž největší výhodou je ztráta účinnosti selekcí rezistentních mutací (Šperl, 2007, s. 333).

### Terapeutické možnosti

Z hlediska trvání terapie bývají terapeutické možnosti rozděleny na:

- a) časně definovanou léčbu – tady patří léčba interferonem  $\alpha$ , v léčbě bývá upřednostňován pegylovaný interferon
- b) časově neomezenou léčbu – tady patří perorální virostatika - lamivudin, adefovir, entecavir, telbivudin. (Urbánek, 2008)

Pegylovaný INF alfa-2a se aplikuje jednou týdně a je účinnější než INF konvenční, který je nutné aplikovat třikrát týdně. Všechna ostatní antivirotika se podávají perorálně, jsou dobře snášena a prakticky nemají kontraindikace. Není ale jednoznačně stanovena doba užívání těchto léků, zpravidla přesahují jeden rok, často je nutné léky užívat celoživotně. (Husa, 2007)

Lamivudin je z těchto léků nejlevnější, ale je zde větší riziko vzniku rezistentních mutant virů, protože je léčba dlouhodobá.

Telbivudin je dražší a pravděpodobnost vzniku rezistentních mutant virů je rovněž velmi vysoká.

Adefovir a entecavir jsou léky vhodné pro dlouhodobou léčbu a potenciál pro tvorbu mutant je výrazně potlačen. Ještě lepších výsledků je dosaženo léčbou entecavirem. (Husa, 2007)

V roce 2007 byla vydána nová doporučení Americké asociace pro studium jaterních nemocí pro chronickou hepatitidu, která doporučují léčit pacienty s trvale nebo intermitentně zvýšenou aktivitou ALT na minimálně dvojnásobek horní hranice normy. (Husa, 2007) U nemocných s normální nebo zvýšenou aktivitou ALT starších 40 let nebo s rodinnou anamnézou HCC má význam provést jaterní biopsii a léčit pacienty se středním nebo vysokým stupněm aktivity jaterního zánětu nebo signifikantní fibrózou. Ostatní nemocné je nutné sledovat v 3-6 měsíčních intervalech a zahájit léčbu, pokud se jejich nálezy významně zhorší (Husa, 2007, s. 292).

Významným problémem je náhrada léků, na který je HBV rezistentní hned, nebo na který rezistence vznikla během léčby jiným preparátem. Za projev primární rezistence se považuje stav, kdy během 6 měsíců nedojde k poklesu hladiny HBV DNA nejméně o 2 logaritmy. Pokud je rezistence na lamivudin, přidává se k lamivudinu adefovir dipivoxil, nebo je potřeba vysadit lamivudin a zahájit léčbu preparátem Truvada nebo entecavirem. Pokud je prokázána rezistence na adefovir, je možné k němu přidat

lamivudin nebo adefovir vysadit a nasadit lék Truvada, přidat entecavir nebo jím nahradit adefovir. (Husa, 2007) Obecně lze říct, že při vzniku rezistence je jedno virostatikum zaměněné za jiné, nebo je k tomu původnímu přidáno ještě nějaké další. Je nutné přistupovat ke změně léčby již při prvních známkách rezistence. (Urbánek, 2008)

Při hodnocení úspěšnosti antivirové terapie si všímáme parametrů virologických, biochemických a histologických i pokročení jaterního zánětu. Podle výsledku pak hovoříme o odpovědi virologické – definované jako vymizení HBV DNA, HBeAg, odpovědi biochemické – charakterizující normální hladinu ALT. Při odpovědi histologické se zaměřujeme na změny v aktivitě a pokročilosti zánětu. Při hodnocení odpovědi na léčbu jde o odpověď v době ukončení léčby. Poslední z odpovědí je odpověď setrvalá, hodnocená po 48 týdnech od ukončení léčby. Pokud se znovu objeví známky virové replikace po skončené terapii, jde o relaps. (Husa, 2005)

Podle charakteru odpovědí na antivirovou léčbu rozdělujeme pacienty léčené pro chronickou infekci HBV na:

- a) odpovídající – respondenty s trvalou odpovědí
- b) relabující – s iniciální odpovědí a následným relapsem
- c) neodpovídající – non-respondenty, bez odpovědi (Husa, 2005, s. 116).

### **1.3.4 Komplikace a prognóza**

#### Fulminantní průběh

Jde o obávanou a častou komplikací VHB, rozvíjí se pravděpodobně v důsledku intenzivní imunitní reakce některých osob. Dochází k selhání jater, které se terapeuticky zvládá jen velmi těžce. Fulminantní průběh je indikací k urgentní transplantaci jater. (Krekulová, Řehák, 2002)

#### Přechod do chronicity

VHB může skončit úzdravou nebo přechodem do chronického stádia. Pacienti se potom dělí do dvou skupin:

- a) asymptomaticí nosiči – HbsAg pozitivní s normální hladinou aminotransferáz, bez sérologických markerů virové replikace, většinou s nevýznamným histologickým nálezem

- b) pacienti s chronickou hepatitidou – HbsAg pozitivní nemocní s různou aktivitou zánětlivého procesu, s pozitivními markery virové replikace, s histologickými známkami zánětu, s možným rozvojem fibrózy a jaterní cirhózy. Tito pacienti jsou zdrojem infekce. (Krekulová, Řehák, 2002)

#### Cirhóza a hepatocelulární karcinom

Důsledkem jaterního zánětu dochází k přestavbě jaterního parenchymu, dochází k úbytku hepatocytů a k vazivovatění jaterních lalůček. Postupně se rozvíjí fibróza a cirhóza. V pokročilém stádiu cirhózy jde o ireverzibilní poškození jaterního parenchymu, které může vyústit až v selhání jater. Přímá souvislost mezi VHB a vznikem karcinomů byla jasně prokázána. Hepatocelulární karcinom je malignitou, kterou lze ovlivnit vakcinací. (Krekulová, Řehák, 2002)

### **1.4 Chronická hepatitida C**

Za chronickou infekci HCV je považována infekce trvající déle jak 6 měsíců. HCV infekce probíhá ve spoustě případů bezpříznakově, většina nemocných dochází k lékaři až v pokročilém stádiu nemoci nebo až s maligním onemocněním. Vzhledem k tomu, že akutní infekce je často asymptomatická, je obtížné určit okamžik vzniku infekce. HCV infekce patří mezi jednu z hlavních příčin jaterních onemocnění. (Urbánek, 2004)

Virus hepatitidy C je jednovláknový RNA virus, který patří do čeledi Flaviridae. Virus hepatitidy C obsahuje velké množství genotypů, subtypů a kvazidruhů HCV. Genotypů je přibližně 6 a subtypů přes 50. V Evropě dominuje typ HCV 1 (Urbánek, 2004). Je to nepříjemná situace, protože právě tento genotyp nejhůř reaguje na antivirovou terapii (Husa, 2005). Genotypy jsou číslovány 1-6, subtypy jsou označovány malými písmeny a, b, c...v pořadí v jakém byly postupně objeveny, popsány a klasifikovány (Krekulová, Řehák, 2002, s. 85). Genetický materiál populace virionů jediného hostitele je extrémně heterogenní, hovoříme o tzv. kvazidruzích. Vznik kvazidruhů je jednou z příčin toho, že lidský organismus není schopen vyvinout účinnou imunitní odpověď, a proto HCV infekce často přechází do chronického stádia (Urbánek, 2004, s. 40).

Virová hepatitida je rozšířena po celém světě. Před zavedením screeningového vyšetřování dárců krve v roce 1992 se nákaza tímto virem šířila hlavně krevními převody (Krekulová, Řehák, 2002, s. 86).

Podle kvalifikovaných odhadů jsou asi 3 % světové populace chronicky infikována HCV. Podle výsledků sérologických přehledů z roku 2001 jsou chronicky infikovány 0,2 % naší populace (Husa, 2007, s. 294).

Pacienty infikované HCV můžeme rozdělit do dvou skupin:

- a) pacienti středního věku a starší, s anamnézou transfúze krve a krevních derivátů, s pokročilejšími stádii chronické hepatitidy či s cirhózou jater
- b) mladistvé pacienty s anamnézou intravenózní narkomanie, s méně závažnou chronickou hepatitidou či akutní hepatitidou C ((Rožnovský, 2006, s. 160).

Další rizikové faktory přenosu HCV infekce zahrnují hemodialýzu, tetování, operace a parenterální zákroky, stomatologická ošetření či promiskuitu. Přesto přibližně třetina pacientů s prokázanou infekcí HCV neměla či nemá zjevný rizikový faktor (Rožnovský, 2006, s. 160). Dále mezi rizikové faktory patří tzv. profesionální riziko, které se týká převážně pracovníků pracujících v chirurgických oborech, intrafamiliární přenos infekce – nejčastěji z rodičů na děti, ale i obráceně pomocí společného sdílení zubních kartáčků nebo holicích potřeb. Dalším možným přenosem je vertikální způsob přenosu infekce z matky na dítě. (Urbánek, 2005)

Mechanismus poškození jaterních buněk virem hepatitidy C vzniká kombinací cytopatického účinku virových proteinů a imunitních reakcí, které zahrnují cytolytické i necytolytické reakce zprostředkované cytotoxickými T-lymfocyty a zánětlivými toxiny. Důležitou roli v jaterním poškození během HCV infekce hraje i oxidativní stres. Rovněž se na progresi jaterního onemocnění a vývoji fibrózy podílí jaterní steatóza. (Husa, 2005)

Infekce virem hepatitidy C je vedle zdravotního problému také problémem ekonomickým – dochází k čerpání zdravotních nákladů – přímé náklady, ale také ke ztrátě produktivity, pracovní schopnosti a čerpání sociálních dávek – nepřímé náklady a ke zhoršení kvality života. Farmakoekonomické analýzy ze Španělska a Itálie ukazují, že nákladově je nejvýhodnější volbou k léčbě hepatitidy C pegylovaný interferon  $\alpha 2a$  a ribavirin, který přináší nejvyšší přínos při nejnižších nákladech. (Doležal, 2004)

## 1.4.1 Diagnostika

### Biochemická

Při biochemickém vyšetření krve bývají hodnoty sérových aminotransferáz v různém rozpětí. ALT bývá vyšší než hodnota AST. Při chronické hepatitidě C dosahují hodnoty ALT 2-3 násobku horní hranice normy. Ovšem ani normální nález těchto aminotransferáz nevylučuje chronickou hepatitidu C. U některých nemocných dochází i k elevaci bilirubinu, ALP, GMT a markerů zánětu. (Krekulová, Řehák, 2002)

### Virologická

Mezi základní diagnostickou metodu k určení hepatitidy C patří průkaz protilátek anti-HCV pomocí enzymatické imunisorpční analýzy ELISA. Další možný, byť nepřímý průkaz infekce HCV, je pomocí rekombinantního imunoblotu RIBA. V případě, že jsou protilátky anti-HCV prokázány, je nutné doplnit vyšetření na přítomnost HCV RNA v séru pomocí polymerázové řetězové reakce PCR. Mohou nastat 2 možnosti:

- a) pozitivita anti-HCV i HCV RNA – nejčastěji u nemocných s chronickou hepatitidou C
- b) pozitivita anti-HCV a negativita HCV RNA – méně častý nález, který lze označit za stav po akutní hepatitidě C, která nepřešla do chronicity, nebo jde o nemocného, který je z chronické infekce HCV vyléčen

U imunosupresovaného pacienta nebo při podezření na akutní infekci HCV, má význam provádět průkaz HCV RNA i při negativitě anti-HCV. V takovém případě lze prokázat pozitivní HCV RNA i bez přítomnosti protilátek anti-HCV, které se nestačily ještě vytvořit, nebo v důsledku imunosuprese je jejich tvorba potlačena. (Husa, 2005)

Anti-HCV často přetrvává dlouhodobě i po eliminaci virové RNA ze séra nemocného. U velmi malého počtu nemocných může dojít po vymizení HCV z organismu k vymizení protilátky anti-HCV. Přítomnost anti-HCV nezajišťuje nositeli ochranu před relapsem nebo reinfekcí hepatitidou C. (Krekulová, Řehák, 2002)

### 1.4.2 Klinický průběh

Klinický obraz chronické HCV infekce je zcela necharakteristický. V průběhu let se mohou u infikovaných osob objevovat stavy vyšší únavnosti a dyspeptické potíže. Typickým rysem únavy je její nárůst se zátěží během dne, kdy řada nemocných vyhledává odpolední spánek (Urbánek, 2004, s. 67).

Nemocné osoby nemusí mít po dlouhou dobu žádné klinické příznaky. U těchto nemocných je diagnóza stanovena velmi pozdě, někdy až ve stádiu jaterní cirhózy. Vzácněji může být první známkou onemocnění vznik hepatocelulárního karcinomu nebo dekompenzace jaterní cirhózy, popřípadě krvácení do trávicího traktu při portální hypertenzi. Jediným příznakem, o kterém nemocní vědí řadu let před správným stanovením diagnózy, je kolísání hodnoty ALT. (Urbánek, 2004)

Je zřejmé, že přechod do chronického stádia je u osob s klinicky manifestní akutní hepatitidou nižší než u osob asymptomatických. Toto dokazuje i skutečnost, že většina nemocných s pozdní diagnostikou chronické VHC prodělala akutní hepatitidu, aniž by o ní věděla. (Krekulová, Řehák, 2002)

Inkubační doba VHC kolísá v rozmezí 15-120 dnů (Krekulová, Řehák, 2002, s. 90). Pokud nemocný příznaky, má jsou zcela nespecifické. Převažuje únava, malátnost, bolesti kloubů, svalů, chřipkové příznaky, méně často gastrointestinální potíže a tlaková bolest v pravém podžebří. Pro hepatitidu C je typické, že v 80-90 % přechází do stádia chronicity a pouze 15 % nakažených se spontánně vyléčí. (Krekulová, Řehák, 2002)

### 1.4.3 Léčba

Všichni nemocní s chronickou hepatitidou C jsou potenciálními kandidáty na protivirovou léčbu. Terapie je jednoznačně doporučována pacientům se zvýšeným rizikem jaterní cirhózy. Tito nemocní jsou charakterizováni:

- a) průkazem HCV RNA, kdy dolní hranice senzitivity testu je 50 IU/ml
- b) histologickým nálezem ve vzorku tkáně získaném biopsií jater s portální nebo přemostující fibrózou a se střední aktivitou zánětu a středním stupněm nekróz
- c) trvale vyšší aktivitou ALT

Úspěšnost léčby chronické hepatitidy C se hodnotí podle trvalého vymizení viru z krve (Husa, 2007, s. 294).

#### Indikace k zahájení terapie

Základní podmínkou zahájení léčby je průkaz HCV RNA v séru nemocného jako základního průkazu replikace HCV. Dosud ne zcela vyjasněnou otázkou je problém, zda je indikována protivirová terapie pouze při určitém stupni jaterního poškození v histologickém hodnocení, nebo zda je nutné léčit i případy s minimální histologickou aktivitou (Urbánek, 2004, s. 68).

Důvodem pro léčbu chronické hepatitidy je snížení rizika závažných následků chronické VHC jako je cirhóza, hepatocelulární karcinom a jaterní selhání. Dalšími důvody jsou zlepšení kvality života po léčbě, zabránění přenosu infekce na další osoby a nemožnost spolehlivé identifikace pacientů, u kterých nedojde k progresi onemocnění. Na druhé straně však stojí důvody, které jsou proti léčbě. Patří zde pomalá progresie choroby, možný rozvoj komplikací pouze u některých pacientů, omezená účinnost léčby, poměrně vysoký výskyt nežádoucích účinků, zhoršení kvality života během léčby, dlouhodobá léčba a v neposlední řadě nemožnost spolehlivé identifikace pacientů, u kterých dojde k léčebné odpovědi. (Krekulová, Řehák, 2002)

#### Cíle terapie

Ideální cíle protivirové léčby můžeme charakterizovat následovně:

- a) trvalé vyloučení HCV
- b) trvalá normalizace ALT
- c) pokles zánětlivé aktivity a zmírnění fibrotických změn v histologickém obraze (Rožnovský, 2006, s. 160-161).

Primárním cílem je eliminace viru z organismu, tj. dosažení setrvalé virologické odpovědi na léčbu. Dalším cílem léčby je zlepšení stavu jaterního parenchymu a prevence následků chronické VHC, zlepšení kvality života a zpomalení progresie onemocnění (Krekulová, Řehák, 2002, s. 99).



### Hodnocení odpovědi na léčbu

Odpověď na léčbu je možno hodnotit ve 3 rovinách:

- a) biochemická odpověď – změna aktivity sérové aminotransferázy ALT ve smyslu normalizace
- b) virologická odpověď – změna virémie oproti výchozím hodnotám
- c) histologická odpověď – zlepšení nálezu histologické aktivity proti aktivitě před zahájením terapie. (Urbánek, 2004)

Dále existují 3 základní typy odpovědi na léčbu:

- a) žádná odpověď – non-respondent – PCR HCV RNA zůstává pozitivní, přetrvává elevace aminotransferáz v séru
- b) částečná odpověď – pokles hodnot aminotransferáz minimálně o 50 % proti výchozím hodnotám, přetrvávání virémie
- c) úplná odpověď – vymizení virémie a normalizace hodnot aminotransferáz (Krekulová, Řehák, 2002, s.100).

Ideálním výsledkem léčby je navození úplné odpovědi. Průběh léčby je neustále sledován a hodnocen. Významné jsou tyto mezníky:

- a) časná odpověď – negativní PCR HCV po jenom měsíci léčby a normalizace hodnot ALT. Hodnocení po prvním měsíci léčby je důležité z hlediska prognózy. Nemocní, u kterých nedojde k normalizaci sledovaných parametrů, mají nižší pravděpodobnost vyléčení.
- b) odpověď na konci léčby – virologická i biochemická odpověď těsně před ukončením léčby
- c) setrvalá virologická odpověď – odpověď přetrvává 6 měsíců po ukončení léčby, je zde velmi vysoká pravděpodobnost, že byl virus eliminován. (Krekulová, Řehák, 2002)

Podle nejaktuálnějších doporučení se k léčbě chronické hepatitidy C používá interferon  $\alpha$  spolu s ribavirinem. U genotypu HCV 1 je délka léčby 48 týdnů, u genotypu 2, 3 stačí léčba 24 týdnů. (Urbánek, 2007)

K léčbě chronické hepatitidy C jsou v podstatě dostupné dva protivirové preparáty. Jde o interferon  $\alpha$  (konvenční a pegylovaný) a ribavirin. Zatímco interferon má přímý

protivirový účinek, ribavirin vlastní protivirový účinek nemá, ale zesiluje účinek interferonu. Proto je léčba interferonem doplněna i o ribavirin. Lze léčit pouze interferonem a to v případě kontraindikace ribavirinu. (Rožnovský, 2006)

#### Léčba pacientů infikovaných genotypem 1

Podává se pegylovaný interferon jednou týdně spolu s ribavirinem v dávce 1000-1200 mg denně po dobu 48 týdnů. Při této léčbě dochází k SVR u 55-60 % nemocných. Nižší účinnost je u pacientů, u kterých bylo nutné redukovat dávku léků, ale také u obézních či starších pacientů. Za 3 měsíce od zahájení léčby se posuzuje virémie. Pokud nedojde k vymizení viru, nebo poklesu hladiny o dva logaritmy, považuje se pacient za rezistentního na léčbu. (Rožnovský, 2006)

#### Léčba pacientů infikovaných genotypem 2, 3

Tyto genotypy jsou na léčbu citlivější. Podává se pegylovaný interferon v běžné dávce spolu s ribavirinem v dávce nižší – 800 mg denně po dobu 24 týdnů. Dosažení SVR je až 80 %. (Rožnovský, 2006)

#### Léčba pacientů s pokročilou jaterní cirhózou

V současné době není pro tyto pacienty vhodná léčba, protože interferony mohou indukovat trombocytopenii s rizikem závažného krvácení či neutropenii s rizikem vzniku bakteriální peritonitidy a dalších závažných infekcí. Je nezbytné rozhodnout, zda jsou pacienti vhodnými kandidáty k transplantaci jater. U části pacientů dochází po transplantaci k rychlé progresi onemocnění, proto se u nich zkouší aplikace PEG-IFN s ribavirinem. Pravděpodobnost dosažení SVR je poměrně nízká, ale i riziko rejekce transplantovaných jater je relativně nízké (Rožnovský, 2006, s. 162).

#### Léčba pacientů s ledvinovou nedostatečností

Dialyzovaným pacientům se nepodává ribavirin, protože je zde riziko závažné anémie. Při podávání INF či PEG-INF je SVR až u 35 % nemocných, ale léčba je obvykle obtížně tolerována. Pacienti, kteří jsou po transplantaci ledviny mají protivirovou léčbu kontraindikovanou pro vysoké riziko rejekce, kterou interferony indukují. (Rožnovský, 2006)

#### 1.4.4 Komplikace a prognóza

Akutní hepatitida C je fulminantním průběhem komplikována jen ojediněle. Je popisováno méně jak 1 % případů. Nejčastější komplikací je přechod do chronického stádia a to kolem 85 % případů. Závažný průběh onemocnění s přechodem do jaterní cirhózy je popisován asi u 20 % nemocných. Průběh onemocnění je obvykle pomalý a k plnému rozvinutí jaterní cirhózy dochází během 15-30 let. Podle rychlosti progresu onemocnění se nemocní dají rozdělit do 3 skupin. První skupinu tvoří pacienti rychle progredující – u nich dochází k rozvoji cirhózy do 20 let od vzniku nákazy. Další skupinu tvoří intermediárně progredující pacienti s rozvojem cirhózy mezi 20-50 lety a poslední skupinu uzavírají minimálně progredující pacienti. U těch dochází k rozvoji cirhózy po více jak 50 letech nebo nedochází vůbec. HCV infekce je přítomna asi u 40 % nemocných s jaterní cirhózou ve stádiu dekompenzace a u 60 % nemocných s hepatocelulárním karcinomem. Následky HCV infekce jsou nejčastějším důvodem k transplantaci jater. Dalšími komplikacemi mohou být extrahepatální projevy, které se vyskytují u chronické hepatitidy C velmi často a jejich výskyt je častější u onemocnění s genotypem 2. Mezi mimojaterní projevy můžeme zařadit vaskulitidy, kryoglobulinémie, membranoproliferativní glomerulonefritidu a B-lymfocytární a non-Hodgkinské lymfomy. Další systémová postižení související s HCV infekcí jsou onemocnění štítné žlázy, porucha glukózové tolerance, Sjogrenův syndrom a další. (Krekulová, Řehák, 2002)

## 2 INTERFERONY A DALŠÍ VIROSTATIKA

Interferony jsou přirozeně se vyskytující sekreční bílkoviny, které patří mezi cytokiny a podílí se na celé řadě funkcí imunitního systému. Přirozené interferony jsou secernovány především lymfocyty, fibroblasty, makrofágy a epiteliálními buňkami. Podnětem pro jejich tvorbu je přítomnost cizorodé nukleové kyseliny, cizorodé buňky nebo cizorodé antigenní molekuly. Interferony se dělí na dvě skupiny. První skupinu tvoří interferony I. třídy -  $INT\alpha$ ,  $INF\beta$ ,  $INF\delta$ ,  $INF\omega$ . Mezi interferony II. třídy patří  $INT\gamma$ . (Urbánek, 2004)

Interferon alfa je bílkovina produkovaná lymfocyty, která se skládá se ze 165 aminokyselin (Urbánek, 2004, s. 76).

INT je cytokin s protivirovým, antiproliferačním a imunomodulačním účinkem, který je součástí komplexní cytokinové sítě. Tato síť se podílí na udržování homeostázy buněčných funkcí a replikací za normálního stavu. V případě infekce se aktivně podílí na obraně napadeného organismu. (Husa, 2005)

Mechanismus účinku INF je zprostředkován vazbou na specifické receptory. Touto vazbou se spouští celá řada nitrobuněčných pochodů, které ovlivňují aktivitu různých genů a tím i spoustu biologických funkcí. (Urbánek, 2004)

Před zahájením terapie interferonem je nutné biochemické, hematologické, imunologické a sérologické vyšetření. Tato vyšetření jsou doplněna o sono břicha, komplexní interní vyšetření včetně EKG a v indikovaných případech i necílená jaterní biopsie. U některých rizikových nemocných je potřeba doplnit vyšetření ještě o další konsilia – psychiatrické, hematologické, endokrinologické a další. (Krekulová, Řehák, 2002)

Léčba interferonem je dlouhodobá. V prvních dvou měsících léčby je nutné provádět kontroly co 14 dní, dále postupovat v kontrolách v měsíčních intervalech. Hlavním cílem léčby interferonem je vymýcení choroby z organismu (Krekulová, Řehák, 2002) a také suprimovat replikaci viru dřív, než dojde ke vzniku ireverzibilního poškození jater. (Volf, 2003)

### 2.1 Konvenční INF

Tento interferon  $\alpha$  patří mezi základní a nejdéle používaný preparát k léčbě hepatitidy C. Konvenční interferony dostávají do pozadí, protože pegylované interferony přebírají v současné době hlavní roli v léčbě hepatitid. (Urbánek, 2004)

Vzhledem k tomu, že konvenční interferon má ve srovnání s interferonem pegylovaným nižší účinnost, je podávání tohoto interferonu schváleno pouze u nemocných, kteří jsou infikováni genotypem 2 a 3. Účinné místo si konvenční interferon uchoval při léčbě dětí, dialyzovaných nemocných a u nemocných s akutní hepatitidou C. Běžné dávkování konvenčního IFN u HCV infekce je třikrát týdně v dávce 3 milióny mezinárodních jednotek. (Rožnovský, 2006) Doporučená dávka konvenčního interferonu alfa je 5-10 milionů mezinárodních jednotek podávaných třikrát týdně do podkoží po dobu 4-6 měsíců nebo denně po dobu 4 měsíců u HBeAg pozitivních nemocných. (Husa, 2005)

### **2.1.1 Nežádoucí účinky konvenčního interferonu alfa**

Mezi časté nežádoucí účinky patří flu-like syndrom, což je soubor chřipkových příznaků zahrnujících převážně vysokou teplotu až horečku, zimnici, třesavku, artralgie, myalgie a bolest hlavy. Nejčastěji se flu-like syndrom vyskytuje v prvních týdnech léčby. Dále bývá přítomný trvalý únavový syndrom, nechutenství. Často se vyskytuje průjem, úbytek hmotnosti. Závažným nežádoucím účinkem je myelosuprese. Myelosuprese je stav, kdy dochází k poklesu leukocytů až o 50 %. Mezi pozdější nežádoucí účinky patří psychické změny a depresivní ladění, podrážděnost, náladovost, úzkostlivost, sklony k agresivitě, byly popsány i sebevražedné tendence. Vzácnější nežádoucí účinky jsou zánětlivé reakce v místě aplikace IFN, snížení sexuální aktivity, akutní srdeční selhání, akutní intersticiální nefritida s nefrotickým syndromem a vypadávání vlasů. (Urbánek, 2004) Existuje určité riziko manifestace autoimunitních onemocnění. Mezi tato onemocnění bývají zařazovány dysfunkce štítné žlázy, akutní exacerbace autoimunitní hepatitidy, systémové autoimunitní choroby jako je revmatoidní artritida a Sjögrenův syndrom. Dále během léčby IFN alfa může dojít k rozvoji kožních onemocnění, očních a plicních komplikací, myopatie, leukopenie, trombocytopenie, anémie a k rozvoji inzulin-dependentního diabetu mellitu. (Husa, 2005)

### **2.1.2 Kontraindikace léčby interferonem alfa**

Absolutními kontraindikacemi jsou dekompenzovaná jaterní cirhóza, psychózy nebo těžké deprese v minulosti, nekontrolovatelná neurologická onemocnění, klinicky významná periferní neutropenie nebo trombocytopenie, dekompenzovaný diabetes

mellitus, závažná kardiovaskulární onemocnění, stavy po orgánových transplantacích, toxikomanie, alkoholismus, gravidita a laktace. Mezi relativní kontraindikace patří autoimunitní choroby a vyšší věk. (Husa, 2005)

## **2.2 Pegylované interferony**

Jde v podstatě o biochemicky modifikované konvenční interferony alfa. Tato forma interferonů je připravovaná pegylací. Jde o metodu, při které je různým technologickým způsobem a chemickou vazbou na molekulu bílkoviny navázána molekula polyethylenglykolu. (Urbánek, 2004)

Pegylovaný interferon představuje preparát, který je možno použít u pacientů infikovaných všemi genotypy HCV. V současné době je dostupný Pegasys, který se aplikuje v dávce 180 µg bez rozdílu hmotnosti a PegIntron, který se podává v dávce 1,5 µg/kg (Rožnovský, 2006, s. 161).

### **2.2.1 Nežádoucí účinky pegylovaných interferonů**

Nežádoucí účinky pegylovaných interferonů bývají typově shodné s konvenčními interferony, ale jsou mírnější nebo se některé nežádoucí účinky vyskytují vzácněji. Mezi častý nežádoucí účinek léčby pegylovaným interferonem je různě závažná leukopenie. (Urbánek, 2004)

## **2.3 Ribavirin**

Patří do skupiny virostatik. Je analogem guanosinu a má široké spektrum účinku. Výhodou ribavirinu je perorální podávání. Samotným ribavirinem nelze hepatitidu C vyléčit (Husa, 2005), a proto se k léčbě HCV infekce podává ribavirin v kombinaci s interferony. Denní dávka bývá 800 – 1200 mg, závisí na genotypu viru a hmotnosti nemocného. (Rožnovský, 2006)

### **2.3.1 Nežádoucí účinky ribavirinu**

Mezi nežádoucí účinky patří hemolytická anémie, která však nemá těžký průběh a je plně reverzibilní. Dále pak zažívací potíže, dermatitida a u některých nemocných suchý dráždivý kašel. (Urbánek, 2004)

### **2.3.2 Kontraindikace léčby ribavirinem**

Mezi absolutní kontraindikace patří renální selhání v terminálním stádiu, těžká anémie, hemoglobinopatie, závažná kardiální onemocnění, těhotenství a laktace. Kontraindikacemi relativními jsou nekontrolovatelná arteriální hypertenze a vysoký věk. (Husa, 2005)

## **2.4 Lamivudin**

Lamivudin je analogem deoxycytidinu a má vysoce selektivní účinek proti HBV infekci. Lamivudin vede k rychlé a účinné supresi virové replikace, což se projevuje poklesem hladiny HBV DNA v séru. Lamivudin se podává perorálně ve formě tablet nebo roztoku, je dobře pacienty snášen a má minimum nežádoucích účinků. Lamivudin se podává denně v dávce 100 mg. (Husa, 2005)

### **2.4.1 Nežádoucí účinky terapie Lamivudinem**

Mezi nejčastější potíže patří únava, nauzea a zvracení. Protože lamivudin se eliminuje ledvinami, je nutné při renálním selhání dávky redukovat. (Husa, 2005)

## **2.5 Monoterapie interferonem alfa**

U nás se k léčbě HBV infekce nejčastěji podává dávka 5 MU podkožně třikrát týdně po dobu 6 měsíců. Schopnost INF- $\alpha$  navodit virologickou a biochemickou remisi chronické hepatitidy B pacientů s pozitivní HBeAg byla jasně prokázána (Husa, 2005, s. 120).

Při infekci virem, který netvoří HBeAg je virologická odpověď na léčbu definována jako nepřítomnost HBV DNA. Je typické, že je zde vysoké procento odpovědi v době ukončení léčby, ale také velmi vysoká pravděpodobnost relapsu onemocnění (Husa, 2004, s. 124).

Monoterapie interferonem alfa při léčbě HCV infekce má menší efekt než v případě léčby infekce HBV. (Husa, 2005) K setrvalé virologické odpovědi dochází asi je u 10-20 % nemocných. (Krekulová, Řehák, 2002)

### **2.5.1 Monoterapie pegylovaným interferonem**

Výsledky studie ukazují, že účinnost léčby pegylovaným interferonem alfa 2a je vyšší než léčba konvenčním interferonem alfa 2a u nemocných s pozitivní HbeAg.

(Husa, 2005) Pegylovaný interferon alfa je jediným lékem, kterým lze roční léčbou navodit setrvalou virologickou odpověď i u pacientů s HBeAg negativní formou chronické hepatitidy (Šperl, 2007, s. 335).

Současná léčebná doporučení preferují pegylované interferony v monoterapii či kombinaci s ribavirinem, přinášející stabilní virologickou odpověď až v 50 %. Pegylované interferony přinášejí lepší léčebné výsledky než klasický interferon. (Doležal, 2004, s. 278). Aplikace pegylovaného interferonu je jednou týdně oproti nepegylovaného, který je nutný aplikovat 3x týdně. (Doležal, 2004)

### **2.5.2 Kombinovaná terapie interferonem alfa a lamivudinem**

Jednoznačná výhoda kombinované terapie interferonem alfa a lamivudinem oproti monoterapii  $IFN\alpha$  nebo monoterapii lamivudinem u nemocných s pozitivitou i negativitou HBeAg prokázána nebyla. (Husa, 2005) Jediným prokázaným přínosem je snížení rezistence na lamivudin při kombinované terapii ve srovnání s monoterapií lamivudinem. Kombinovaná terapie vede k hlubší supresi virémie, ale z hlediska dosažení setrvalé virologické odpovědi účinnější není. (Šperl, 2007)

### **2.5.3 Kombinovaná terapie interferonem alfa a ribavirinem**

Samotným ribavirinem nelze hepatitidu C vyléčit, ale kombinace interferonu alfa a ribavirinu představuje v léčbě HCV infekce důležitý mezník. Při první dávce  $IFN\alpha$  dochází k prudkému poklesu HCV RNA v séru, ale od následujícího dne hladina opět stoupá. Právě podáním ribavirinu nebo pegylovaného interferonu lze dosáhnout bifázického poklesu virémie. Kombinační terapie je standardním postupem v léčbě HCV infekce. Jediným důvodem proti podávání ribavirinu jsou kontraindikace. (Husa, 2005)

### **2.5.4 Kombinovaná terapie pegylovaným interferonem alfa a ribavirinem**

Úspěšnost léčby vzrostla z původních 5 % na současných 50-60 % u nemocných infikovaných typem viru 1 a na 80-85 % u pacientů nakažených typy 2 nebo 3. Tohoto výborného výsledku je dosahováno při použití kombinace pegylovaného interferonu a ribavirinu. Délka léčby u typu 1 je 48 týdnů, u typu 2 a 3 postačí léčba 24 týdnů. (Husa, 2007)



## 2.6 Léčba starších pacientů s koinkekcí virů hepatitidy B a C

U starších případů chronické hepatitidy nelze zjistit, zda proběhla hepatitida vznikla jako koinfekce obou virů nebo v dalším průběhu nastala superinfekce HBV nebo HCV. Starší pacienti s chronickými hepatitidami B a C nad 60 let věku patří mezi málo studovanou populaci, která je zpravidla vyloučena z klinických studií s protivirovou léčbou (Stránský, 2005, s. 354).

Současná nákaza HBV a HCV infekcí (koinfekce) není vzácná. Léčba těchto pacientů je dosud nevyřešený problém, protože vzájemné působení těchto virů ovlivňuje odpověď na léčbu interferonem i jinými protivirovými léky. (Stránský, 2005)

Chronická hepatitida B mívá zpravidla u starších pacientů delší průběh, pravděpodobněji mají nemocní pokročilejší jaterní onemocnění, většinou jaterní cirhózu. (Stránský, 2005) Většina starších nemocných nemá známky pokračující virové replikace, a proto není indikována k léčbě interferonem. Z několika zveřejněných zpráv se zdá, že monoterapie má překvapivě lepší výsledky než kombinovaná léčba interferonem spolu s lamivudinem (Stránský, 2005, s. 357).

Starší pacienti s chronickou hepatitidou C patří mezi málo prostudované skupiny. Při protivirové léčbě je u některých nemocných nižší stupeň odpovědi na léčbu nebo pacienti neodpovídají vůbec. (Stránský, 2005)

Léčba koinfekce není dosud vyřešena. Před léčbou koinfekce je třeba zvážit, která hepatitida je prokazatelně ve fázi aktivní virové replikace, a tím je pravděpodobně vedoucí hepatitidou, kterou je vhodné začít léčit jako první (Stránský, 2005, s. 357).

### **3 PSYCHICKÉ ZMĚNY NAVOZENÉ INTERFERONEM U CHRONICKÝCH HEPATITID**

Nežádoucí účinky interferonů – jak konvenčních, tak pegylovaných jsou velmi podobné. Kromě chřipkových příznaků, které zahrnují převážně zvýšenou teplotu, zimnici, třesavku, bolesti hlavy a svalů se často přidává i únava a nechutenství. To jsou převážně časné nežádoucí účinky, které jsou podrobně popsány v kapitole zabývající se interferony. Z pozdějších nežádoucích účinků dominují právě změny psychické – depresivní stavy, podrážděnost, náladovost, úzkostlivost, poruchy spánku, smutná nálada. (Urbánek, 2004)

#### **3.1 Psychologický pohled na nemoc**

Vokurka a Hugo (in Baštecká, 2003, s. 231) říká, že nemoc je stav organismu vznikající působením zevních či vnitřních okolností narušujících jeho správné fungování a rovnováhu

Jako vodítko pro stanovení, zda člověk nemocný je nebo není, lze brát i jeho potřebu léčit se. U řady chorob zareaguje okolí dřív než samotný nemocný, který nemusí potřebu léčit se cítit. Nemoc tedy nemůžeme vymezit bez ohledu na její sociální souvislosti. (Baštecká, 2003)

Autoři Konečný, Bouchal a Mohapl (in Baštecká, 2003) se vztahují k práci R. A. Luriji, která zdůrazňuje, že je důležité, jak pacient nemoc prožívá, co si o ní myslí a jak na základě postoje k nemoci se chová. Tohle bývá označováno jako autoplastický obraz nemoci.

Autoplastický obraz nemoci má stránku:

- a) senzitivní – zahrnuje bolesti a potíže, tedy to, co nemocný pociťuje
- b) emoční – jak to, co nemocný pociťuje, prožívá (obavy, naděje)
- c) racionální a informativní – co o nemoci ví, co si o celé situaci myslí
- d) volní – co s tím, co pociťuje a prožívá, co si myslí, dělá (Baštecká, 2003, s. 236).

Autoplastický obraz nemoci je ovlivněn celou řadou činitelů. Konečný a Bouchal uvádějí ty nejvýznamnější činitele, kterými je obraz nemoci podmíněn. Patří zde převážně ráz onemocnění – jde-li o onemocnění akutní, chronické, onemocnění vyžadující pobyt v nemocnici, onemocnění spojené s bolestí a podobně. Dalším

činitelem jsou okolnosti, za kterých nemoc probíhá, závisí na samotné osobnosti nemocného před propuknutím onemocnění a v neposlední řadě závisí také na socioekonomickém postavení nemocného. (in Baštecká, 2003)

Bouchal a kol. (in Mohapl, 1989, s. 42) uvádějí přehled základních postojů jedince k nemoci:

- a) normální – běžný, realistický, odpovídající stavu
- b) heroický – potlačení potíží vyplývajících z nemoci, aby splnil určitou povinnost či poslání
- c) bagatelizující – podcenění závažnosti nemoci a nepřiměřený optimismus co do prognózy
- d) repudiační – pacient nebere nemoc na vědomí a neléčí se
- e) nosofobní – přehnané obavy z nemoci, své obavy nedokáže potlačit, ačkoliv si uvědomuje, že jsou přehnané
- f) hypochondrický – nemocný si obvykle jen částečně, nebo vůbec neuvědomuje, že jeho obavy o vlastní zdraví jsou přehnané
- g) nosofilní – tento postoj je doprovázen pocitem uspokojení z nemoci
- h) účelový – může být vědomý či nevědomý a je nejčastěji spojen s několika typy standardních situací: únik z nepříjemné situace, získání výhody

Jednotlivé postoje se mohou vzájemně kombinovat a vytvářet dlouhodobější styly chování – kombinace hypochondrického a účelového.

### **3.2 Deprese jako vedlejší účinek terapie interferonem**

Deprese není jen duševní porucha, je to určitý signál. Při diagnostice je potřeba vzít v úvahu životní situaci pacienta, nejen stav jeho nálady. Neléčená deprese může být zrovna tak osudná jako nepatřičná nálepka duševního onemocnění (Faldyna, 2009, s. 135).

Život je sérií adaptací a improvizací a její úspěšné zvládnutí vyžaduje určitou vrozenou výbavu, zkušenost a pocit jistoty. Deprese je pak signálem, že v souboji s realitou některé z těchto složek chybí. (Faldyna, 2009)

Elizabeth Kübler-Rossová popsala adaptační model na fatální diagnózu. (Faldyna, 2009) Má celkem 5 fází. Fází negace, agrese, smlouvání, deprese a smíření. (Kutnohorská, 2007) Přestože je tato sekvence odvozena z reakcí na jistotu umírání, v nejrůznějším měřítku se tyto fáze opakují při jakkoli závažnější události, která

ohrožuje dosavadní způsob života. Pouze fáze smíření s realitou je za jistých okolností nahrazena hledáním východiska a mobilizací sil k jeho uskutečnění (Faldyna, 2009, s. 135).

S rozvojem léčby hepatitidy C interferonem alfa se mohou častěji objevovat klinické případy psychiatrických nežádoucích účinků této hepatologické léčby. Mezi nežádoucí účinky při léčbě interferonem alfa patří hlavně depresivní příznaky, insomnie, úzkost, pocity neklidu, napětí, poruchy koncentrace i kognitivní poruchy. Depresivní symptomy u terapie interferonem alfa se pohybují od 23 % do 56 %. U 43 % nemocných je v rámci studie popisován výskyt suicidálních myšlenek bez realizace. Tyto potíže však mohou vést k přerušení léčby interferonem, která však nemá v současné době žádnou adekvátní alternativu. Z uvedených informací vyplývá nutnost psychiatrické léčby kauzální nebo u rizikových nemocných i profylaktické. Za rizikové pacienty je nutné považovat ty, u kterých se již dříve vyskytly depresivní potíže vyvolané interferonem, dále jde o pacienty s depresivními potížemi, s užíváním psychotropních látek a s opakovanou léčbou interferonem.

Závěrem lze říct, že úspěšná antidepresivní terapie pomáhá k úspěšnému dokončení dlouhodobé interferonové léčby a tak i ke zlepšení celkové prognózy hepatologického onemocnění. (Syrovátko, 2005)

### **3.3 Chronicky nemocný pacient**

Pokud hovoříme o nemocech, máme většinou na mysli onemocnění akutní, které mají rychlý nástup a v relativně krátké době očekáváme změnu stavu, což je návrat k původnímu zdraví. U chronických onemocnění je tomu ale jinak. Často je nástup nemoci plíživý a často si ani jedinec neuvědomuje, že je nemocný. Často k takovému onemocnění zaujímá člověk falešný postoj, dívá se na něj jako na akutní nemoc, která celkem brzy odezní. Neuvědomuje si, že bude s touto nemocí nucen žít dlouhodobě, často až do smrti. (Křivohlavý, 2002)

K chronickým nemocím patří celá řada potíží od mírných poruch až k život ohrožujícím chorobám. U chronických nemocí dochází především ke změně postojů. Hlavní změnou prochází postoj k adaptaci. Z otázky zda pacient je či není dobře nebo špatně adaptován, se stává otázka, jaké cesty k adaptaci volí. Každý člověk, který s něčím dlouho žije, se musí danému jevu přizpůsobit, zaujmout k němu vztah. (Baštecká, 2003)

### Tělesné problémy a chronická nemoc

Tělesné potíže u chronických nemocí vyplývají z nemoci samé a z její léčby. Pacient může vnímat léčbu jako zatěžující a poškozující, kdežto nemoc nikoli. Sama léčba může být nepříjemná jak prudce a krátkodobě, tak v podobě četných stálých drobných omezení (Baštecká, 2003, s. 265).

### Emoční reakce na chronickou nemoc

Po sdělení diagnózy chronické nemoci pacient nejčastěji zažívá úzkost související s ohrožením, depresi související se ztrátou nebo popření související s obranou sebepojetí. Další reakce souvisejí mimo jiné s rychlostí změny zdravotního stavu a na pacientově sebepojetí. Pacientovy projevy na úrovni emocí, chování a myšlení bychom měli vnímat jako pokus o adaptaci a být mu nápomocni (Baštecká, 2003, s. 266).

### Kognitivní zhodnocení chronické nemoci

Chronická nemoc vede k drobným nebo zásadním změnám v životním stylu. Jednoznačně byla prokázána souvislost mezi přesvědčením nemocného, že nemoc zvládne, a dobrým psychickým vyrovnáním. U chronických nemocí to tak ale nemusí být. Jakmile šlo o těžký průběh nemoci, přestávala souvislost mezi přesvědčením a psychickou pohodou platit. (Baštecká, 2003)

Zdá se, že chronické onemocnění má největší dopad v psychické kognitivní oblasti na sebepojetí pacienta – na to jak pacient sám sebe vidí a hodnotí. Jeho identita je nejvíce postižena právě chronickým onemocněním. (Křivohlavý, 2002)

Existence chronického onemocnění je faktem, s nímž se musí ten, kdo je touto nemocí postižen, vyrovnávat. U chronicky nemocných lidí byly pozorovány určité odchylky chování od chování jinak zdravých lidí. Odchylky se týkaly jak jejich vnitřního prožívání této chronickou nemocí změněné situace, tak jejich sociálního života (Křivohlavý, 2002, s. 130).

Dunkel – Schetterová (in Křivohlavý, 2002) zjistila, že strategie, které pacienti používají, se do značné míry podobají těm, s nimiž se setkáváme při zvládnání stresu. Byla zjištěna strategie distancování se od chronické nemoci, strategie emocionálního a kognitivního vyhýbání se skutečnosti. Vedle těchto strategií však Dunkel –

Schetterová popisuje i strategii zkratkového řešení situace. Někteří pacienti s chronickým onemocněním se snažili najít i kladné věci na změněné situaci.

### Boj pacienta s nemocí

Od pacienta se očekává, že se bude snažit nepoddat se nemoci, že bude bojovat. Očekává se, že se bude neustále snažit zlepšovat svůj zdravotní stav a dělat vše pro to, aby se co nejdříve uzdravil. (Křivohlavý, 2002)

V posledních desetiletích se v oblasti psychologie zdraví výrazně prosazují tzv. kognitivní modely zvládání nemoci pacientem, které kladou důraz na kognitivní stránku psychiky. Příkladem by mohl být model sebeřízení. Tento model se dívá na pacienta, který vnímá všechny příznaky nemoci a vytváří si svou představu o nemoci, jako na obecného řešitele problému, pro něhož je cílem vyřešení problému – dosažení normálního zdravotního stavu. (Křivohlavý, 2002)

### Sociální aspekty chronického onemocnění

Všechny sociální vazby jsou chronickou nemocí ovlivněny. Změny zdravotního stavu pacienta se nedotýkají jen jeho samotného a jeho vztahu ke zdravotnímu personálu. Dotýká se často a velmi intenzivně celé rodiny. Celá řada prací byla věnována sledování vzájemných vztahů manželů v důsledku chronického onemocnění jednoho z nich. Ve většině případů se manželé shodují, že se jejich vztah zlepšil poté, co jeden onemocněl. Celkově lze říci, že rodiny, ve kterých někdo onemocní, se mění. Zvyšuje se míra únavy i depresí. (Křivohlavý, 2002)

Existují práce, které podávají přehled o tom, co se psychologové snažili udělat, aby pomohli rodině s chronickým onemocněním. Například Moss (in Křivohlavý, 2002) sledoval vzájemně si pomáhající skupiny rodičů s chronicky nemocným dítětem a zjistil velmi kladný vliv sociální opory.

## **3.4 Sociální opora**

Sociální oporou v širším slova smyslu se rozumí pomoc, která je poskytována druhými lidmi člověku, který se nachází v zátěžové situaci. Obecně jde o činnost, která člověku v tísní jeho zátěžovou situaci určitým způsobem ulehčuje (Křivohlavý, 2001, s. 94).

O sociální opoře hovoříme nejčastěji tam, kde jde o pomoc lidí jedinci, kteří mu jsou v tísni nejbližší. Existují 3 úrovně sociální opory. Makroúroveň – jde o celospolečenskou formu pomoci potřebným, příkladem může být činnost organizace ADRA. Mezoúroveň – o sociální oporu se jedná i tehdy, kdy určitá sociální skupina lidí se snaží pomoci jednomu ze svých členů, nebo lidem z okolí, kteří ale nejsou součástí této skupiny, příkladem může být činnost organizace typu Charita. Poslední úrovni sociální opory je mikroúroveň – jde o pomoc, kterou člověku poskytuje nejbližší osoba, příkladem může být pomoc mezi manžely, mezi nejbližšími přáteli. (Křivohlavý, 2001)

Výzkumy opakovaně potvrzují, že dostupnost sociální opory pomáhá adaptaci na chronickou nemoc. Dá se předpokládat, že sociální opora posiluje pacientovy vlastní strategie na zvládání nemoci, pokud je patřičná: od blízkých očekáváme spíše projevy citů, od odborníků spíše rady a informace (Baštecká, 2003, s. 266).

V psychologii zdraví se setkáváme se čtyřmi způsoby sociální opory. Jde o oporu instrumentální, což je velice konkrétní forma pomoci. Může to být např. poskytnutí finanční výpomoci, zařízení neodkladných záležitostí. Dále to může být opora informační a emocionální, s důrazem na empatii, a poslední formou opory je forma hodnotící, kde je posilováno kladné sebehodnocení a sebevědomí, je podporována snaha o autoregulaci. (Křivohlavý, 2001)

Obecně se má za to, že sociální opora má v životě člověka svůj význam. Jeví se jako důležitý moment v procesu zvládání životních těžkostí zvláště tam, kde člověk onemocní, kde se dostává do určité životní krize, kde byl postižen nehodou, kdy byl chodem událostí hluboce zklamán, kde stojí před závažným rozhodnutím a podobně (Křivohlavý, 2001, s. 98).

Sociální opora je chápána jako jeden z nejdůležitějších pozitivních faktorů ovlivňující nepříznivý vliv různých negativních životních situací na psychický i fyzický zdravotní stav člověka, na jeho pohodu a kvalitu života. (Křivohlavý, 2001)

### **3.5 Kvalita pacientova života**

Kvalitou se rozumí jakost, hodnota - tj. charakteristický rys, jímž se daný jev odlišuje jako celek od jiného celku (Křivohlavý, 2002, s. 162).

Je možné se domnívat, že právě otázka stavu kvality života nemocného rozvířila hladinu zájmu o otázku kvality života v polovině 20. století. Jedna z prvních

monografií, která se zabývala kvalitou života, byla právě věnována problematice hodnocení života chronicky nemocných pacientů a starých lidí. Proč tomu tak je? Je zřejmé, že starých lidí přibývá a je potřeba se kvalitou života zabývat. Zároveň se ukázalo se, že úspěšnost léčby chronicky nemocných pacientů zvyšuje jejich počet, a tím i množství problému, které lze zařadit pod pojem kvalita života. Příkladem může být vyšší efektivita léčebných metod. Vedle medicínských problémů je potřeba brát v úvahu i další otázky, které vstupují do hry. Jde o otázky psychologické, sociálně – psychologické i otázky sociální péče. (Křivohlavý, 2002)

Hovoříme-li o kvalitě života a máme-li na mysli život jednotlivého člověka, vybíráme z celé problematiky kvality života jen dílčí oblast (Křivohlavý, 2002, s. 163). Engel a Bergsma (in Křivohlavý, 2002) rozdělují tuto problematiku do třech odlišných rovin – makro-rovina (jde o otázky kvality života velkých společenských celků), mezo-rovina (jde o otázky kvality života v malých sociálních skupinách) a personální rovina (jde o život jednotlivce). Další rovina, o které se autoři zmiňují, je rovinou tělesné existence (jde o pozorovatelné chování druhých lidí, které je možné objektivně měřit a porovnávat). Hovoříme-li o kvalitě života, je nutné vědět, o kterou rovinu nám jde.

#### Přístupy k měření kvality života

Metod, kterými se měří kvalita života je velké množství. Dají se v podstatě rozdělit na 3 skupiny:

- I. Metody měření kvality života, kde tuto kvalitu hodnotí druhá osoba.
  - II. Metody měření kvality života, kde hodnotitelem je sama daná osoba.
  - III. Metody smíšené, vzniklé kombinací dvou předchozích.
- (Křivohlavý, 2002)



## **4 KVANTITATIVNÍ PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ**

V této části práce bylo mou snahou přidršet se tématu a cílům, které byly na začátku stanoveny. Výzkumné šetření bylo převážně zaměřeno na zjištění psychických změn u pacientů, kteří jsou léčeni interferonem v rámci chronické hepatitidy. Bylo snahou, prostřednictvím tohoto šetření, zmapovat reakce pacientů na onemocnění, zmapovat informovanost o interferonu a dále zmapovat vliv sociální opory na psychiku osob s chronickou hepatitidou.

V následujících kapitolách uvádím cíle a hypotézy práce, charakteristiku souboru, metodu a organizaci výzkumného šetření, zpracování dat a výsledky šetření.

### **4.1 Cíle a hypotézy práce**

#### **Cíl 1**

Zmapovat informovanost o interferonu

#### **Cíl 2**

Zmapovat dopad léčby interferonem na psychiku a organismus člověka

#### **Cíl 3**

Zmapovat reakce na sdělení diagnózy

#### **Cíl 4**

Zmapovat vliv sociální opory na psychiku osob s chronickou hepatitidou

#### **Hypotéza 1**

H<sub>01</sub>: Mezi délkou léčby interferonem a mírou dopadu léčby na psychiku není statisticky významný pozitivní vztah.

#### **Hypotéza 2**

H<sub>01</sub>: Mezi mírou sociální opory a mírou negativních psychických změn bude signifikantní negativní vztah.

## 4. 2 Metodika práce

### 4.2.1 Zdroje odborných poznatků

Odborné poznatky byly získávány studiem odborné literatury, odborných časopisů a periodik, materiálů dostupných pomocí internetového portálu. Po sběru základních informací o dané problematice bylo přistoupeno k tvorbě dotazníku.

### 4.2.2 Charakteristika souboru

**Zkoumaný soubor byl vybrán dle následujících požadavků:**

- a) pacient s chronickou hepatitidou B, C, který se v současnosti léčí interferonem
- b) pacient s chronickou hepatitidou B, C, který se v minulosti interferonem léčil

**Dle výše uvedených požadavků byli vybráni pacienti z těchto oblastí:**

- a) pacienti, kteří navštěvují kliniku infekčního lékařství ve FN v Ostravě
- b) pacienti, kteří navštěvují II. interní kliniku ve FN v Olomouci

### 4.2.3 Metoda výzkumného šetření

K získání dat byl použit nestandardizovaný i standardizovaný dotazník. Nestandardizovaný dotazník obsahoval soustavu pečlivě připravených otázek, vytvořených pro získání specifických údajů potřebných pro výzkumné šetření.

**V nestandardizovaném dotazníku byly použity tyto položky:**

- a) uzavřené - vyznačují se tím, že jsou respondentovi předloženy možnosti pro odpověď a respondent vybírá jednu nebo více možností.
- b) polouzavřené - respondentovi se předkládá několik možností pro odpověď, z nichž jednu vybírá. Pokud mu žádná z navrhovaných odpovědí nevyhovuje, dopíše svou vlastní odpověď do nabídky „jiné“.
- c) otevřené - tyto otázky nenavrhují žádné odpovědi, respondent je musí dopsat sám.
- d) škálové - respondent vybírá určitý bod na předložené škále. Zde byly použity škály s hodnotami 1 – 7.

e) výčtové - zde respondent vybírá několik možností (Chráška, 2000, s. 90-99).

Dotazník má šest částí. První část obsahuje úvodní dopis. Druhá část obsahuje obecné informativní otázky. Ve třetí, čtvrté a páté části jsou položky k zmapování výpovědí pacientů o reakcích na onemocnění, k zmapování informovanosti o interferonu, k zmapování vlivu interferonu na psychiku a celý organismus. Šestou část dotazníku tvořil standardizovaný dotazník sociální opory PSSS, který sloužil k zmapování vlivu sociální opory na psychiku léčených pacientů .

### **Dotazník sociální opory PSSS**

Autorem dotazníku PSSS (Perceived Social Support Scale) je J. A. Blumenthal a kol. Dotazník PSSS zachycuje úroveň sociální opory pomocí 12 položek, které jsou posuzovány na sedmibodové škále, od hodnoty 1 – rozhodně nesouhlasím až po hodnotu 7 – rozhodně souhlasím.

Výsledkem dotazníku PSSS jsou 3 dílčí skóre:

- sociální opora od blíže neurčené osoby
- sociální opora od členů rodiny
- sociální opora od přátel. (Kebza, Šolcová, 1999)

Škála je doplněna o další 4 subškály, které umožňují porovnat hodnocení sociální opory ze strany rodiny, přátel, spolupracovníků a nadřízených. Tyto subškály jsou vyhodnocovány samostatně, skóre každé z nich vyjadřuje přímo příslušná škálová hodnota. Dotazník dle Vašiny a Valoškové prokázal velmi dobré psychometrické parametry srovnatelné s jinými metodami. (Vašina, Valošková, 1998)

Dotazník má celkem 35 otázek a jeho vyplnění bylo anonymní a dobrovolné.

### **Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na získávání dat v těchto oblastech:**

- a) k zjištění obecných informativních údajů se věnovaly položky číslo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 28, 29, 30, 31, 32
- b) cíl 1 byl zaměřen na zmapování informovanosti o interferonu a v dotazníku se tomuto cíli věnovaly položky číslo 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
- c) cíl 2 byl zaměřen na zmapování dopadu léčby na psychiku a organismus nemocného a v dotazníku se mu věnovaly položky číslo 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 33, 34, 35

- d) cíl 3 byl zaměřen na zmapování reakcí na sdělené diagnózy a v dotazníku se mu věnovaly položky číslo 8, 9, 10
- e) cíl 4 byl zaměřen na zmapování vlivu sociální opary na psychiku a pro tento cíl byl použit standardizovaný dotazník sociální opory PSSS

#### 4.2.4 Organizace výzkumného šetření

Připravená verze dotazníku byla v rámci pilotní studie předána 4 pacientům, aby jej vyplnili a vyjádřili se, zda li všemu porozuměli. Po kladném zhodnocení všech položek bylo přistoupeno k dalšímu kroku – realizace hodnocení výzkumného šetření.

Po potvrzení žádosti o možnosti provést výzkumné šetření na Klinice infekčního lékařství ve FN v Ostravě a na II. interní klinice na FN v Olomouci bylo rozdáno celkem 70 dotazníků. Po proběhlém výzkumném šetření, které trvalo 2 měsíce, bylo zpět vráceno 51 dotazníků. Návratnost tedy byla 73%. 1 dotazník bylo nutno vyřadit. Zpracováno tedy bylo 50 dotazníků – 71%.

#### 4.2.5 Zpracování získaných dat

Získána data byla zpracována na počítači do četnostní tabulky. Získané výsledky byly převedeny do jednoduchých tabulek četností a doplněny o výpočty relativní četnosti. Vypočítaná relativní četnost pozorovaných jevů byla znázorněna grafickou úpravou.

Relativní četnost byla počítána pomocí vzorce:

Relativní četnost poskytuje informace o tom, jak velká část z celkového počtu hodnot připadá na danou dílčí hodnotu. Nejčastěji se udává v %.

$$f_i = n_i/N$$

$f_i$  .....relativní četnost

$n_i$  .....absolutní četnost

$N$  .....četnost celková

V práci jsou použity sloupcové a spojnicové grafy. Při konstrukci tabulek i grafů byl použit počítačový program Microsoft Excel.

Ke statistickému zpracování dat byl použit počítačový program Microsoft Excel, hypotézy byly ověřovány pomocí Pearsonovy korelační analýzy.

## 5 INTERPRETACE DAT

### 5.1 Interpretace dat – demografické údaje

Soubor tvořilo celkem 50 pacientů, kteří se léčí nebo se v minulosti léčili interferonem pro chronickou hepatitidu.

#### Položka č. 1 Pohlaví respondentů

Z celkového počtu 50 respondentů bylo 26 mužů (52%) a 24 žen (48%). Rozložení dle pohlaví bylo tedy rovnoměrné.

Tab. 1 Pohlaví respondentů

Pohlaví	ni	fi (%)
Muž	26	52
Žena	24	48
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

#### Položka č. 2 Věk respondentů

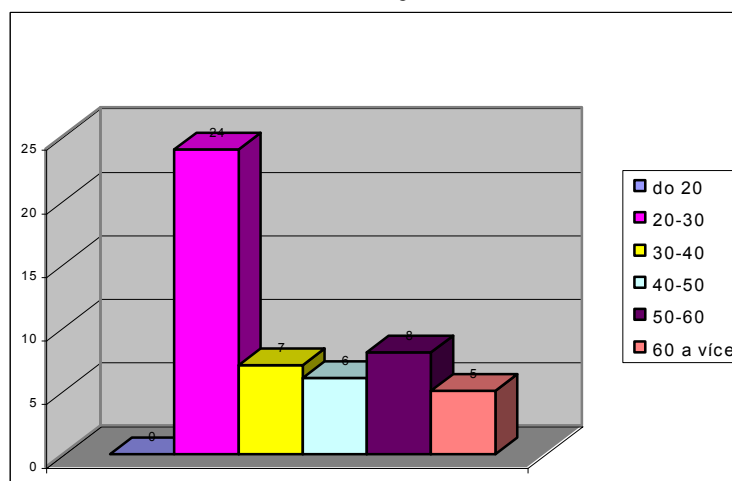
Nejpočetnější věkovou skupinu ve zkoumaném souboru tvořili pacienti ve věku 20-30 let. Tato věková skupina se vyskytovala ve 48%. Naopak v souboru se neobjevil žádný pacient ve věku do 20 let. Určitě je zajímavé, že kromě věkové skupiny do 20 let, byla v každé další kategorii osoba léčící se interferonem.

Tab. 2 Věk respondentů

Věková skupina	ni	fi (%)
do 20	0	0
20-30	24	48
30-40	7	14
40-50	6	12
50-60	8	16
60 a více	5	10
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

Graf 1 Věk respondentů



### Položka č. 3 Nejvyšší dosažené vzdělání pacientů

Nejvíce nemocných pacientů má středoškolské vzdělání – s maturitou ve 30% a bez maturity ve 28%. Překvapivé je, že 24% pacientů má pouze vzdělání základní.

Tab. 3 Dosažené vzdělání

Dosažené vzdělání	ni	fi (%)
základní	12	24
středoškolské bez maturity	14	28
středoškolské s maturitou	15	30
vyšší odborné	1	2
vysokoškolské	8	16
postgraduální	0	0
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

### Položka č. 4 Rodinný stav

Z 50 zkoumaných osob je 22 (44%) svobodných a 21 osob (42%) ve svazku manželském. 5 dotázaných pacientů uvedlo, že jsou rozvedeni a 2 pacienti jsou ovdovělí.

### Položka č. 5 Nynější zaměstnání

Z celkového počtu osob, které se zúčastnili výzkumného šetření je, 54% zaměstnáno a 30% nemocných je bez zaměstnání. Těžko říct, zda jsou bez zaměstnání v důsledku své nemoci nebo je příčinou současná ekonomická krize. Ve sledovaném souboru byly také 3 osoby v domácnosti a 5 osob (10%), které jsou v důchodu.

### Položka č. 6 Jakým typem hepatitidy trpíte

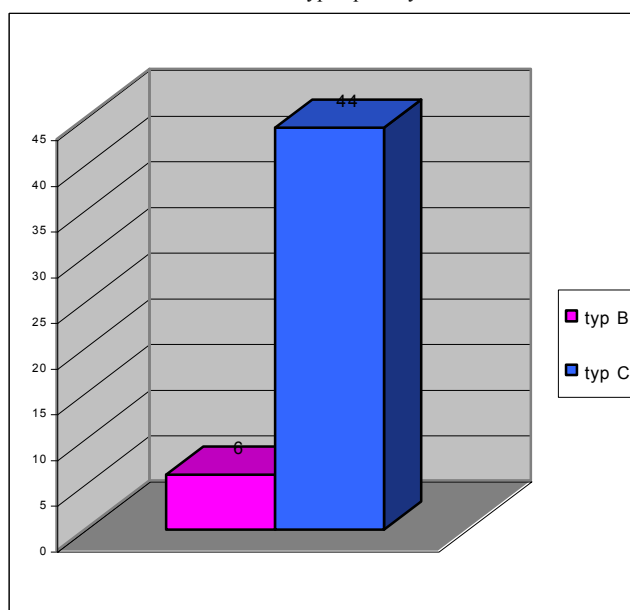
Nejvíce pacientů trpí hepatitidou typu C a to v 88%. Lze předpokládat, že rozdíl v zastoupení těchto typů hepatitid je dán tím, že proti hepatitidě B se dá očkovat, kdežto na virus hepatitidy C očkovací látka není.

Tab. 4 Typ hepatitidy

Typ hepatitidy	ni	fi (%)
typ B	6	12
typ C	44	88
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

Graf 2 Typ hepatitidy



### Položka č. 7 Jak dlouho se s hepatitidou léčíte

Jak je patrné z tabulky, délka léčby hepatitidy je velmi rozmanitá. Od měsíce až po 25 let. Nejčastější skupinou pacientů byli ti, kteří se léčí již 3 nebo 5 . Takto v každé oblasti odpovědělo 14% dotázaných. Určitě je zajímavé, že jeden z pacientů uvedl, že s nemocí „bojuje“ již 25 let.

Tab. 5 Délka léčby hepatitidy

Délka léčby	ni	fi (%)
1 měsíc	2	4
2 měsíce	2	4
3 měsíce	0	0
4 měsíce	1	2
5 měsíců	0	0
6 měsíců	5	10
7 měsíců	0	0
8 měsíců	0	0
9 měsíců	0	0
10 měsíců	2	4
11 měsíců	0	0
12 měsíců	5	10
2 roky	6	12
3 roky	7	14
4 roky	3	6
5 roků	7	14
6 roků	0	0
7 roků	1	2
8 roků	4	8
9 roků	1	2
10 roků	3	6
25 roků	1	2
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

**Položka č. 28 Doba aplikace interferonu**

Nejčastěji pacienti uvedli, že si interferon aplikovali nebo jim byl aplikován po dobu 12 měsíců. Takto odpovědělo z 50 pacientů 21 (42%). Druhou nejčastější odpovědí v průzkumu byla aplikace po dobu 6 měsíců, kterou zvolilo 24%. Výsledky jen potvrzují fakt, že obvykle léčba trvá 6-12 měsíců. Na druhou stranu se z 50 zkoumaných pacientů v současné době léčí 19 a nevíme, jak dlouho ještě léčba bude trvat.

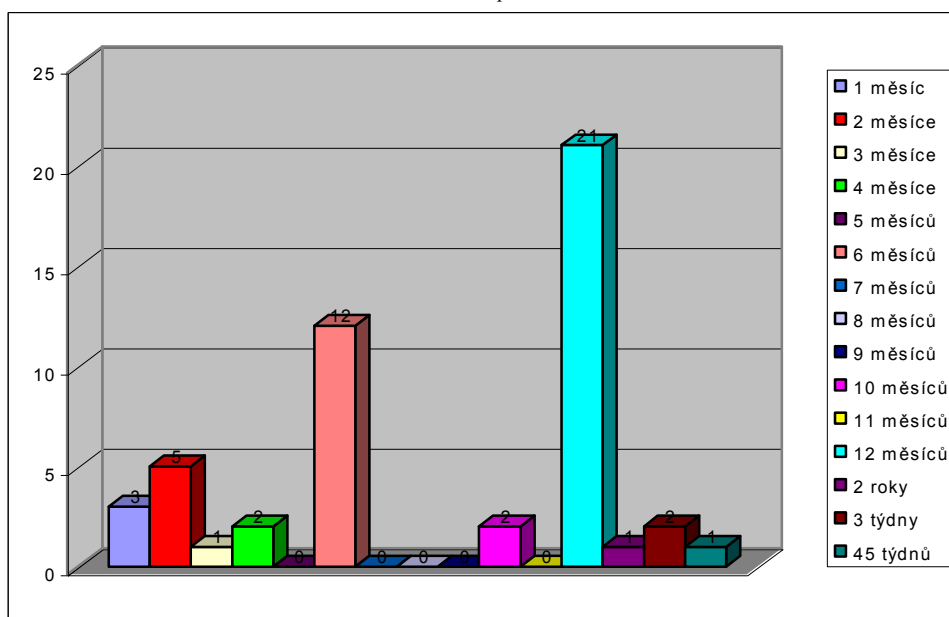


Tab. 6 Doba aplikace INF

Doba aplikace INF	ni	fi (%)
1 měsíc	3	6
2 měsíce	5	10
3 měsíce	1	2
4 měsíce	2	4
5 měsíců	0	0
6 měsíců	12	24
7 měsíců	0	0
8 měsíců	0	0
9 měsíců	0	0
10 měsíců	2	4
11 měsíců	0	0
12 měsíců	21	42
24 měsíců	1	2
3 týdny	2	4
45 týdnů	1	2
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

Graf 3 Doba aplikace INF



### Položka č. 25 Častost aplikace INF

Z celkového počtu 50 osob si interferon aplikuje 1x týdně 46 (92%). 4 osoby (8%) si aplikuje nebo aplikovalo INF 3x týdně. Jiná možnost nebyla zaznamenána.

### Položka č. 26 Způsob podání INF

Tato položka byla rovnoměrně zastoupena. Z 50 nemocných osob si 26 (52%) aplikuje INF do svalu a 24 (48%) do podkoží.

### **Položka č. 27, 28 Užíváte, užíval/a jste pouze INF? Pokud Ne, co jiného**

30 pacientů (60%) uvedlo, že kromě interferonu užívá ještě jiné léky. Všech 30 pacientů uvedlo, že jako další lék mají nataven ribavirin a 2 pacienti užívají navíc ještě vitamín C.

Tab. 7 Léčba pouze INF

<b>Léčba pouze INF</b>	<b>ni</b>	<b>fi (%)</b>
ANO	20	40
NE	30	60
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

## **5.2 Interpretace dat k cíli č. 1**

Prvním cílem bylo zmapovat informovanost o interferonu. V dotazníku se mu věnovaly položky č. 11 – 19.

### **Položka č. 11 Kdo Vás informoval o interferonu**

Z 50 zkoumaných pacientů uvedlo 42 (84%), že byli o léčbě interferonem informováni lékařem specialistou. Výrazně nižší počet pacientů 6 (12%) byl informován svým ošetřujícím lékařem.

Tab. 8 Kdo informoval o INF

<b>Kdo informoval</b>	<b>ni</b>	<b>fi (%)</b>
ošetřující lékař	6	12
lékař specialista	42	84
všeobecná sestra	0	0
sestra specialista	0	0
jiný zdravotnický pracovník	2	4
jiná osoba	0	0
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

### **Položka č. 12 Kdy Vás informovali o léčbě interferonem**

Nejčastěji pacienti uvedli, že byli informováni o možnosti léčby interferonem již při první návštěvě, kdy jim bylo zároveň onemocnění zjištěno. Takto odpovědělo 29 dotázaných (58%). Potěšující je, že žádný z pacientů neuvedl, že by informován nebyl.

Tab. 9 Kdy Vás informovali

Kdy informovali	ni	fi (%)
při 1. návštěvě, diagnostice	29	58
při dalších návštěvách	20	40
pozvali si mě zvlášť	1	2
nebyl/a jsem informována	0	0
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

### Položka č. 13 Co je interferon

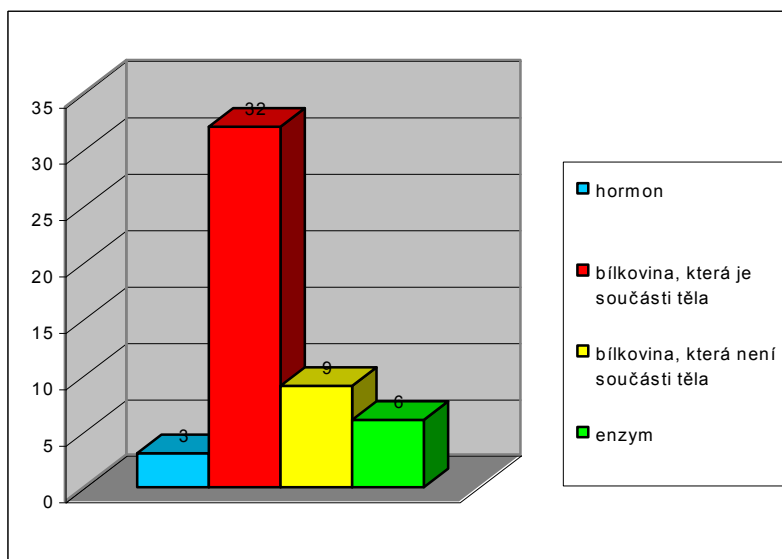
Většina pacientů odpověděla správně (64%). Ovšem 18 dotázaných (36%) vůbec neví, co interferon vlastně je.

Tab. 10 Co je interferon

Co je interferon	ni	fi (%)
hormon	3	6
bílkovina, která je součástí těla	32	64
bílkovina, která není součástí těla	9	18
enzym	6	12
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

Graf 4 Co je interferon



### Položka č. 14 Použití interferonu pouze k léčbě hepatitid

V této položce jsme chtěli zjistit, jestli pacienti znají využití interferonu. 26 nemocných (52%) si myslí, že se interferon používá pouze při léčbě hepatitidy. Menší polovina 48% ví, že se interferon používá i při léčbě jiných nemocí.

### Položka č. 15 Jiné možnosti léčby (kromě interferonu)

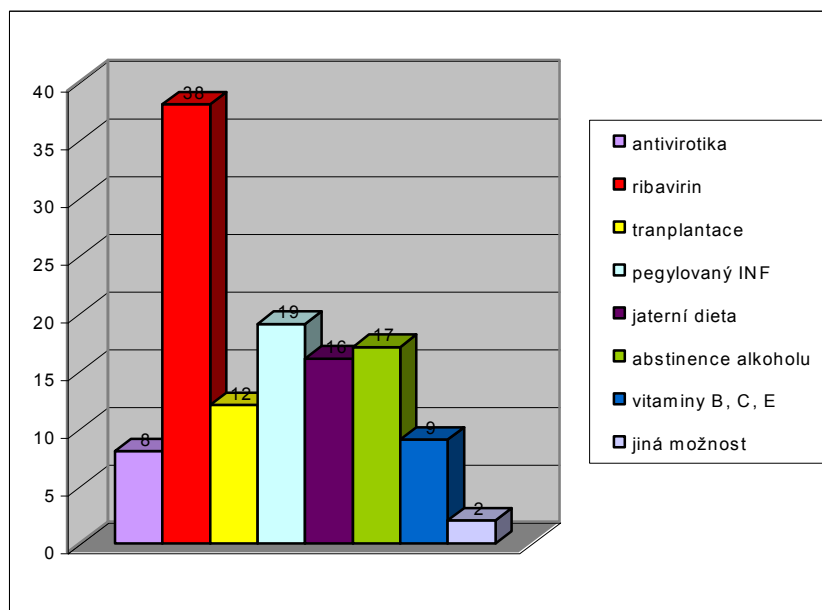
Nejčastěji pacienti uvedli že kromě interferonu znají ještě ribavirin. Takto odpovědělo 38 (76%) osob léčících se interferonem. Pravděpodobně je to dáno tím, že 30 nemocných samo spolu s interferonem užívá i ribavirin. Dále nejčastější odpovědí byl pegylovaný interferon v 38%.

Tab. 11 Jiné možnosti léčby

Jiná léčba	N	%
antivirotika	8	16
ribavirin	38	76
tranplantace	12	24
pegylovaný INF	19	38
jaterní dieta	16	32
abstinance alkoholu	17	34
vitaminy B, C, E	9	18
jiná možnost	2	4

N – četnost celková

Graf 5 Jiné možnosti léčby



### Položka č. 16 Jak dlouho obvykle trvá léčba

Všech 50 dotázaných odpovědělo, že léčba obvykle trvá 6-12 měsíců. Což je správná odpověď.

### **Položka č. 17 Čerpal/a jste informace i z jiných zdrojů?**

Z 50 pacientů 32 (64%) uvedlo, že informace čerpal/a i z jiných zdrojů než bylo informování lékařem. 18 (36%) pacientů již další informace nezjišťovalo.

### **Položka č. 18 Byl/a jste informována o všech možnostech léčby?**

Z 50 pacientů bylo 48 (96%) informováno důsledně o všech možnostech léčby. 2 (4%) nemocní uvedli, že o všech možnostech léčby informování nebyli.

### **Položka č. 19 Byl/a jste informována o vedlejších účincích interferonu?**

Tady všech 50 pacientů (100%) uvedlo, že na vedlejší účinky léčby interferonem byli upozorněni, byli informováni. Což je zjištění velmi příjemné.

Celkově při zhodnocení prvního cíle můžeme konstatovat, že byl splněn. Informovanost byla zmapována. Ve většině případů byla odpověď na zvolené otázky správná s výjimkou položky, která se věnovala jinému využití interferonu než k léčbě hepatitid. I předávání informací ze stran zdravotního personálu je správné.

## **5.3 Interpretace dat k cíli č. 2**

Druhým cílem bylo zmapovat dopad léčby na psychiku a organismus člověka. V dotazníku se mu věnovaly položky č. 20-27, 33-35.

### **Položka č. 20 Pozorujete na sobě psychické změny v souvislosti s léčbou INF?**

Na tuto otázku odpovídali pacienti, kteří se v současné době interferonem léčí. Pacienti, kteří se léčili v minulosti tuto položku vynechali a pokračovali otázkou č. 22. Z celkového počtu teď léčených pacientů, což je 19, 17 nemocných (89,5%) uvedlo, že nějakými psychickými změnami trpí. Pouze 2 pacienti (10,5%) uvedli, že žádné psychické změny nepocítují.

### **Položka č. 21 Pokud ANO, jaké**

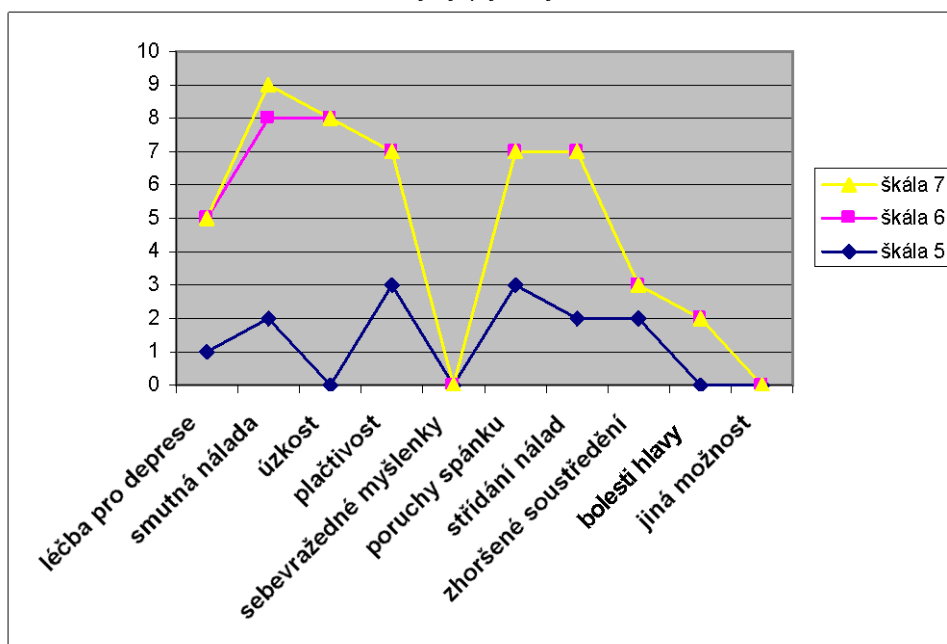
I na tuto otázku odpovídali současně léčení pacienti. U každé z nabízených odpovědí měli škálu, na které zatrhovali míru psychických potíží (1 - rozhodně nesouhlasím až 7 - rozhodně souhlasím). Tabulka uvádí přehled míry jednotlivých psychických změn tak, jak je pacienti uvedli. V grafu je přehled výskytu jednotlivých

psychických změn, které byly označeny pacienty hodnotou 5, 6 nebo 7 na číselné ose (tedy pacienti uvedli, že danou psychickou změnou trpí). V konečném součtu nejvíce pacientů trpí smutnou náladou. Ze 17 léčených pacientů tuto možnost zvolilo 9. Naopak žádný ze 17 pacientů neuvedl, že by trpěl sebevražednými myšlenkami.

Tab. 12 Ano, jaké psychické změny

ANO, jaké	škála 1	škála 2	škála 3	škála 4	škála 5	škála 6	škála 7
léčba pro deprese	11	0	1	0	1	4	0
smutná nálada	8	0	0	0	2	6	1
úzkost	6	0	1	2	0	8	0
plačtivost	10	0	0	0	3	4	0
sebevražedné myšlenky	15	0	0	2	0	0	0
poruchy spánku	8	0	1	1	3	4	0
střídání nálad	7	0	0	3	2	5	0
zhoršené soustředění	10	1	1	2	2	1	0
bolesti hlavy	13	0	1	1	0	2	0
jiná možnost	0	0	0	0	0	0	0

Graf 6 Výskyt psychických změn



## Položka č. 22 Pozoroval/a jste psychické změny v době léčby

Na následující otázku odpovídali již dříve léčení pacienti interferonem. Z 31 pacientů, kteří se léčili INF v minulosti, 20 (65%) uvedlo, že trpěli psychickými potížemi. 11 pacientů (35%) uvedlo, že psychickými změnami netrpělo.

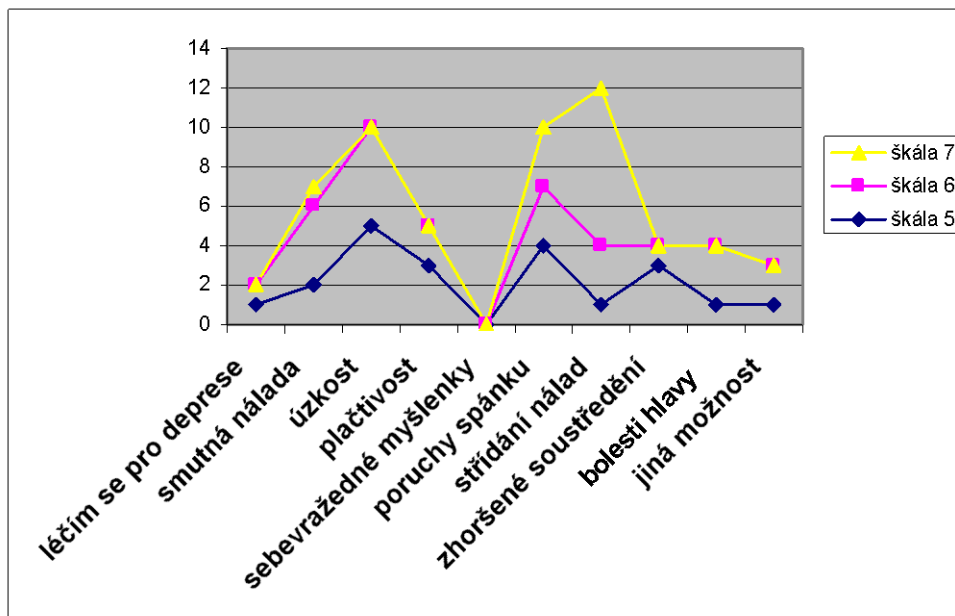
### Položka č. 23 Pokud ANO, jaké

Z tabulky je patrné, že nejčastěji se u této skupiny pacientů objevovalo střídání nálad. Tuto položku na škále o hodnotě 7 označilo 8 pacientů. I zde je v grafu zachycen výskyt jednotlivých psychických změn. V této skupině bylo nejčastěji hodnotou 5, 6, 7 označeno již zmíněné střídání nálad a to u 12 nemocných. I zde nikdo neuvedl, že by trpěl sebevražednými myšlenkami, ale v jednom případě pacient zatrhl na škála hodnotu 4, která znamená „nevím“.

Tab. 13 Ano, jaké psychické změny

ANO, jaké	škála 1	škála 2	škála 3	škála 4	škála 5	škála 6	škála 7
léčba pro deprese	16	2	0	0	1	1	0
smutná nálada	9	1	3	0	2	4	1
úzkost	8	0	0	2	5	5	0
plačtivost	13	0	2	0	3	2	0
sebevražedné myšlenky	19	0	0	1	0	0	0
poruchy spánku	7	2	0	1	4	3	3
střídání nálad	4	2	0	2	1	3	8
zhoršené soustředění	16	0	0	0	3	1	0
bolesti hlavy	13	2	1	0	1	3	0
jiná možnost	0	0	0	0	1	2	0

Graf 7 Výskyt psychických změn



### Položka č. 24 Pociťujete psychické změny dnes

I na tuto otázku odpovídali pacienti, kteří se léčili v minulosti. Z celkového počtu 20 pacientů, kteří uvedli, že v době léčby trpěli psychickými změnami, pouze 3 (15%)

odpověděli, že u nich psychické změny ještě přetrvávají. 17 dotázaných (85%) uvedlo, že jsou v současné době bez psychických změn.

#### **Položka č. 25 Užívání léků na zlepšení psychického stavu v době léčby INF**

Z 37 pacientů, kteří pociťují nebo v době léčby INF pociťovali psychické změny 27 (73%) uvedlo, že léky na zlepšení psychického stavu užívalo, pokud se léčí v současné době, tak užívá. 10 pacientů (27%) uvedlo, že léky neužívá.

#### **Položka č. 26 Trpíte nebo jste trpěl/a jinými nežádoucími účinky terapie INF**

Celkem 46 pacientů (92%) trpí při léčbě interferonem ještě dalšími nežádoucími účinky. Pouze 8 pacientů uvedlo, že netrpí žádnými jinými nežádoucími účinky, přičemž 3 z nich současně netrpí ani psychickými změnami způsobenými léčbou pomocí interferonu.

Tab. 14 Jiné nežádoucí účinky INF

<b>Jiné nežádoucí účinky INF</b>	<b>ni</b>	<b>fi (%)</b>
ANO	46	92
NE	4	8
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

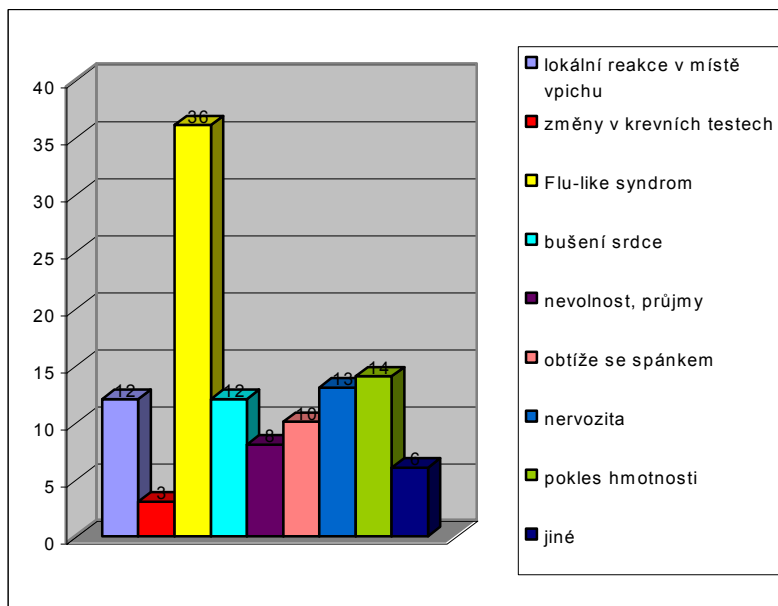
ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

#### **Položka č. 27 Pokud ANO, jakými**

Ze 46 pacientů, kteří uvedli, že trpí jinými nežádoucími účinky léčby interferonem, byl zvolen tzv. Flu-like syndrom a to v 36 případech. Další odpovědi byly zastoupeny přibližně stejným počtem pacientů. 14 nemocných zvolilo pokles hmotnosti, po 12 to byly lokální reakce v místě vpichu, bušení srdce a nervozita.



Graf 8 Jiné nežádoucí účinky léčby INF



### Položka č. 33 Spolupráce s psychologem

Z celkového počtu 37 pacientů, kteří trpí nebo v době léčby trpěli psychickými změnami, 23 (62%) odpovědělo, že s psychologem, popřípadě psychiatrem nespolupracují. Pouze 38% navštěvuje i tuto odbornou pomoc.

Tab. 15 Spolupráce s psychologem

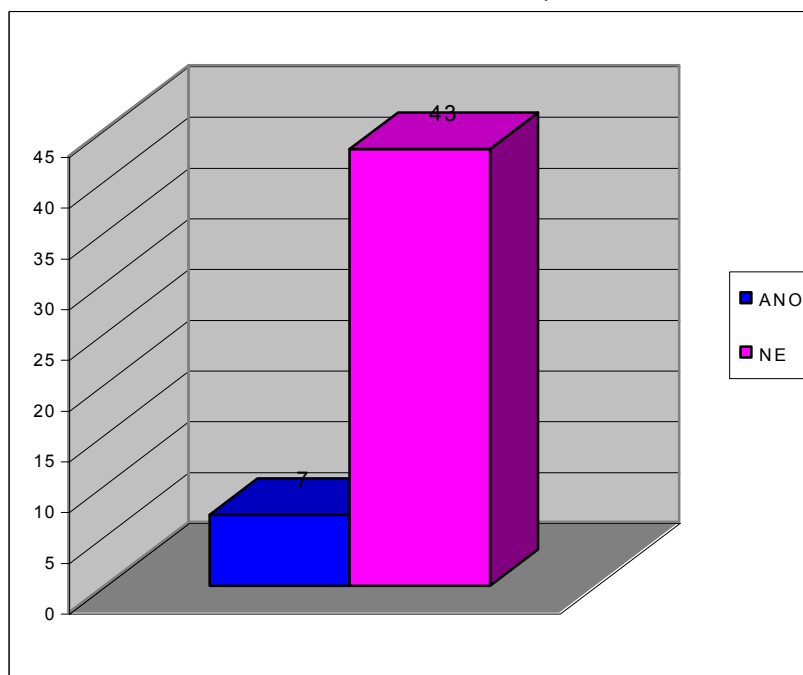
Spolupráce s psychologem	ni	fi (%)
ANO	14	38
NE	23	62
<b>Celkem</b>	<b>37</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

### Položka č. 34 Uvažoval/a jste o ukončení nebo změně léčby

Celkem překvapivě 43 pacientů (86%) o změně nebo ukončení terapie interferonem neuvažovalo.

Graf 9 Uvažování o změně léčby



#### **Položka č. 35 Pokud ANO, byla příčina ve vedlejších účincích INF na psychiku**

Všech 7 pacientů, uvádějících, že o změně nebo ukončení terapie uvažovalo, označilo, že příčinou byly psychické změny, které léčba INF vyvolala.

I při hodnocení 2 cíle musím konstatovat, že byl splněn. Byl zmapován dopad léčby interferonem na psychiku i organismus nemocného. Určitě je zajímavé zjištění různorodosti psychických změn. V celkovém součtu všech osob léčících se interferonem u kterých se vyskytly psychické změny, označilo na škále psychických změn o hodnotě 5-7 nejčastěji střídání nálad. Takto odpovědělo 19 osob. 18 lidí označilo úzkost a třetí nejčastější psychickou změnou byla smutná nálada.

#### **5.4 Interpretace dat k cíli č. 3**

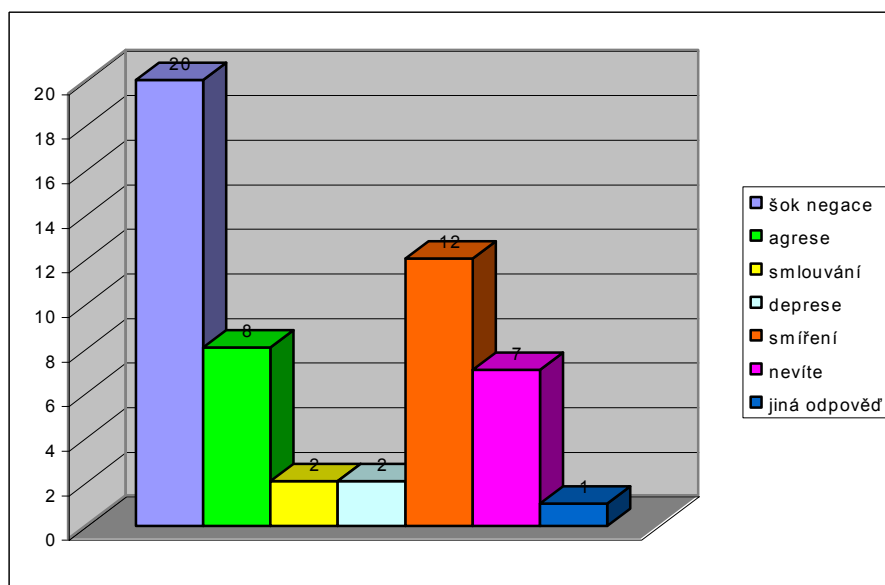
Tento cíl byl zaměřen na zmapování reakcí na sdělení diagnózy. V dotazníku se mu věnovaly položky č. 8, 9, 10.

#### **Položka č. 8 První reakce na onemocnění**

V této otázce, u které bylo možno vybrat i více možností, bylo nejčastější odpovědí na první reakci na sdělení diagnózy označení šoku, a to ve 20 případech. Překvapením

bylo zvolení odpovědi „smíření“ jako první reakce. Tato odpověď se vyskytla celkem 12x.

Graf 10 První reakce



#### Položka č. 9 Po jaké době první reakce odezněla

Z 50 nemocných si 16 (32%) vybralo možnost jiné odpovědi než té, která jim byla v dotazníku nabídnuta. V 10 případech pacienti uvedli, že v podstatě první reakce neodezněla, stále přetrvává.

Tab. 16 Odeznění první reakce

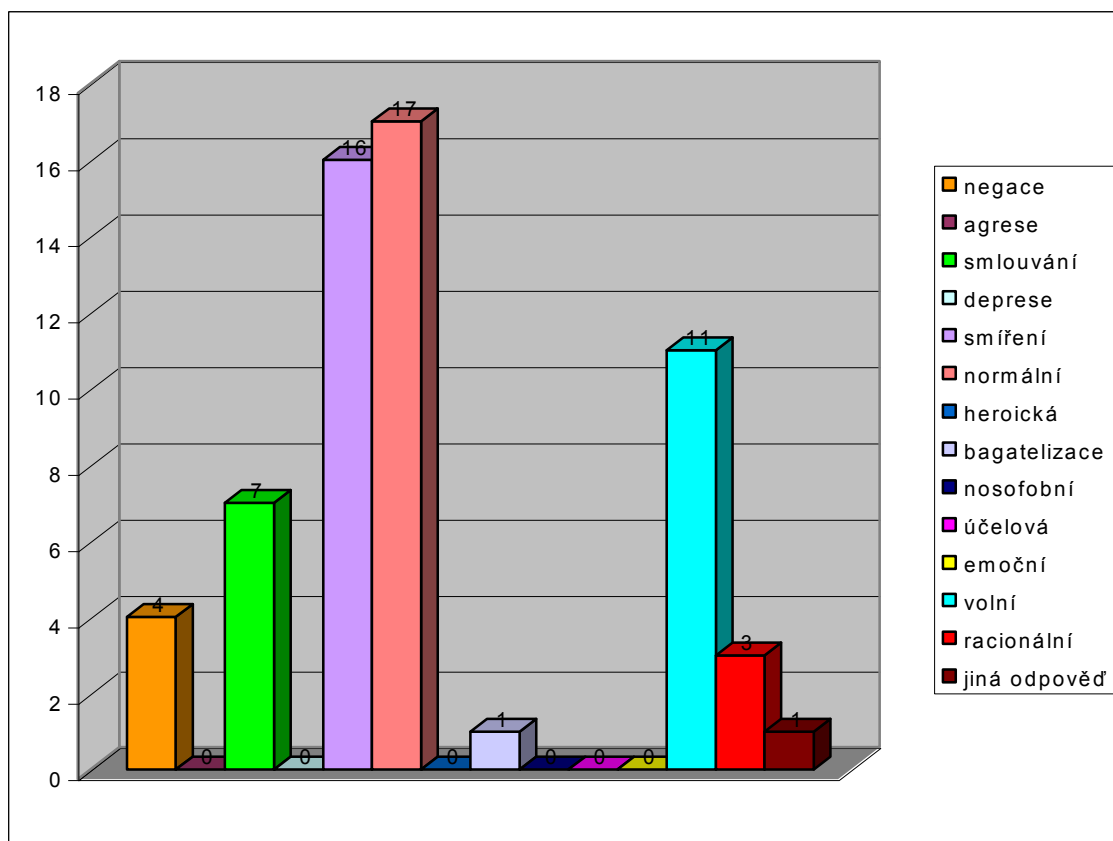
Odeznění reakce	ni	fi (%)
po týdnu	15	30
po 14 dnech	9	18
po 3 týdnech	10	20
jiná odpověď	16	32
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

ni – absolutní četnost, fi – relativní četnost

#### Položka č. 10 Reakce na onemocnění dnes

I zde měli pacienti možnost vybrat si z více možných odpovědí. Nejčastější reakcí na onemocnění dnes je reakce normální, smíření se se skutečností. U 7 osob se v odpovědi objevilo smlouvání a 4 stále popírají svůj stav.

Graf 11 Reakce na onemocnění dnes



Třetí cíl, zaměřen na zmapování reakcí na onemocnění, byl také splněn. Výsledné hodnoty reakcí odpovídají předpokladům.

## 5.5 Interpretace dat k cíli č. 4

Posledním cílem bylo zmapovat vliv sociální opory na psychiku osob s chronickou hepatitidou. Pro tento cíl byl použit standardizovaný dotazník PSSS. V tabulce jsou uvedeny výsledné hodnoty.

Tab 17. Sociální opora

Počet pacientů	PSSS x	Minimální hodnota	Maximální hodnota
50	70	45	84

PSSS x – průměrná hodnota naměřená dotazníkem PSSS

I čtvrtý cíl byl splněn. Pomocí dotazníku PSSS jsme zmapovali sociální oporu každého pacienta a výsledky porovnávali s mírou psychických změn.

## 6. OVĚŘENÍ HYPOTÉZ

Pro zjištění, zda naměřené hodnoty dvou proměnných jsou ve vzájemném vztahu, jsme použili korelaci pro metrická data. Toto rozhodnutí je možné pomocí korelačního koeficientu. Jelikož máme k dispozici metrické údaje pro proměnné X i Y, můžeme proto použít Pearsonova korelačního koeficientu. (Reiterová, 2000)

Při statistickém zpracování byly ověřeny následující hypotézy:

Ho1: Mezi délkou léčby interferonem a mírou dopadu léčby na psychiku není statisticky významný pozitivní vztah.

Ho2: Mezi mírou sociální opory a mezi mírou negativních psychických změn existuje signifikantní negativní vztah.

Ověření stanovených hypotéz:

Dle hypotézy č. 1 očekáváme, že mezi délkou léčby interferonem a mírou dopadu léčby na psychiku není statisticky významný pozitivní vztah. Pro porovnání výsledků hodnot dopadů léčby na psychiku a délky léčby interferonem jsme použili Pearsonův korelační koeficient. Výsledné  $r = 0,15$ . Jelikož  $r$  je menší než tabulované  $r_{0,01}$ , můžeme konstatovat, že neexistuje statisticky významná korelace mezi délkou léčby interferonem a mírou dopadu léčby na psychiku.

**Hypotéza č. 1 byla ověřena a byla přijata.**

Dle hypotézy č. 2 očekáváme, že mezi mírou sociální opory a mírou negativních psychických změn existuje signifikantní negativní vztah. Pro porovnání výsledků hodnot dopadů léčby na psychiku a sociální opory naměřených dotazníkem PSSS jsme použili Pearsonův korelační koeficient. Výsledné  $r = -0,13$ . Jelikož  $r$  je menší než tabulované  $r_{0,01}$ , můžeme konstatovat, že neexistuje statisticky významná negativní korelace mezi mírou negativních dopadů léčby na psychiku a mírou sociální opory.

**Hypotéza č. 2 byla ověřena a nebyla přijata.**

## DISKUZE

Hlavním cílem práce bylo zmapovat informovanost pacientů o interferonu, zmapovat dopad léčby interferonem na psychiku a organismus nemocného, zmapovat reakce nemocného na onemocnění a v neposlední řadě také vliv sociální opory na psychiku osob s chronickou hepatitidou.

Respondenty byly osoby, které se v současné době nebo v minulosti léčily interferonem pro chronickou hepatitidu B nebo C.

Dotazníkové výzkumné šetření probíhalo ve dvou fakultních nemocnicích. Ve FN v Olomouci na II. interní klinice a ve FN v Ostravě na Klinice infekčního lékařství. Celkem zkoumaný soubor tvořilo 19 (38%) pacientů, kteří se léčí aktuálně, a 31 (62%) pacientů, kteří léčbu interferonem prodělali v minulosti. Celkem tedy 50 osob s chronickou hepatitidou.

Z obecných informativních údajů jsme zjišťovali: pohlaví pacienta, věkovou skupinu, nejvyšší dosažené vzdělání, rodinný stav, typ hepatitidy, celkovou dobu léčby hepatitidy, délku léčby interferonem, četnost a způsob aplikace INF a také jestli je INF jediným lékem používaným k léčbě nebo pacient užívá, popřípadě užíval i něco jiného.

Ve výzkumném šetření byl počet mužů a žen zastoupen přibližně stejně. Mužů bylo 26 (52%), žen potom 24 (48%). Nejpočetnější věkovou skupinu tvořili pacienti ve věku 20-30 let, z celkového počtu se v této kategorii pohybuje 48% pacientů. Souvislost vidíme mezi věkem a rodinným stavem. 22 pacientů (44%) uvedlo, že jsou svobodní. Vzhledem k věku lze říci, že jde o výsledek předpokládaný, který odpovídá současnému trendu.

Další položkou v dotazníku jsme chtěli zjistit nejvyšší dosažené vzdělání v naší skupině pacientů. Nejvíce pacientů (30%) dosáhlo úplného středoškolského vzdělání s maturitou. Velmi překvapujících je 11 pacientů (24%) pouze se vzděláním základním. Nabízí se zde otázka zda-li dosažené vzdělání nějak souvisí s onemocněním.

27 respondentů (54%) uvedlo, že je zaměstnáno, ale 15 (30%) osob z našeho výzkumného šetření uvedlo, že zaměstnáno není. Zůstává tedy otázka, je-li možný vliv onemocnění na zaměstnanost nebo za poměrně vysoké procento nezaměstnanosti může současná ekonomická krize.

Poměr mezi výskytem hepatitidy B a C je jednoznačný. 44 pacientů (88%) trpí hepatitidou C, pouze 6 (12%) pacientů v našem šetření má hepatitidu B. Výsledky

odpovídají informacím získaných z odborných publikací, kde se uvádí, že ČR patří mezi oblasti s malou promořeností virem hepatitidy B. Pokles je způsoben očkovaním proti viru hepatitidy B, které je od roku 2001 povinné (Volf, 2003, s. 288). Infekce HCV představuje závažný problém, ke kterému přispívá nedostupnost vakcinace, narůstající počet osob s pokročilou formou jaterního onemocnění, ale i mladých uživatelů drog (Rožnovský, 2006, s. 160). I dle programu EPIDAT, který slouží k hlášení infekčních nemocí v ČR, je patrný nárůst onemocnění způsobených HCV infekcí. Za rok 2009 bylo hlášeno 836 případů. U HBV infekce „jen“ 247 případů.

Další položka, která vedla ke zjištění obecných informativních údajů, byla zaměřena na zjištění celkové doby léčby hepatitidy. Zde jsme dosáhli široké škály odpovědí. Prakticky od 1 měsíce až po roky, přičemž nejvíc byla zastoupena tři letá doba léčby, a to u 7 osob (14%). Nejčastěji byl interferon aplikován 48 týdnů, tedy 12 měsíců. Tuto dobu byl interferon aplikován u 42% nemocných. U 12 nemocných (24%) trvala léčba 6 měsíců. Výsledky odpovídají dostupným informacím o standardní době léčby. Standardním postupem při léčbě chronické infekce virem hepatitidy C je léčba po dobu 48 týdnů u genotypu 1b, pro genotypy 2 a 3 postačuje délka léčby 24 týdnů (Urbánek, 2007, s. 337). Podobně je to i u infekce HBV. Pegylovaný INF se podává po dobu 48 týdnů, konvenční INF alfa po dobu 4-6 měsíců (Husa, 2005, s. 342).

Nejčastěji si pacienti aplikují nebo aplikovali interferon 1x týdně. Takto odpovědělo 92% našich respondentů, pouze u 4 pacientů (8%) byl interferon aplikován 3x týdně. Tyto zjištěné výsledky odpovídají faktu, že se v dnešní době dává přednost právě interferonu pegylovanému, který se aplikuje 1x týdně, konvenční 3x týdně (Husa, 2007, s. 292).

Způsob aplikace interferonu byl rozložen přibližně stejně. 26 pacientů (52%) uvedlo, že si jej aplikují popřípadě aplikovali do svalu, a 24 (48%) do podkoží. Výsledek nás překvapil, očekávali jsme vyšší výskyt aplikace do podkoží. Nejsme si jisti jestli pacienti plně chápou rozdíl mezi podkožím a svalstvem.

Poslední položky k zjištění informativních údajů byly zaměřeny na zmapování, zda-li pacienti užívají pouze interferon nebo mají nastavenou kombinovanou terapii. 20 pacientů (40%) je (bylo) na monoterapii interferonem, ale 30 pacientů (60%) má či mělo nastavenou kombinovanou terapii a u všech těchto 30 pacientů je terapie interferonem doplněna o ribavirin.

Prvním cílem bylo zmapovat informovanost o interferonu. Nejprve nás zajímalo, kdo naše pacienty o možnosti léčby interferonem informoval. Nejvíc pacientů uvedlo, že jim informace poskytl lékař-specialista. Tato odpověď byla zastoupena v 84%.

Nejčastěji byli pacienti informováni již při první návštěvě, při diagnostice onemocnění. Celkem 29 (58%) nemocných odpovědělo takto. Výrazný počet respondentů 20 (40%) uvedl, že byli informováni až při dalších návštěvách. Určitě nás mile překvapilo, že se v našem souboru nevyskytl nikdo, kdo by nebyl zdravotnickým pracovníkem informován vůbec a byl tak odkázán na pomoc jiných osob, popřípadě svou vlastní.

Velmi zajímavé výsledky nám přinesla položka, která se věnovala zjištění, co je interferon. V podstatě 32 (64%) nemocných odpovědělo správně. Tedy, že se jedná o bílkovinu, která je součástí lidského těla, ale 18 osob (36%) vůbec neví, co interferon je. 6 pacientů se domnívá, že jde o enzym, 3 pacienti si myslí, že je to hormon. Ostatní označili INF za bílkovinu, která není součástí těla. Jsou to výsledky překvapivé, nečekali bychom, že bude ve zkoumaném souboru tolik osob, které i přesto, že jsou interferonem léčeny neví, co je zač.

Dále nás zajímalo, zda-li pacienti vědí i o jiných nemocech, než je hepatitida, které se dají interferonem léčit. Překvapivě více jak polovina respondentů, tedy 26 (52%), se domnívá, že kromě léčby u chronické hepatitidy další využití interferon nemá. Myslíme si, že výsledky odpovídají souboru našich respondentů. Pacienti s hepatitidou se zajímají o spojitost právě svého onemocnění s léčbou interferonem a jiné onemocnění je nezajímají, a tudíž asi ani nevědí o jiných možnostech léčby interferonem.

Při zpracování dat, která v sobě zahrnují znalosti jiných možností léčby než je interferon, je patrné, že nejznámějším lékem je ribavirin, který byl zastoupen v 76%. Výsledek odpovídá současnému trendu v léčbě, kde kombinovaná terapie při léčbě HCV infekce je standardním postupem (Šperl, 2007, s. 335). J. Stránský ve svém internetovém článku Léčba chronické hepatitidy B a C uvádí celou řadu dalších podpůrných metod, které se dají při léčbě hepatitid použít. Mluví o jaterní dietě, abstinenci alkoholu nebo třeba podávání vitamínů B, C, E. (Stránský [online]. Dostupný z <[http://www.zdrava-rodina.cz/med/med598/m598\\_9.htm](http://www.zdrava-rodina.cz/med/med598/m598_9.htm)>). Tyto možnosti



léčby byly v našem výzkumném šetření zastoupeny přibližně stejně, avšak 2 pacienti uvedli, že jiná léčba než je interferon, neexistuje.

Všech 50 respondentů uvedlo, že léčba interferonem trvá obvykle 6-12 měsíců, což je správná odpověď, a výsledek je patrně ovlivněn tím, že tato informace je pro pacienty podstatná.

V otázce, která se zabývala čerpáním informací z jiných zdrojů 32 (64%) pacientů uvedlo, že si informace dále získávali a prohlubovali, což není nic neobvyklého a výsledek jsme předpokládali, i když jsme očekávali trochu vyšší procento.

Velmi potěšující je fakt, že 48 (96%) pacientů bylo informováno o všech možnostech léčby a všech 50 pacientů bylo upozorněno na vedlejší účinky interferonu na psychiku, což považujeme za výborný výsledek a kvalitní předávání informací ze strany zdravotníků.

Při shrnutí výsledků prvního cíle můžeme konstatovat, že informovanost pacientů o léčbě interferonem a jeho účincích na psychiku je na vysoké úrovni. Zarážejících ale zůstává 36% osob s neznalostí o tom, co interferon je.

Druhým cílem bylo zmapovat dopad léčby interferonem na psychiku i organismus nemocného. První položka, která se vztahovala k tomuto cíli, byla určena nemocným, kteří se v současné době interferonem léčí, a mapovala výskyt psychických změn v souvislosti s danou léčbou. Z 19 nemocných, kteří se aktuálně léčí, 17 (89,5%) uvedlo, že nějaké psychické změny pociťuje. Příslušné psychické změny byly označovány na ose o hodnotě (1-7), přičemž nejčastěji byla nemocnými označena „smutná nálada“. Touto změnou trpí téměř 53%. 8 pacientů (47,1%) označilo úzkost, která je druhou nejčastější psychickou změnou v této skupině.

Další položka v dotazníku byla naopak určena osobám, které se již INF neléčí, ale mají za sebou interferonovou léčbu. I v této skupině, kterou tvořilo 31 respondentů, většina 20 (65%) uvedla, že psychickými změnami v době léčby trpěla. Z těchto 20 nemocných 12 (60%) uvedlo, že trpělo častým „střídáním nálad“. Psychické změny - úzkostlivost a poruchy spánku, byly zastoupeny v 50%. V součtu obou skupin, tedy 37 nemocných, kteří uvedli že v době léčby nebo nyní psychické změny pociťovali či pociťují, bylo nejčastěji na škále o hodnotě 5-7 označeno „střídání nálad“ v 51%. Potěšilo nás, že žádný pacient neoznačil, že by měl sebevražedné tendence. Při

statistickém zpracování hypotéz byla potvrzena hypotéza Ho1 - Mezi délkou léčby interferonem a mírou dopadu léčby na psychiku není statisticky významný pozitivní vztah, kde pomocí výpočtu Pearsonova korelačního koeficientu ( $r = 0,15$ ) nebyla prokázána závislost mezi délkou léčby INF a mírou psychických změn.

V další položce dotazníku, která byla opět určena pro pacienty léčené v minulosti, jsme zjišťovali, jestli nějaké psychické změny přetrvávají i dnes. Pouze 3 pacienti (9,7%) uvedli, že ano.

Dále nás zajímalo, jestli pacienti užívají popřípadě užívali nějaké léky na zlepšení psychického stavu. V podstatě z 37 pacientů, kteří psychické změny pociťovali či pociťují, 27 (73%) uvedlo, že léky užívá. Tyto výsledky jsme předpokládali, protože psychické změny mohou vést k přerušení terapie, která však nemá v současné době žádnou adekvátní alternativu, proto zde vyplývá nutnost psychiatrické léčby (Syróvátka, 2005, s. 46).

Kromě nežádoucích účinků na psychiku nás zajímaly i jiné nežádoucí účinky, které se při interferonové léčbě vyskytují. 92% respondentů uvedlo, že trpí tzv. Flu-like syndromem, který označilo 36 (78%) pacientů. Výsledky se ztotožňují s tvrzením, že právě flu-like syndrom patří mezi časté nežádoucí účinky. (Urbánek, 2004)

V další otázce nás zajímala spolupráce s psychologem (psychiatrem). Z 37 pacientů, kteří uvedli že trpí nebo trpěli psychickými změnami, 14 (38%) uvedlo, že spolupráce s psychologem nebo psychiatrem využívají. Tento výsledek nás překvapil, očekávali jsme, že spolupráce s těmito odborníky bude vyšší.

V poslední otázce, která sloužila k zmapování dopadu léčby na psychiku, bylo naší snahou se dozvědět, zda-li nemocní uvažovali o změně nebo ukončení terapie. Překvapivě pouze 7 (14%) uvedlo, že ano. Zajímavé ale je, že všech 7 pacientů jako důvod uvedlo právě psychické změny.

Při hodnocení druhého cíle můžeme říct, že i tento cíl byl splněn, dopad léčby na psychiku a organismus se nám podařilo zmapovat. S rozvojem léčby hepatitidy interferonem se mohou častěji objevovat klinické příznaky nežádoucích psychiatrických účinků této léčby jako jsou depresivní příznaky, insomnie, úzkostlivost a podobně (Syróvátka, 2005, s. 46). Na základě provedeného výzkumného šetření můžeme konstatovat, že výsledky odpovídají těmto skutečnostem. Ve většině případů jsme totiž psychické změny zaznamenali.

Třetím cílem bylo zmapovat reakce na sdělení diagnózy. Nejdřív nás zajímala úplně první reakce na onemocnění – sdělení diagnózy. Nejvíce pacientů 20 (40%) označilo jako prvotní reakci „šok“. Když se podíváme na adaptační model E. K. Rossové (in Faldyna, 2009) vidíme, že první reakcí modelu bývá, nejen u pacientů s fatální diagnózou, popisován právě „šok“. Překvapilo nás, že 12 osob (24%) odpovědělo, že prvotní reakcí bylo ihned „smíření“.

Další položka, která vedla k posouzení reakcí byla zaměřena na odeznění již zmiňované první reakce. V této otázce pacienti nejčastěji zvolili možnost jiné odpovědi než té, kterou jsme nabízeli. Tuto možnost využilo 16 (37%) pacientů, přičemž 10 z nich napsalo, že první reakce prakticky nikdy neodezněla a trvá stále. 15 (30%) našich respondentů uvedlo, že první reakce odezněla po týdnu.

Poslední otázkou vztahující se k reakcím byla položka na zhodnocení reakcí dnes. Zde měli pacienti širokou škálu odpovědí, ze kterých si mohli vybírat. V odpovědích se nacházely reakce dle E. K. Rossové i reakce, které vycházejí z autoplastického obrazu nemoci (Baštecká, 2003, s. 236) nebo ze základních postojů k nemoci tak, jak uvádí Bouchal (in Mohapl, 1989). Nejčastěji pacienti zvolili dnešní reakce na onemocnění „normální“ ve 34% a odpověď „smíření“ v 32%. Zajímavé je, že u 4 (8%) nemocných přetrvává negace a 7 (14%) pacientů stále „smlouvá“.

Při závěrečném zhodnocení třetího cíle můžeme říci, že i tento cíl byl splněn. Reakce pacientů na sdělení diagnózy odpovídají adaptačnímu modelu a jednotlivým fázím, kterými nemocný prochází.

Posledním cílem bylo zmapovat vliv sociální opory na psychiku osob s chronickou hepatitidou. K dosažení tohoto cíle byl všemi 50 respondenty vyplněn standardizovaný dotazník sociální opory PSSS.

Maximální hodnota – 84 bodů byla v našem výzkumném šetření zaznamenána celkem třikrát. Nejnižší hodnota byla 45 bodů.

Výzkumy opakovaně potvrzují, že sociální opora pomáhá jedinci v adaptaci na chronickou nemoc. Dá se předpokládat, že sociální opora posiluje pacientovy strategie na zvládnání nemoci (Baštecká, 2003, s. 266). V rámci tohoto tvrzení jsme si stanovili hypotézu Ho2 - Mezi mírou sociální opory a mezi mírou negativních psychických

změn existuje signifikantní negativní vztah, kde pomocí výpočtu Pearsonova korelačního koeficientu ( $r = -0,13$ ) neexistuje statisticky významná negativní korelace a hypotéza nebyla přijata. Jsme si vědomi toho, že zkoumaný soubor respondentů není dostatečně velký, v případě, že by byl soubor větší, mohla by být korelace signifikantní.

Při shrnutí výsledku čtvrtého cíle můžeme konstatovat, že i zde byl cíl splněn, podařilo se nám zmapovat vliv sociální opory na psychiku.

Toto výzkumné šetření, které především mapovalo nežádoucí účinky interferonu na psychiku léčených osob, by mohlo posloužit jako základ pro další výzkumná šetření v této oblasti. Domníváme se, že psychický stav hraje v léčbě chronického onemocnění stěžejní roli, proto je důležité se jím zabývat. Nesmírně důležitá je komunikace mezi zdravotníky a pacientem, ale také komunikace a dobré vztahy v rodině. Je důležité, aby pacienti byli nejen o nežádoucích účincích léčby na psychiku informováni, ale byli na ně připraveni. Nebáli se spolupráce s odborníky jako jsou psychologové nebo psychiatři, na které se i dnes dívá naše společnost mnohdy opovrženě. Je nutné, aby pacienti odhodili stud nebo respekt vůči těmto profesionálům a soustředili se na sebe a zvládnutí této léčby, která nemá v současné době žádné adekvátní zastoupení.

V praxi se můžeme pokusit našim pacientům pomoci alespoň vlídným slovem, trpělivým přístupem, pravdivými informacemi a profesionální spoluprací s ostatními odborníky.

## ZÁVĚR

Diplomová práce byla zaměřena na splnění stanovených cílů a ověření hypotéz.

Výzkumné šetření probíhalo formou standardizovaného i nestandardizovaného dotazníku. Celkem bylo vytvořeno 70 dotazníků, které byly po schválení a pilotní studii rozeslány na pracoviště II. interní kliniky FN v Olomouci a na pracoviště Kliniky infekčního lékařství FN v Ostravě.

Soubor nakonec tvořilo 50 pacientů (52% mužů, 48% žen) s chronickou hepatitidou B a C, kteří se léčí nebo v minulosti léčili interferonem. V našem výzkumném šetření poměrně jednoznačně převažovali pacienti s chronickou hepatitidou C, a to v 88%.

Prvním cílem bylo zmapovat informovanost o interferonu. Z výzkumného šetření jsme zjistili, že pacienti jsou nejčastěji informováni o interferonu lékařem – specialistou již při první návštěvě, tedy diagnostice onemocnění. I přesto, že všichni pacienti byli informováni zdravotníkem, si 64% pacientů ještě dále doplňovalo informace. Co nás velmi mile potěšilo je fakt, že 48 (96%) uvedlo, že bylo informováno o všech možnostech léčby a všech 50 pacientů bylo upozorněno na nežádoucí účinky terapie interferonem ve vztahu k psychice. Stejně mile nás překvapil výsledek, že všichni pacienti uvedli správně standardní dobu léčby a 48 našich respondentů zná i jiné možnosti léčby než je léčba interferonem. Velmi zajímavé výsledky nám přinesla otázka, ve které jsme se ptali, co je interferon. 18 (36%) osob nám odpovědělo špatně. I další otázka byla pro nás zajímavá. Byla zaměřena na zmapování informovanosti o dalším využití INF než je léčba hepatitid. Překvapivě více jak polovina respondentů, tedy 52%, se domnívá, že jiné využití, než k léčbě hepatitid, interferon nemá.

### **Cíl č. 1 byl splněn.**

Druhým cílem bylo zmapovat dopad léčby interferonem na psychiku a organismus nemocného. Z 19 pacientů, kteří se v současnosti interferonem léčí, 17 (89,5%) uvedlo, že trpí psychickými změnami. Z 31 pacientů, kteří mají interferonovou léčbu za sebou, 20 (65%) uvedlo, že v době léčby psychické změny pocítovali, a u 3 pacientů (15%) přetrvávají psychické změny i dnes. Celkem tedy z 50 nemocných se psychické změny vyskytly u 74%. Nejčastějšími psychickými změnami byly „střídající

se nálady“ v 60%, poruchy spánku a úzkost se vyskytly v 50%. Při statistickém zhodnocení nebyla prokázána závislost mezi délkou léčby interferonem a mírou psychických změn ( $r = 0,15$ ). Ze všech pacientů, kteří napsali, že psychické změny pociťují nebo pociťovali, 27 (73%) uvedlo, že spolu s interferonem užívají (užívali) i léky na zlepšení psychického stavu. Překvapivě vysoké procento pacientů (92%) uvedlo, že trpí nebo v době léčby trpělo i dalšími nežádoucími účinky terapie interferonem, přičemž nejčastěji byl označen Flu-like syndrom, který byl přítomen v 78%. Spolupráci s psychologem popřípadě s psychiatrem využívá pouze 38% pacientů, kteří uvedli, že se u nich psychické změny objevily. Zajímavé výsledky přinesly poslední otázky vztahující se k tomuto cíli. O ukončení nebo změně léčby uvažovalo jen 14% pacientů, zato ve všech případech byla příčinou negativní stránka léčby – dopad na psychiku.

#### **Cíl č. 2 byl splněn.**

Třetím cílem bylo zmapovat reakce nemocného na onemocnění. Jako první nás zajímala úplně prvotní reakce pacienta na sdělení diagnózy. 20 respondentů (40%) označilo podle předpokladů „šok“, ale naopak překvapivě 12 (24%) pacientů označilo jako první reakci „smíření“. Následující otázka byla různorodá a zastoupena přibližně stejně. Zajímalo nás, kdy první reakce odezněla. 15 pacientů (30%) odpovědělo, že přibližně po týdnu, ale překvapivě u 10 pacientů v podstatě první reakce neodezněla a přervává. V současné době převažuje mezi reakcemi na onemocnění reakce „normální“ v 34% i bylo často označeno pacienty „smíření“ v 32%.

#### **Cíl č. 3 byl splněn.**

Čtvrtým cílem bylo zmapovat vliv sociální opory na psychiku osob s chronickou hepatitidou. Ke zmapování tohoto cíle byl použit standardizovaný dotazník sociální opory PSSS. Při statistickém zpracování nebyla prokázána statisticky významná negativní korelace mezi mírou sociální opory a mírou negativních psychických změn ( $r = - 0,13$ ).

#### **Cíl č. 4 byl splněn.**

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BAŠTECKÁ B., a kol. *Klinická psychologie v praxi*. 1. vydání. Praha: Portál, 2003. 416 s. ISBN 80-7178-735-3.
- DOLEŽAL, T. Farmakoeconomika interferonů v terapii hepatitidy C. *Remedia*, 2004, č. 3, s. 278-280. ISSN 0862-8947.
- FALDYNA, Z. Psychiatrické konzilium a depresivní porucha. *Psychiatrie pro Praxi*, 2009, č. 3, s. 135-138. ISSN 1213-0508.
- HUSA, P. Novinky v léčbě chronických virových hepatitid. *Medicína pro praxi*, 2007, č. 7, s. 291-294. ISSN 1214-8687.
- HUSA, P. Současné možnosti léčby virových hepatitid. *Interní medicína pro praxi*, 2005, č. 7, s. 342-345. ISSN 1212-7299.
- HUSA, P. *Virové hepatitidy*. 1. vydání. Praha: Galén, 2005. 226 s. ISBN 80-7262-304-4.
- CHRÁSKA, M. *Základy výzkumu v pedagogice*. 2. vydání. Olomouc: UP v Olomouci, 2000. 257 s. ISBN 180-7076-798-9.
- KEBZA, V., ŠOLCOVÁ, I.: Sociální opora jako významný protektivní faktor. *Československá psychologie*, 1999, číslo 1, str.19-35. ISSN 0009-062X.
- KREKULOVÁ, L., ŘEHÁK, V. *Virové hepatitidy*. 2. vydání. Praha: Triton, 2002. 166 s. ISBN 80-7254-218-4.
- KŘIVOHLAVÝ J. *Psychologie nemoci*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vydání. Praha: Portál, 2003. 297 s. ISBN 80-7178-774-4.
- KUTNOHORSKÁ, J. *Etika v ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 164 s. ISBN 978-80-247-2069-2.
- MOHAPL, P. *Vybrané kapitoly z klinické psychologie II*. 1. vydání. Olomouc: FF UP v Olomouci, 1989. 110 s.
- REITEROVÁ, E. *Základy statistiky pro studenty psychologie*. 1 vydání. Olomouc: FF UP v Olomouci, 2000. 101 s. ISBN 80-244-0083-9.
- ROŽNOVSKÝ, L. Současné možnosti léčby virové hepatitidy C. *Medicína pro praxi*, 2006, č. 4, s. 160-163. ISSN 1214-8687.

STRÁNSKÝ, J. Léčba starších pacientů s koinfekcí virů hepatitidy B a C. *Vnitřní lékařství*, 2005, č. 3, s. 354-358. ISSN 0042-773X.

SYROVÁTKA, J. Deprese jako vedlejší účinek terapie interferonem alfa u nemocných s chronickou hepatitidou C. *Psychiatrie pro praxi*, 2005, č. 1, s. 46. ISSN 1213-0508.

ŠPERL, J. Léčba chronické hepatitidy B v roce 2007. *Remedia*, 2007, č. 4, s. 333-336. ISSN 0862-8947.

URBÁNEK, P. *Infekce virem hepatitidy C*. 1. vydání. Praha: Galén, 2004. 221 s. ISBN 80-7262-262-5.

URBÁNEK, P. Pokroky v terapii chronických virových hepatitid B a C. *Klinická farmakologie a farmacie*, 2008, č. 3, s. 105-109. ISSN 1212-7973.

VAŠINA, B., VALOŠKOVÁ, M.: Učitel – pracovní zátěž – zdraví. In Řehulka E., Řehulková O. (ed.) *Učitelé a zdraví I*. Brno: PsÚ AV ČR, 1998. 156 s. ISBN 80-902653-0-8.

VENGLÁŘOVÁ, K., MAHROVÁ, G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.

VOLF, V. Interferon v léčbě chronických hepatitid. *Remedia*, 2003, č. 4, s. 288-290. ISSN 0862-984.7

STRÁNSKÝ, J. Léčba chronické hepatitidy B a C [online]. 1998, č. 5 [cit. 2010-04-02]. Dostupné z [http://www.zdrava-rodina.cz/med/med598/m598\\_9.htm](http://www.zdrava-rodina.cz/med/med598/m598_9.htm)  
<http://www.szu.cz/publikace/data/infekce-v-cr>

## **OSTATNÍ ZDROJE**

EHRMANN J., a kol. *Alkohol a játra*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2006. 168 s. ISBN 80-247-1048-X.

HUSA, P. Nové možnosti léčby chronických virových hepatitid. *Interní medicína pro praxi*, 2008, č. 7, s. 327-332. ISSN 1212-7299.

HUSA, P., HUSOVÁ, L. *Chronické virové hepatitidy v ordinaci praktického lékaře - spolupráce praktika a hepatologa*. 1. vydání. Praha: Triton, 2002. 28 s. ISBN 80-7254-291-5.

STRÁNSKÝ, J. Léčba chronické hepatitidy B Adefovir Dipivoxilem. *Klinická farmakologie a farmacie*, 2005, č. 1, s. 61-63. ISSN 1212-7973.



## **SEZNAM ZKRATEK**

**HBV** – virus hepatitidy B

**HBC** – virus hepatitidy C

**HDV** – virus hepatitidy D

**VHB** – virus hepatitidy B

**VHC** – virus hepatitidy C

**FN** – fakultní nemocnice

**ALT** – alaninaminotransferáza

**AST** – aspartátaminotransferáza

**GMT** – gamaglutamyltransferáza

**HbsAg** – povrchový antigen hepatitidy B

**DNA** – kyselina deoxyribonukleová

**RNA** – kyselina ribonukleová

**IgM** – imunoglobulin M

**IgG** – imunoglobulin G

**Anti – HBc** – protilátka proti core antigenu hepatitidy B

**Anti – HBs** – protilátky proti povrchovému antigenu viru hepatitidy B

**Anti – HCV** – protilátky proti viru hepatitidy C

**HBeAg** – antigen e hepatitidy B

**HBcAg** – core antigen

**HIV** – human immunodeficiency virus

**SVR** – setrvalá virologická odpověď

**PCR** – polymerázová řetězová reakce

**INF** – interferon

**HCC** – heúatocelulární karcinom

**ČR** – Česká republika

**PEG – INF** – pegylovaný interferon

**PSSS** – perceived social support scale

**ELISA** – Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay

**RIBA** – rekombinantní imunoblot

## **SEZNAM TABULEK**

Tab. 1 – Pohlaví respondentů

Tab. 2 – Věk respondentů

Tab. 3 – Dosažené vzdělání

Tab. 4 – Typ hepatitidy

Tab. 5 – Délka léčby hepatitidy

Tab. 6 – Doba aplikace interferonu

Tab. 7 – Léčba pouze INF

Tab. 8 – Kdo informoval o INF

Tab. 9 – Kdy Vás informovali

Tab. 10 – Co je interferon

Tab. 11 – Jiné možnosti léčby

Tab. 12 – Ano, jaké psychické změny

Tab. 13 – Ano, jaké psychické změny

Tab. 14 – Jiné nežádoucí účinky INF

Tab. 15 – Spolupráce s psychologem

Tab. 16 – Odeznění první reakce

Tab. 17 – Sociální opora

## **SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1 – Věk respondentů

Graf 2 – Typ hepatitidy

Graf 3 – Doba aplikace INF

Graf 4 – Co je INF

Graf 5 – Jiné možnosti léčby

Graf 6 – Výskyt psychických změn

Graf 7 – Výskyt psychických změn

Graf 8 – Jiné nežádoucí účinky INF

Graf 9 – Uvažování o změně léčby

Graf 10 – První reakce

Graf 11 – Reakce na onemocnění dnes

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1 – povolení o výzkumné šetření Olomouc

Příloha 2 – povolení o výzkumné šetření Ostrava

Příloha 3 - dotazník

## PŘÍLOHY

Vážený pan  
Bc. Martin Šamaj  
manažer ošetrovatelské péče Fakultní nemocnice Olomouc  
I. P. Pavlova 6  
775 20 Olomouc

V Olomouci 18.1.2010

**Věc: žádost o povolení sběru dat k výzkumu ve Fakultní nemocnici v Olomouci na II. interní klinice**

Vážený pane bakaláři,

chtěla bych Vás požádat o povolení dotazníkového výzkumného šetření u klientů léčících se interferonem na II. interní klinice ve FN v Olomouci v rámci mé závěrečné diplomové práce. Cílem práce je zmapovat psychické změny klientů léčících se interferonem v rámci chronické hepatitidy.

Svou závěrečnou práci vypracovávám pod vedením Mgr. Šárky Ježorské, Ph.D. z Ústavu společenských a humanitních věd FZV UP v Olomouci, která také dohlíží na etická kritéria práce.

Výzkumné šetření bude prováděno formou anonymního a dobrovolného dotazníku, který přikládám k žádosti.

V případě zájmu Vám ráda poskytnu výsledky šetření.  
Prosím o sdělení Vašeho rozhodnutí.

S pozdravem

Petra Gřesová  
studentka 2. roč DOP, FZV UP v Olomouci

Kontaktní adresa:

Mgr. Šárka Ježorská, Ph.D.  
Ústav společenských a humanitních věd FZV UP Olomouc  
Hněvotínská 3  
779 00 Olomouc  
tel. 585 632 814  
s.jezorska@seznam.cz

Mgr. Šárka JEŽORSKÁ, Ph.D.  
Ústav společenských a humanitních věd  
FZV UP  
Hněvotínská 3, 779 00 OLOMOUC

Kontaktní adresa:

Bc. Petra Gřesová  
Kpt. Nálepky 1067  
742 21 Kopřivnice  
tel. 607854530  
P.Gresova@seznam.cz

Vyjádření k žádosti:  žádost povolena  žádost zamítnuta

Odůvodnění: .....

.....

Datum, podpis, razítko: ..... 23-03-2010

Bc. Martin ŠAMAJ  
manažer  
nemocničních oborů  
FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

**STANOVISKO ETICKÉ KOMISE KE KLINICKÉMU HODNOCENÍ LÉČIV**  
*Opinion of the Ethics Committee on Clinical Trial on Human Medicinal Products*

- Multicentrické KH, je požadováno stanovisko EK pro místní centrum (centra) / *Multi-centric clinical trial, opinion issued by local Ethics Committee(s) is required*
- KH prováděné v jednom centru, požadováno stanovisko EK pro místní centrum (centra) / *Clinical trial conducted in a single site, opinion of a local EC is required*

Číslo jednací / <i>Reference number:</i>	626/2010
Identifikační číslo KH / <i>Eudra CT number:</i>	///
Zadavatel / <i>Sponsor:</i>	///
Žadatel / <i>Applicant:</i>	MUDr. Irena Orságová Klinika infekčního lékařství 17. Listopadu 1790 708 52 Ostrava-Poruba FN Ostrava
Zkoušející / <i>Investigator:</i>	MUDr. Irena Orságová, Klinika infekčního lékařství
Název KH / <i>Full Title of Clinical Trial:</i>	Psychické změny způsobené užíváním interferonu při chronických hepatitidách.
Číslo protokolu / <i>Protocol Code Number:</i>	///
Datum doručení žádosti / <i>Date of submission of the Application Form:</i>	25.2.2010
Datum a čas jednání EK / <i>Date and time of Ethics Committee's session:</i>	4.3.2010, 14:00 hod.
U multicentrického KH adresa multicentrické EK, ke které bylo KH předloženo / <i>For multi-centric clinical trials give address of the Multi-Centric Ethics Committee to which the application was submitted:</i>	///

Úhrada nákladů spojených s posouzením žádosti a vydáním stanoviska / *Reimbursement of costs related to assessment and issue of the EC opinion:*

- Ano / *Yes*       Ne, zdůvodnění / *No, reasons:* Dotazník

Vyjádření EK / *Ethics Committee's opinion:*

- EK vydává / *EC issues*       Souhlasné stanovisko / *Favourable opinion*  
 Nesouhlasné stanovisko / *Unfavourable opinion*

Zdůvodnění stanoviska EK / *Reasons for EC opinion:*

Lhůta pro podání písemné zprávy o průběhu KH od jeho zahájení / *Time schedule for submission of the written Annual Report from the CT commencement:*

- 1x ročně / *Once a year*       Jiná lhůta / *Other:*

Vyjádření k zařazení subjektů hodnocení, kdy nelze získat jejich souhlas k zařazení do KH (např. akutní stavy, bezvědomí) / *Position on inclusion of CT subjects whose consent with inclusion in CT cannot be obtained (e.g. acute condition, unconsciousness):*



**STANOVISKO ETICKÉ KOMISE KE KLINICKÉMU HODNOCENÍ LÉČIV**  
*Opinion of the Ethics Committee on Clinical Trial on Human Medicinal Products*

**Seznam členů etické komise / List of the Ethics Committee Members:**

Jméno a příjmení <i>First name and surname</i>	Muž / Žena <i>Male / Female</i>	Odbornost <i>Speciality</i>	Zaměstnanec zřizovatele EK		Funkce v EK <i>Role in EC</i>	Přítomen <i>Attendance</i>		Hlasoval <i>Voted</i>	
			Ano <i>Yes</i>	Ne <i>No</i>		Ano <i>Yes</i>	Ne <i>No</i>	Ano <i>Yes</i>	Ne <i>No</i>
MUDr. Luděk Rožnovský, CSc.	♂	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	předseda / Chairman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Ivan Štefánek	♂	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	místopředseda / Vice- Chairman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bc. Jiří Hynčica	♂	laik / layman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	tajemník / secretary	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doc. MUDr. Leopold Pleva, CSc.	♂	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Jitka Svobodová, Ph.D.	♀	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Evžen Machytka	♂	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUDr. Sylva Macurová	♀	právník / lawyer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bc. Marta Vajdová	♀	všeobecná sestra / general nurse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mgr. Marta Kollárová	♀	lékárník / pharmacist	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Tomáš Posolda	♂	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Marie Kunčíková	♀	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Patrice Popelková	♀	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Olga Zapletalová	♀	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Ivana Kacířová	♀	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Ondřej Šimětka	♂	lékař / physician	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen / member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ing. Lubomír Karpíšek	♂	laik / layman	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nezávislý člen / independent member	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leo Židek	♂	laik / layman	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nezávislý člen / independent member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Zdeněk Tesař, CSc.	♂	lékař / physician	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	nezávislý člen / independent member	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(pozn: Zaměstnanec zřizovatele EK / Employee of EC appointing authority)

Etická komise prohlašuje, že byla ustavena a pracuje podle jednacího řádu v souladu se správnou klinickou praxí (GCP) a platnými právními předpisy / The Ethics Committee hereby declares that it was established and operates in accordance with its Rules of Procedure in compliance with Good Clinical Practice and valid legal regulations:

Ano / Yes       Ne / No      Komentář / Comments: \_\_\_\_\_

Datum / Date: 4.3.2010

MUDr. Rožnovský Luděk, CSc.

1077

Podpis předsedy EK nebo zástupce  
Signature of Chairman or Vice-Chairman of the EC

FAKULTNÍ NEMOCNICE OSTRAVA

Etická komise

17. listopadu 1790, 703 52 Ostrava - Poruba

## DOTAZNÍK

***Vážení pacineti,***

jmenuji se **Petra Gřesová** a jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia Dlouhodobá ošetrovatelské péče u dospělých na Fakultě zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci.

Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění tohoto dotazníku, který je podkladem pro mou diplomovou práci s názvem „**Psychické změny způsobené užíváním interferonu při chronických hepatitidách**“.

Dotazník je zcela anonymní, sestaven z 35 otázek, jejichž zodpovězení by Vám nemělo zabrat více než 15 minut.

Na konci je přiložen i standardizovaný dotazník týkající se sociální opory, prosím tedy i o jeho vyplnění.

### **Jak postupovat při vyplnění dotazníku?**

- Zakroužkujte vždy tu odpověď, která odpovídá skutečnosti
- V případě jiné odpovědi než té, kterou nabízím, doplňte prosím informaci na vytečkované místo
- U otázek, ve kterých jsou odpovědi vytečkované, doplňte údaje
- Vždy je jedna varianta pro odpověď, pokud je tomu jinak, budete na to u dané otázky upozorněni

**Děkuji za Váš čas a vyplnění dotazníku.**

S pozdravem Petra Gřesová



**1. Vaše pohlaví?**

- a) muž
- b) žena

**2. Váš věk?**

- a) do 20 let
- b) 20-30 let
- c) 30-40 let
- d) 40-50 let
- e) 50-60 let
- f) 60 a více

**3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- a) základní
- b) středoškolské bez maturity
- c) středoškolské s maturitou
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské
- f) postgraduální

**4. Váš rodinný stav?**

- a) svobodný/á
- b) ženatý/vdaná
- c) rozvedený/á
- d) vdovec/vdova

**5. Vaše nynější zaměstnání?**

- a) zaměstnaný/á
- b) nezaměstnaný/á
- c) v domácnosti
- d) v důchodu

**6. Jakým typem hepatitidy trpíte?**

- a) typ B
- b) typ C

**7. Jak dlouho se s hepatitidou léčíte?**

- a) .....let/roky
- b) .....měsíce

**8. Jaká byla Vaše první reakce na onemocnění – sdělení diagnózy? (*možnost více odpovědí*)**

- a) šok, negace, popírání stavu – otázka typu: Ne, to není možné
- b) agrese, vzpoura – otázka typu: Proč zrovna já
- c) smlouvání – otázka typu: To se může změnit,
- d) deprese, apatie, smutek
- e) smíření, přijetí
- f) nevíte
- g) jiná odpověď..... (doplňte prosím)

**9. Po jaké době tato první reakce odezněla?**

- a) po týdnu
- b) po 14 dnech
- c) po 3 týdnech
- d) jiná odpověď.....(doplňte prosím)

**10. Jaká je reakce na onemocnění dnes? (možnost více odpovědí)**

- a) negace – popírání stavu
- b) agrese
- c) smlouvání
- d) deprese
- e) smíření
- f) normální - realistické přijetí
- g) heroická - potlačení potíží, aby mohlo dojít ke splnění nějakého úkolu, povinností
- h) bagatelizace - podcenění závažnosti nemoci
- i) nosofobní – přehnané obavy z nemoci
- j) účelová – spojena se standardizovanými situacemi – př. šetrné zacházení, získání soucitu, ohledu
- k) emoční reakce – strach, úzkost
- l) volní – úsilí odolávat nemoci, spolupracovat se zdravotníky
- m) racionální
- n) jiná odpověď.....(doplňte prosím)

**11. Kdo Vás informoval o léčbě interferonem?**

- a) ošetřující lékař – obvodní
- b) lékař specialista
- c) všeobecná sestra
- d) sestra specialistka
- e) jiný zdravotnický pracovník
- f) jiná osoba.....(doplňte prosím)

**12. Kdy Vás informovali o možnosti léčby interferonem?**

- a) při první návštěvě, při diagnostice onemocnění
- b) při dalších návštěvách
- c) pozvali si mě zvlášť
- d) nebyl/a jsem informována

**13. Co je interferon?**

- a) hormon
- b) bílkovina, která se přirozeně nachází v těle, kde se uplatňuje při nejrůznějších funkcích imunitního systému
- c) bílkovina, která není součástí lidského těla, a proto musí být do těla dodávána
- d) enzym

**14. Používá se interferon pouze k léčbě hepatitid?**

- a) ANO
- b) NE

**15. Jaké jiné možnosti léčby (kromě interferonu) znáte? (*možno více odpovědí*)**

- a) antivirotika
- b) ribavirin
- c) transplantace
- d) pegylovaný interferon
- e) jaterní dieta
- f) abstinence alkoholu
- g) vitamíny B,C,E
- h) jiná možnost.....(prosím doplňte)

**16. Jak dlouho obvykle trvá léčba?**

- a) 1-3 týdny
- b) 1-3 měsíce
- c) 3-6 měsíců
- d) 6-12 měsíců

**17. Čerpal/a jste informace i z jiných zdrojů?**

- a) ANO
- b) NE

**18. Byl/a jste informován/a o všech možnostech léčby?**

- a) ANO
- b) NE

**19. Byl/a jste informován/a o vedlejších účincích interferonu?**

- a) ANO
- b) NE

**20. Pozorujete na sobě nějaké psychické změny v souvislosti s léčbou interferonem? (pokud se již v současné době interferonem neléčíte, pokračujte prosím ot. č. 22)**

- a) ANO
- b) NE

**21. Pokud ANO, jaké? (*možno více odpovědí*) + označte na ose do jaké míry pocítujete změny, dále pokračujte ot.č. 25**

**1 – rozhodně nesouhlasím**

**2 – souhlasím**

**3 – spíše nesouhlasím**

**4 – nevím**

**5 – spíše souhlasím**

**6 – souhlasím**

**7 – rozhodně souhlasím**

- |                         |               |
|-------------------------|---------------|
| a) léčím se pro depresi | 1-2-3-4-5-6-7 |
| b) smutná nálada        | 1-2-3-4-5-6-7 |
| c) úzkost               | 1-2-3-4-5-6-7 |
| d) plačtivost           | 1-2-3-4-5-6-7 |

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| e) sebevražedné myšlenky | 1-2-3-4-5-6-7    |
| f) poruchy spánku        | 1-2-3-4-5-6-7    |
| g) střídání nálad        | 1-2-3-4-5-6-7    |
| h) zhoršené soustředění  | 1-2-3-4-5-6-7    |
| i) bolesti hlavy         | 1-2-3-4-5-6-7    |
| j) jiná možnost.....     | (doplňte prosím) |

**22. Pozoroval/a jste na sobě nějaké psychické změny v době, kdy jste se léčil/a interferonem?**

- a) ANO  
b) NE

**23. Pokud ANO, jaké? (*možno více odpovědi*) + označte na ose do jaké míry pociťujete změny**

- 1 – rozhodně nesouhlasím**  
**2 – souhlasím**  
**3 – spíše nesouhlasím**  
**4 – nevím**  
**5 – spíše souhlasím**  
**6 – souhlasím**  
**7 – rozhodně souhlasím**

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| a) léčím se pro deprese  | 1-2-3-4-5-6-7    |
| b) smutná nálada         | 1-2-3-4-5-6-7    |
| c) úzkost                | 1-2-3-4-5-6-7    |
| d) plačtivost            | 1-2-3-4-5-6-7    |
| e) sebevražedné myšlenky | 1-2-3-4-5-6-7    |
| f) poruchy spánku        | 1-2-3-4-5-6-7    |
| g) střídání nálad        | 1-2-3-4-5-6-7    |
| h) zhoršené soustředění  | 1-2-3-4-5-6-7    |
| i) bolesti hlavy         | 1-2-3-4-5-6-7    |
| j) jiná možnost.....     | (doplňte prosím) |

**24. Pociťujete nějaké psychické změny i dnes?**

- a) ANO .....(doplňte prosím )  
b) NE

**25. Užíváte léky na zlepšení psychického stavu nebo užíval/a jste v době léčení?**

- a) ANO  
b) NE

**26. Trpíte nebo trpěl/a jste nějakými dalšími nežádoucími účinky léčby interferonem?**

- a) ANO  
b) NE

**27. Pokud ANO, jakými?**

- a) lokální reakce v místě vpichu
- b) změny v krevních testech
- c) Flu-like syndrom (chřipkové příznaky, zimnice, ↑ tělesná teplota, únava)
- d) bušení srdce
- e) nevolnost, průjmy
- f) obtíže se spánkem
- g) nervozita
- h) ↓ hmotnosti
- i) jiné..... (doplňte prosím)

**28. Jak dlouho interferon užíváte nebo jste užíval/a?**

.....(doplňte prosím)

**29. Jak často si interferon aplikujete nebo jste si aplikoval/a?**

- a) 1x týdně
- b) 3x týdně
- c) co druhý den
- d) jiná možnost.....(doplňte prosím)

**30. Způsob podání interferonu?**

- a) do svalu – intramuskulární injekce
- b) do podkoží – subcutánní injekce

**31. Užíváte, užíval/a jste pouze interferon?**

- a) ANO
- b) NE

**32. Pokud NE, co ještě dalšího?**

.....(doplňte prosím)

**33. Spolupracujete nebo spolupracoval/a jste s psychologem?**

- a) ANO
- b) NE

**34. Uvažoval/a jste o ukončení léčby interferonem nebo o změně léčby?**

- a) ANO
- b) NE

**35. Pokud ANO, byla příčina ve vedlejších účincích interferonu na psychiku?**

- a) ANO
- b) NE