

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta



Cesty přenosu hepatitidy typu C u uživatelů návykových látek

Bakalářská práce

MUDr. Lidmila Hamplová

Veronika Bacúšanová

2008

Abstract

Hepatitis C is one of the main causes of chronic liver diseases development, especially in young people. The number of people infected with the hepatitis C virus worldwide ranges from 170 to 200 millions, i.e 3 % world population. The prevalence depends on the geographical location and the socio-economic level of the country. The biggest prevalence is in Africa, South America and South-East Asia. The serious fact is that the infection often has a mild or asymptomatic course. The clinical picture may be uncharacteristic and the diagnosis can be made as late as in the advanced stages of the disease, such as liver cirrhosis or hepatocellular carcinoma.

In the past the most common way how to transmit the infection was by the blood transfusion. After the screening tests were introduced in the beginning of the 90th, the number of persons infected by this way has considerably decreased. The intravenous toxicomania leading to the infection with the hepatitis C virus has been a great problem recently. More than one half of the hepatitis C occurrence was caused by sharing and re-using infected syringes, needles and other aids by drug addicts in whom the prevalence of the disease is 85 %. However, their therapy is very difficult with regard to the lack of their regular cooperation with physicians. Other possible ways of the infection transmission is a sexual contact with an infected person or a less frequent transmission mother-child. There is no effective vaccination against the hepatitis C virus yet. To prevent the transmission it is necessary to avoid contact with body fluids of infected persons.

In the theoretical section I focused my attention on the summary of important facts on hepatitis C and some aspects of drug abuse. In the practical section I focused on the survey of the behaviour and attitudes of intravenous drug abusers and risks significant for the spread of hepatitis C within the drug population.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Cesty přenosu hepatitidy typu C u uživatelů návykových látek“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. V platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 22. 5. 2008

.....
Veronika Bacúšanová

Ráda bych zde poděkovala MUDr. Lidmile Hamplové za cenné rady a připomínky při psaní mé bakalářské práce. Můj dík patří také pracovníkům kontaktních center v Českých Budějovicích, Písku, Prachaticích a Příbrami a respondentům za ochotu a pomoc při provádění mé výkumné práce.

Obsah

Obsah.....	5
Úvod.....	7
1. Současný stav.....	8
1.1 Virová hepatitida typu C.....	8
1.1.1 Charakteristika virové hepatitidy typu C.....	8
1.1.2 Prevalence.....	9
1.1.3 Genotypy a subtypy viru hepatitidy C.....	10
1.1.4 Rizikové faktory přenosu HCV.....	10
1.1.5 Diagnostika HCV.....	15
1.1.6 Klinický průběh virové hepatitidy typu C.....	16
1.1.6.1 Akutní hepatitida C.....	16
1.1.6.2 Chronická hepatitida C a vznik jaterní cirhózy.....	17
1.1.7 Terapie virové hepatitidy C.....	18
1.1.8 Prognóza.....	22
1.1.9 Prevence a možnost očkování.....	22
1.2 Drogová epidemiologie.....	23
1.2.1 Definice.....	23
1.2.2 Vývoj drogové scény v České republice.....	24
1.2.3 Drogy rizikové z hlediska možnosti přenosu VH C	26
1.2.3.1 Drogy opiátového typu.....	26
1.2.3.2 Stimulancia	28
1.2.4 Harm Reduction.....	32
2. Cíl práce a hypotézy.....	34
2.1 Cíl práce.....	34
2.2 Hypotézy.....	34

3. Metodika.....	35
3.1 Metody a techniky sběru dat.....	35
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	35
4. Výsledky	37
5. Diskuse.....	62
6. Závěr.....	68
7. Seznam použitých zdrojů.....	70
8. Klíčová slova.....	73
9. Přílohy.....	74

Úvod

Ke zpracování bakalářské práce jsem si vybrala téma „Cesty přenosu hepatitidy typu C u uživatelů návykových látek“, jelikož podle odhadů jsou virem hepatitidy C infikována přibližně 3% světové populace a stává se tedy velkým zdravotnickým problémem dneška. Virus hepatitidy typu C byl identifikován v roce 1989 a vzhledem k tomu, že je jednou z hlavních příčin vzniku chronických jaterních onemocnění, zejména u mladých lidí, způsobil tento objev značný rozruch v hepatologii.

Problémem při identifikaci tohoto onemocnění je jeho bezpříznakový průběh, kvůli kterému pacienti přicházejí k lékaři často až v pokročilém stadiu onemocnění. Náklady na léčbu jsou velmi vysoké. Standardní léčba pro jednoho pacienta v České republice stojí zhruba 400 000 korun. Nevýznamnějším faktorem přenosu viru hepatitidy typu C bylo do počátku 90. let, než byly zavedeny screeningové testy, podávání transfuzí krve a krevních derivátů. V současnosti už ovšem ve vyspělých státech tento způsob přenosu ztrácí na významu a nyní je nejrizikovější cestou přenosu přenos kontaminovanou krví při intravenózním užívání drog. Mezi intravenózními uživateli drog je prevalence této nákazy udávána až 85%. Riziko šíření nákazy spočívá především ve společném a opakovaném používání injekčních jehel, stříkaček a pomůcek k aplikaci drogy. U velké části nakažených však i při pečlivém zkoumání zůstává způsob, jakým k přenosu nákazy došlo, neznámý.

Proti hepatitidě typu C zatím nebyla připravena účinná vakcína. Základní ochranou zůstává vyhýbání se kontaktu s krví a tělesnými sekrety nakaženého a důsledný screening dárců krve a krevních derivátů.

Do teoretické části své práce jsem zahrнула poznatky týkající se onemocnění hepatitidou typu C a drogové problematiky, a to především problematiky nitrožilní aplikace drog. V praktické části jsem se zaměřila na výskyt tohoto onemocnění u uživatelů návykových látek a na zmapování jejich chování a mechanismů ochrany před ním.

1. Současný stav

1.1 Virová hepatitida typu C

1.1.1 Charakteristika virové hepatitidy typu C

Původce onemocnění virovou hepatitidou typu C (VH C) - virus hepatitidy C - je obalený RNA virus o průměru zhruba 50 nm patřící do čeledi Flaviviridae a nejnověji byl klasifikován zatím jako jediný zástupce rodu Hepacivirus. **(13)** Od počátku 70. let byla VH C značena jako non-A, non-B hepatitida (NANB). V roce 1989 byl identifikován původce většiny onemocnění z této skupiny hepatitid, který se začal označovat jako virus hepatitidy C (HCV) a způsobil značnou revoluci v hepatologii. Je totiž jednou z hlavních příčin chronických jaterních onemocnění. Vzhledem k tomu, že onemocnění většinou probíhá bezpříznakově, nemocní přicházejí k lékaři často až v pokročilém stadiu jaterního onemocnění, v některých případech až s maligním nádorem jater. Asymptomaticnost není jediným problémem včasné diagnostiky. Obtíže jsou způsobeny i problémy technického rázu. Bylo potřeba vyvinout dostatečně citlivé specifické sérologické metody sloužící k určení protilátek proti viru hepatitidy C. Vědělo se již od začátku, že takovéto sérologické metody jsou nedostačující pro stanovení správné diagnózy, a bude se proto nutné opírat o molekulárně genetické metody. Proto také část nemocných uniká správné diagnóze, a jsou tudíž ohroženi vážným onemocněním jater a představují epidemiologické riziko. Velkým problémem je i její obtížná a drahá léčitelnost a náročnost postupů výroby léčebných preparátů. Celosvětovou snahou tedy je dosažení standardů a diagnostických či terapeutických postupů vedoucích k včasnému určení infekce VH C a jejímu správnému a ekonomicky přijatelnému léčení. **(21)** V současnosti stojí v České republice standardní léčba kombinací interferonu a ribavirinu pro jednoho člověka zhruba 400 000 korun, což vzhledem tomu, že je zde léčeno několik set pacientů touto kombinací, znamená obrovské finanční náklady. **(13)**

1.1.2 Prevalence

Celosvětová prevalence VH C je odhadována od několika desetin procenta až do 3%. V současnosti je tímto virem ve světě infikováno 170–200 milionů osob. Většina epidemiologických studií je založena na sledování prevalence anti-HCV protilátek v různých skupinách populace. Zpočátku ukazovaly screeningové detekční metody vysokou prevalenci až kolem deseti procent v rozvinutých zemích a kolem několika desítek procent v rozvojových zemích. Po verifikaci pozitivních výsledků specifickými metodami ELISA II. či III. generace se ukázalo, že většina takovýchto pozitivních výsledků jsou falešně pozitivní výsledky, a že ve skutečnosti je prevalence anti-HCV maximálně v řádu procent či desetin procenta (0,2-2%). **(21)**

Prevalence VH C se liší v závislosti na zeměpisné poloze státu. V zemích s nižší socioekonomickou úrovní je prevalence větší. U různých věkových skupin má prevalence anti-HCV dva charakteristické průběhy. Jedním je průběžný nárůst o 0,3-1% během každé věkové dekády (Japonsko, Taiwan), druhý se vyznačuje maximálním výskytem ve 4.-5. dekádě života (Austrálie). Nejčastější je infekce v Africe, Jižní Americe a jihovýchodní Asii. Zhruba 4 miliony infikovaných žijí v USA, v západní Evropě 5 milionů a v Japonsku 2 miliony. Studie někdy ukazují větší prevalenci u mužů. Pokud je ale provedena u části populace s přesně udaným rizikovým faktorem, tato prevalence se nepotvrzuje. Zprvu epidemiologické údaje z počátku 90. let udávaly, že ve 40% případů se nepodaří rizikový faktor přenosu zjistit. Tady se uvažovalo o šíření viru hmyzími vektory apod. Takové možnosti šíření infekce nebyly ale nikdy dokázány. V současnosti se ukazuje, že množství neidentifikovatelných přenosů je mnohem nižší. **(13, 21)**

V České republice došlo k vyšetření prevalence ve statisticky reprezentativním vzorku až v roce 2002. Do té doby byly známy prevalence jen u jednotlivých populačních skupin. Vyšetřením se prokázala pozitivita anti-HCV protilátek u 0,2% populace. **(21)**

1.1.3 Genotypy a subtypy viru hepatitidy C

Genetická variabilita HCV je velká a její příčinou je pravděpodobně vysoká frekvence mutací při dlouhodobém průběhu infekce a rychlém obratu viru v organismu. Denní produkce viru je odhadována na 10^{10} - 10^{12} virionů, jejichž poločas života je jen 2,7 hodiny, čímž je způsobena velká rychlost výměny celé virové populace v organismu. To znamená vysokou pravděpodobnost vzniku chyb při přepisu genetické informace viru. Podle nejčastěji používané Simmondsovy klasifikace rozeznáváme 6 hlavních genotypů viru (1–6) a přes 50 subtypů, které jsou označovány malými písmeny abecedy. Genotypy 1 a 2 se vyskytují v celém světě. Na indickém kontinentě a v jihovýchodní Asii se často vyskytuje genotyp 3 a v Africe a na Středním Východě je hlavním genotypem genotyp 4. V České republice, stejně jako celkově v Evropě a v USA, převládá infekce typem 1. V některých skupinách je zastoupení pacientů infikovaných genotypem 1 více než 90%, což je velmi nepříznivé, poněvadž pacienti s tímto genotypem viru reagují na antivirovou terapii nejhůře. V současnosti je ale možné v některých vyspělých státech pozorovat změnu v šíření genotypů. Ve velké Británii, konkrétně v Londýně, například přibývají případy infekce genotypem 3 následkem jeho šíření mezi injekčními uživateli drog. Ve Francii přibývají případy infekce genotypem 4, který byl přinesen imigranty ze zemí, kde převažuje tento genotyp. **(13)**

1.1.4 Rizikové faktory přenosu HCV

Mezi hlavní rizikové faktory přenosu HCV patří transfuze krve a krevních derivátů, nitrožilní užívání drog, dialýza, transplantace orgánu či závažný chirurgický výkon, onemocnění jater v rodině, sexuální (homosexuální či heterosexuální) kontakt s anti-HCV pozitivním partnerem, kontakt v rodině s anti-HCV pozitivní osobou, profesionální nákaza (píchnutí použitou jehlou, poranění chirurgickým nástrojem, kontaminace spojivky atd.), akupunktura, tetování, propíchnutí uší - pokud se neprovádí za aseptických podmínek, dlouhodobější pobyt v endemické oblasti. **(11, 19)**

Možnou cestu infekce představuje společné sdílení předmětů, u kterých je možnost kontaminace krví (např. holící strojek, zubní kartáček). Doposud nejsou důkazy o přenosu infekce VH C líbáním, objímáním, kýcháním, kašláním, vodou, potravinami, společným nádobím, sklenicemi a dalšími podobnými způsoby, kde nedochází ke kontaktu s krví. **(13)**

U velké části infikovaných zůstává i při nejpečlivější epidemiologické anamnéze cesta přenosu neznámá. Jedná se především o starší pacienty, u kterých došlo k infekci před několika desítkami let a onemocnění VH C u nich bylo diagnostikováno v nedávné době. Mnozí z nich v minulosti dostali krevní deriváty, i když to popírají. Může se jednat o ženy s souvislostí s porody či potraty, kdy mohlo dojít k aplikaci globulinu proti Rh-faktoru. Řada pacientů si také transfuze krve nepamatuje v souvislosti s operacemi. Buď je dostali v době po celkové anestézii a nepamatují si to, nebo šlo o krevní preparáty, které laici nepovažují za krevní produkty, jelikož nejsou červené. **(13)**

Před zavedením screeningových testů znamenalo podávání krevního derivátu do počátku 90. let největší riziko přenosu HCV infekce. Počátkem 90. let 20. století již došlo k výraznému poklesu incidence HCV touto cestou. Někteří autoři uvádí, že až polovina infikovaných osob se nakazila touto cestou. Ve vyspělých státech tento způsob přenosu ztratil ovšem v poslední době na významu. **(13, 21)**

V případě intravenózní toxikomanie se nákaza většinou přenáší opakovaným používáním a vzájemným půjčováním injekčních jehel, může se ale šířit i kontaminací obsahu stříkačky. **(25)** Prevalence anti-HCV pozitivivity mezi dlouhodobě závislými intravenózními uživateli je až 85%. Z toho asi 70% všech infikovaných se nakazí virem HCV během prvních tří měsíců injekčního užívání drog a v dalších měsících je již nárůst mnohem pomalejší. Jak uvádí Urbánek (2004, str. 22), tento fakt je možno vysvětlit tím, že k prvním aplikacím drogy dochází většinou na různých společných akcích, kde mezi narkomany jehly kolují apod. Dalším z důvodů může být fakt, že začínající narkomani méně často navštěvují příslušná zařízení, kde je možnost získat sterilní injekční prostředky. V této skupině infikovaných je velká prevalence současné infekce HCV/HBV či HCV/HIV. **(21)**

Kromě nitrožilního užívání drogy byl přenos popsán u uživatelů drog i v souvislosti se společným užíváním trubičky ke šňupání kokainu, kdy se na nosní sliznici při pravidelném užívání vytvářejí trhlínky, na kterých se vyskytují kapky krve. (25)

Infekce HCV se může přenášet sexuálním stykem, ovšem dosavadní epidemiologická data ukazují, že mnohem méně efektivně než u jiných infekcí, hlavně HBV a HIV. Vzhledem k tomu, že se jedná o obtížně prokazatelný přenos, považují se za případy tohoto přenosu takové případy, kdy je možné vyloučit jiné rizikové faktory přenosu. V případech akutní infekce, kdy je anamnéza předchorobí poměrně přesná a mohou být vyloučena ostatní rizika přenosu, je sexuální kontakt s HCV pozitivní osobou jediným rizikovým faktorem. U případů chronických infekcí, které bývají často diagnostikovány až po několika desetiletích, již není vždy možné vyloučit jiné rizikové faktory, na které mohl pacient za tu dobu zapomenout. Faktorem, na kterém je přenos HCV infekce z velké míry závislý, je množství viru, který se nachází v tělesných tekutinách. Výsledky prokazování přítomnosti HCV RNA ve spermatu, vaginálním a cervikálním sekretu byly značně rozporuplné. Příčinami může být rozdílná citlivost použitých technik či nepřesnosti při extrakci nestabilní RNA. Lze však říci, že HCV RNA se v tělních tekutinách nachází jen ve velmi malém množství (100cp/ml^3). Pro přenos infekce pohlavní cestou je nutné také překonání určité slizniční bariéry. Pravděpodobnost překonání se liší při různých technikách pohlavního styku a zvyšuje se také při přítomnosti venerického onemocnění (*Trichomonas vaginalis* apod.). Sexuální přenos je rozlišován u dvou různých skupin HCV pozitivních osob. Do jedné skupiny patří sexuálně promiskuitní osoby a osoby s dalšími riziky pro pohlavně přenosné choroby (tj. prostitutky a prostitutky, pacienti venerologických klinik) a do druhé se řadí osoby žijící v dlouhodobém monogamním sexuálním vztahu. Anti-HCV prevalence u heterosexuálního monogamního vztahu je podle různých studií udávána v rozmezí 0-24%. Vyšší prevalence souvisejí s dalšími rizikovými faktory (společná nitrožilní aplikace drog, sdílení holicích potřeb, zubních kartáčků atd.). Zatím však byla většinou studována pouze prevalence HCV či HCV RNA v séru bez další analýzy HCV RNA, která by ovšem mohla prokázat, že obě osoby jsou infikovány stejným

řetězcem RNA a tedy, že jedna osoba se velmi pravděpodobně infikovala od svého partnera. **(21)**

Možný je i přenos v rodině. Tento způsob přenosu je obecně považován za velmi nízký a neobvyklý a má své geografické odlišnosti. Riziko horizontálního přenosu je vyšší, pokud má anti-HCV pozitivní jedinec zvýšenou aktivitu ALT v séru. HCV se může přenášet z rodičů na děti a nevylučuje se, že děti mohou infikovat své rodiče, přičemž jako rizikový faktor zde působí mužské pohlaví dítěte a zejména kousnutí rodiče. **(19, 21)**

Perinatální přenos infekce VH C od anti-HCV pozitivních matek byl zjištěn brzy po objevení viru hepatitidy C. Nejčastěji byl pozorován u žen s rizikovým chováním (i. v. narkomanky, prostitutky). Lze říci, že ve srovnání s virem hepatitidy B, je vertikální přenos infekce VH C z matky na dítě nízký. Jako u jiných infekcí i u VH C dochází k transplacentárnímu přenosu anti-HCV protilátek z matky na plod. **(19, 21)** Pravděpodobnost, že dítě bude během porodu infikováno, je nižší než 6%. U novorozenců anti-HCV pozitivních matek, které mají chronickou hepatitidu, jsou přítomny v séru pasivně přenesené protilátky. Jejich koncentrace časem rychle klesá a po šesti měsících života již nebývají v séru anti-HCV prokazatelné. Většina dětí s pasivně přenesenými anti-HCV neonemocní klinickou hepatitidou. **(11, 19)**

Jiná je situace u anti-HCV pozitivních matek, které jsou současně anti-HIV pozitivní, což je u narkomanek poměrně časté. Pasivně přenesené anti-HCV vymizí nejdéle do 12 měsíců po narození dítěte. Ovšem u dětí, které se narodily anti-HIV pozitivním matkám vymizí anti-HCV až po delší době. Změny v mateřském imunitním systému způsobené infekcí HIV zřejmě zvyšují riziko přenosu HCV na novorozence. **(19)**

Vzhledem k nízké pravděpodobnosti přenosu infekce VH C z matky na dítě se dosud neprovádí ani v blízké budoucnosti neplánuje rutinní testování těhotných žen na přítomnost HCV. Virus není obsažen ani v mateřském mléce. Bezpříznakovým rodičkám trpícím chronickou VH C se kojení tedy nezakazuje. **(11)**

Další cestou je perkutánní přenos a přenos slinami. Tento způsob přenosu je málo objasněn, nejspíše je ovšem častější než sexuální či perinatální přenos. Pravděpodobně se

vyskytuje často v tropických oblastech, kde je nízká hygienická a ekonomická úroveň. K infikování může dojít při potřísnění sliznic a kůže krví, která je infikovaná, při otevřených kožních ranách na kůži, při rozsáhlých popáleninách či hnisavých dermatózách. Perkutánním přenosem se vysvětluje většina sporadických infekcí. Sliny tvoří biologický základ jako možný zdroj infekce, to ale neznamená, že HCV se nutně přenáší touto cestou. Při sexuálním a domácím kontaktu s nosičem HCV by sliny mohly znamenat zdroj infekce, jelikož obsahují lymfocyty, v nichž může být přítomná HCV RNA. Virová RNA byla prokázána ve slinách některých pacientů, s jistotou se však neví, jestli koncentrace HCV RNA ve slinách je dostatečná pro přenos infekce. **(19)**

Existuje i profesionální riziko. U pracovníků v chirurgických oborech byla prokázána vyšší prevalence, než u pracovníků v nechirurgických oborech. Přenos infekce poraněním infekční jehlou se podle studií pohybuje kolem 2-5%. Možný je i přenos z lékaře na pacienta, avšak i ve vysoce rizikových chirurgických oborech je riziko takového přenosu infekce minimální a spíše jen teoretické. **(21)**

Dále je rizikovým faktorem hemodialýza. Pacienti, kteří jsou v pravidelném dialyzačním léčení, patří do nejrizikovější skupiny pro přenos infekce. V České republice se udává prevalence anti-HCV okolo 8 % u dialyzovaných pacientů. Infekce HCV je u nich zřejmě nozokomiální nákazou, při níž hraje roli zvýšená citlivost pacientů s ledvinovým onemocněním k infekci HCV. **(19, 21)** Počet podaných transfuzí se neprokázal jako rizikový faktor. Nutné je spíše oddělení dialyzačních sálů pro anti-HCV pozitivní a negativní pacienty a i jejich ošetřujícího personálu. Hlavní cestou šíření infekce může být vzájemný kontakt mezi pacienty a také přenos za nevědomé účasti ošetřujícího personálu, kdy přechází od jednoho pacienta ke druhému. Přenos infekce je usnadněn díky práci s otevřenými cévními vstupy (používání kanyl v centrálním žilním systému apod.), čímž je překonána přirozená překážka pro vstup virů do oběhového systému. **(21)**

1.1.5 Diagnostika HCV

Laboratorní diagnostika HCV se zakládá na stanovení protilátek proti HCV. Prokázat virové antigeny není konvenčními metodami možné, protože množství viru a virových antigenů je pod detekčními možnostmi biochemických testů. **(9, 19)** V současnosti jsou používány testy ELISA II. a III. generace, jelikož testy první generace byly málo specifické. **(13)**

Základem diagnostiky je průkaz protilátek anti-HCV. Pokud nastane případ pozitivita anti-HCV, doplní se vyšetření přítomnosti ribonukleové kyseliny viru v séru (HCV RNA), přičemž mohou nastat dvě možnosti. Těmi jsou, jak uvádí Husa a Husová (2000, str. 30–31):

1. Pozitivita anti-HCV i HCV RNA. Nejčastěji jde o nemocného s chronickou hepatitidou C, méně často o akutní VH C.
2. Pozitivita anti-HCV a negativita HCV RNA. Mnohem méně častý nález, který lze interpretovat jako stav po akutní VH C, jež nepřešla do chronicity, nebo jde o pacienta vyléčeného z chronické VH C (spontánní eliminace viru bez antivirové terapie je u chronické VH C velmi nepravděpodobná). **(12)**

Anti-HCV protilátky je možné detekovat za 6–8 týdnů po infekci, někdy až za výrazně delší dobu. V případně akutní virové hepatitidy s anti-HCV negativním nálezem bez známek infekce hepatitidy typu A či B, je třeba vyšetření anti – HCV za několik týdnů zopakovat, přičemž je indikováno stanovení HCV RNA. Ta je prokazatelná již za několik dní po infekci a jejím stanovením je možné pokrýt diagnostické okno. **(9)**

Sérologicky nelze rozlišit, zda se jedná o infekci akutní, chronickou nebo rekonvalescenci. Může se stávat, že diagnostické soupravy od různých výrobců poskytují rozdílné výsledky, zvláště u osob, u nichž nejsou klinické a biochemické známky probíhající infekce, a u dárců krve. **(9)** Akutní průběh VH C s ikterem a dalšími příznaky není příliš častý, tudíž bývá nezřídka onemocnění diagnostikováno při kontrole jaterních testů u nemocného se zvýšenou únavou a dalšími nespecifickými příznaky. Často je také diagnostikována náhodně u pacientů bez subjektivních potíží během preventivní prohlídky

či při vyšetření z jiných důvodů. Není výjimečné ani to, že diagnóza je stanovena až ve fázi pozdních komplikací (tj. u pacienta s cirhózou a ascitem). **(16)**

1.1.6 Klinický průběh virové hepatitidy typu C

1.1.6.1 Akutní hepatitida C

Průběh akutní hepatitidy C je jen velmi mírný nebo zcela asymptomatický a pod vlivem poklesu incidence nových případů infekce HCV je v poslední době v rozvinutých zemích akutní hepatitida C relativně vzácná diagnóza. U akutní hepatitidy je málo častý ikterický průběh (maximálně 20-25% onemocnění). Velmi vzácný je závažný průběh. Ty jsou častější při výrazném abúzu alkoholu nebo při současné infekci s HBV nebo HIV. **(13)** U malé části pacientů se vyskytnou prodromální příznaky jako zvýšená teplota, tmavá moč, nechutenství, nauzea, pocit plnosti v břiše či žloutenka. **(19)**

V současné době není k dispozici žádný specifický test, za jehož použití by bylo možno jednoznačně rozlišit akutní a chronickou hepatitidu C. Existují mnohá odlišná kritéria pro diagnózu akutní hepatitidy C, což komplikuje standardizaci výsledků antivirové léčby pacientů. **(13)** Přestože u určitého množství pacientů dochází ke spontánnímu vymizení akutní infekce HCV, je akutní HCV infekce v současnosti indikací k zahájení antivirové léčby. Liší se však názory na dobu zahájení léčby. Někteří autoři doporučují zahájit léčbu hned po stanovení diagnózy, další radí raději vyčkat 2–4 měsíce na případnou samovolnou eliminaci infekce. Osvědčilo se v akutním stadiu denní podávání vysokých dávek alfa-IFN a tím zabránit přechodu do chronicity. **(11, 21)** Pravděpodobnost přechodu infekce HCV do chronicity kolísá v rozmezí mezi 40-50% až po 90-100%. Závisí přitom na věku, způsobu přenosu infekce, velikosti infekční dávky, stavu imunitního systému a na dalších faktorech. Pravděpodobnost přechodu do chronicity je větší u starších lidí než u mladých, při větší infekční dávce, která byla předána krevní transfúzí, než při menší dávce přenesené při společném sdílení injekčních jehel a stříkaček narkomany, při současné infekci HBV, při abúzu alkoholu či při imunosupresi (HIV apod.). **(13)**

1.1.6.2 Chronická hepatitida C a vznik jaterní cirhózy

Výskyt infekce HCV, která prokazatelně existuje déle než 6 měsíců, je považována za chronickou a je diagnostikována mnohem častěji než infekce akutní. S ohledem k asymptomatickosti akutní infekce je velmi obtížné určit okamžik jejího vzniku. Její klinický obraz je necharakteristický. **(21)** Většina pacientů nemá žádné příznaky, u některých pacientů však dominují v klinickém obraze nevolnost, únava či mírné zvětšení jater. Únava narůstá společně se zátěží během dne, což zapříčiňuje u nemocných vyhledávání odpoledního spánku. **(19)** U řady nemocných je diagnóza stanovena velmi pozdě, někdy třeba až ve stadiu jaterní cirhózy či hepatocelulárního karcinomu. Jediným příznakem, o kterém pacienti již řadu let před stanovením diagnózy někdy vědí, je kolísání aktivity sérové ALT, což je známka, která by měla vést k podrobnému vyšetření, zejména za přítomnosti některého z rizikových faktorů. **(21)**

U pacientů s prokázanou infekcí HCV lze při klinickém sledování pozorovat tři různé typy průběhu aktivity ALT v séru. Prvním je nejčastější relabující typ, při kterém aktivita ALT výrazně kolísá v širokém rozmezí nad a pod hranicí normy. Charakteristický je výskyt fází několikátýdenní až několikaměsíční normalizace následované opakovaným výkyvem. Druhým je setrvalý typ, při němž je zvýšení většinou nevýrazné a hodnota ALT je trvale zvýšena nad hranici normálního rozmezí. Třetím je zdravý nosič. Ten má trvale normální hodnotu ALT. Jaterní biopsie je buď normální, nebo ukazuje chronickou hepatitidu různé závažnosti. Přesto zdravý nosič může mít virémii, může onemocnět přenést a není vyloučena progresa choroby. **(9, 19)**

Výsledky klinických studií popisujících přirozený vývoj infekce virem HCV se vzájemně výrazně liší v závislosti na tom, zda se jedná o studie prospektivní nebo retrospektivní. Výsledky retrospektivních studií jsou méně příznivé. Podle nich se v průběhu 10–30 let po infekci vyvine v průměru u 42% nemocných jaterní cirhóza, u 1–23% hepatocelulární karcinom a na jaterní chorobu zemře 4–15% nemocných. V prospektivních studiích došlo během 8–16 let sledování v průměru u 11% ke vzniku jaterní cirhózy, u 0,7–1,3% se vyvinul hepatocelulární karcinom a na jaterní chorobu zemřelo

1,3-3,7% nemocných. **(13)** Prospektivní studie jsou obecně ceněny více, data jsou přesnější než u retrospektivních studií. U retrospektivních studií může být příčinou vysokého výskytu jaterní cirhózy skutečnost, že doba vzniku infekce se zakládá na předpokladu a ne na ověřeném faktu (okamžik podání transfúze, začátek drogové závislosti apod.) či skutečnost, že studie byly provedeny na klinických pracovištích, v nichž se dlouhodobě koncentrují pacienti s jaterní cirhózou a méně závažná onemocnění nebyla do těchto center referována. **(21)** Prognózu onemocnění ovlivňují především faktory ze strany hostitele viru a mnohem méně faktory virové. Způsob infikování, velikost infekční dávky, věk a pohlaví výrazně ovlivňují průběh chronické infekce HCV. Dalšími faktory, které hrají roli při patogenezi jaterního postižení, jsou diabetes mellitus, nevhodné dietní návyky, obezita, abúzus alkoholu, vliv některých léků a porucha metabolismu železa (hematochromatóza). **(13)** Pravděpodobnost rozvoje jaterní cirhózy je základním parametrem používaným k charakterizaci průběhu HCV infekce. Vzniká v důsledku progresu jaterní fibrózy. Jaterní fibróza a jaterní cirhóza patří k faktorům, které výrazně ovlivňují život pacientů. V jejich důsledku totiž vznikají závažné komplikace jako portální hypertenze, jaterní selhání s nutností transplantace jater nebo vznik hepatocelulárního karcinomu. **(21)**

1.1.7 Terapie virové hepatitidy C

V současné době je standardem léčby VH C kombinace alfa-interferonu (dále jen IFN) a ribavirinu. Pro zhodnocení toho, jak je terapie úspěšná, sledujeme virologické (HCV RNA v séru), biochemické (sérová aktivita ALT) a histologické (aktivita a pokročilost jaterního zánětu) parametry. V závislosti na výsledcích těchto vyšetření můžeme potom mluvit o virologické odpovědi (vymizení HCV RNA ze séra), biochemické odpovědi (normalizace ALT) a histologické odpovědi (redukce parametrů zánětu a fibrózy). Zhodnocení úspěšnosti léčby závisí na okamžiku, kdy je tento efekt posuzován. Podle toho pak můžeme rozlišit iniciální a trvalou odpověď. Iniciální odpověď (v době ukončení léčby antivirovými preparáty) bývá výrazně lepší než trvalá odpověď (hodnocení s odstupem 24 týdnů po skončení léčby), jelikož významná část pacientů, kteří byli původně úspěšní, po

ukončení léčby virologicky a biochemicky (nebo současně) relabuje. Podle výsledků léčby je tedy možné rozdělit pacienty na pacienty s trvalou odpovědí (respondery), s iniciální odpovědí a následným relapsem (relabující) a bez iniciální odpovědi (non-respondery). Někteří pacienti, kteří jsou léčeni IFN pro chronickou VH C, odpovědí normalizací ALT a vymizením HCV RNA ze séra. Poté ale ještě během léčby dojde k novému zvýšení aktivity ALT a pozitivitě HCV RNA v séru. Takovýto bezpříznakový relaps v průběhu léčby IFN je označován anglickým termínem breakthrough. Tento jev snižuje vyhlídky na trvale úspěšnou léčbu pod 10% a není zcela jasné, proč k němu dochází. **(11, 12)** Jak uvádí Husa (2000, str.94), historický mezník v léčbě chronické VH C představoval objev mnohem vyšší účinnosti v kombinaci IFN a ribavirinu než samotného IFN. Dále uvádí, že donedávna používaný postup při léčbě chronické VH C předpokládal iniciální kúru IFN a následnou kombinovanou terapii těch nemocných, u kterých nedošlo k trvalému vyléčení. Výsledky velkých randomizovaných, placebem kontrolovaných klinických studií, které byly publikovány kolem roku 1998, však ukázaly, že kombinovaná terapie je mnohem účinnější i u dosud neléčných pacientů, a proto je prvotní monoterapie IFN zbytečná a neekonomická.**(19)**

Na úspěšnou terapii IFN v monoterapii nebo v kombinaci s ribavirinem u pacientů s chronickou VH C mají zásadní vliv hlavně genotyp viru a výška vstupní virémie. Pacienti infikovaní genotypem viru 1 mnohem hůře odpovídají na léčbu než pacienti infikovaní jinými genotypy (zejména genotypy 2 a 3). Jelikož v České republice jsou častější pacienti, kteří jsou infikováni genotypem 1 a současně mají vysokou virémii, převládají tady obtížně léčitelní pacienti s chronickou VH. **(12)**

Konsensuální konference v Paříži (únor 1999) jasně definovala ty nemocné s chronickou hepatitidou C, které se nedoporučuje léčit. Mezi tyto nemocné patří zejména těžcí alkoholici, jelikož alkohol zvyšuje virémii a snižuje efekt léčby. Je s nimi špatná spolupráce stejně tak jako s aktivními narkomany. Je zhoršena pravidelnost medikace, kontrol a celkové doby léčby. U narkomanů a alkoholiků je před zahájením antivirové terapie nezbytná alespoň půl roku trvající abstinence, pro což je nutná spolupráce s dalšími

odborníky. K dalším skupinám pacientů, které se nedoporučuje léčit, kromě těžkých alkoholiků a aktivních narkomanů, patří také dekompenzovaní cirhotici, pacienti s histologicky mírným onemocněním a pacienti s kontraindikací interferonu či ribavirinu. **(12)** U pacientů s chronickou VH C se přechází na kombinaci ribavirinu a PEG-IFN (pegylovaný IFN – má asi desetkrát delší plazmatický poločas v porovnání s normálním IFN, a proto je možné ho dodávat jen jedenkrát týdně). Kombinace PEG-IFN a ribavirinu znamená v současnosti nejúčinnější způsob léčby pro nemocné s chronickou VH C. Setrvalé virologické odpovědi je dosahováno u 50-60% pacientů. To je významně více v porovnání s léčbou IFN-alfa a ribavirinem (30-40%). **(11)**

Kombinovaná léčba u velké části léčených zastavuje přechod chronické hepatitidy do jaterní cirhózy nebo tento proces významně zpomaluje. Tím se zlepšují vyhlídky na délku života, jeho kvalitu, fyzickou a psychickou odolnost a zároveň je snížena intenzita únavy, kterou nemocný pociťuje. **(12)**

V praxi se rozhodnutí o horní věkové hranici pro léčbu IFN pohybuje kolem 60–75 let, především kvůli většímu výskytu kardinálních onemocnění a vyšší možnosti jejich klinické manifestace v souvislosti s léčbou IFN a ribavirinem. Rozhodovat by ale měl především biologický, nikoli kalendářní věk nemocného. Protože vertikální přenos HCV z matky na dítě je poměrně výjimečný, není toto onemocnění v dětství časté. Výsledky ovšem ukazují na to, že úspěšnost a tolerance léčby je podobná jako u dospělých. **(12)**

Dopředu není možné určit, jak bude konkrétní pacient reagovat na léčbu. Existují velké rozdíly v toleranci léčby alfa-IFN, které nezávisí na věku, pohlaví, pokročilosti jaterního procesu či na výsledcích jaterního onemocnění. Nejběžnější je maximum potíží po podání první dávky alfa-IFN, případně během 14 dní nebo 1 měsíce, přičemž postupně klesá intenzita nežádoucích potíží na snesitelnou úroveň. Někdy je potom možné úplné vymizení potíží a méně pacientů udává stejně výrazné potíže v celém průběhu léčby. **(11, 12)** Mezi obvyklé vedlejší účinky patří flu-like syndrom. Dochází k němu po prvních injekcích a vyznačuje se horečkou, bolestmi hlavy, svalů a kloubů. Časté jsou i zažívací potíže jako průjem a nauzea. Dalšími komplikacemi jsou úzkost, nespavost, deprese, mírné

vypadávání vlasů, svědění, suchá pokožka atd. Zhoršení zraku, sluchu, plicní komplikace či nefrotoxicita jsou již méně obvyklé ale potenciálně závažné vedlejší účinky. Mohou nastat i těžké vedlejší účinky ohrožující život. Sem patří některé neurologické poruchy (encefalitida, demence, kóma a úmrtí, u některých jedinců došlo k epileptickým záchvatům), psychiatrické poruchy (suicidální pokusy, psychózy, bludy, dezorientace), kardiovaskulární poruchy (zhoršení angina pectoris, arytmie a tachykardie). Nemocné je možno léčit ambulantně a většina nemusí přestat chodit do práce. **(19)**

Terapie injekčních uživatelů drog: Tato problematika je velice aktuální, protože v současnosti tvoří injekční uživatelé drog podstatnou část pacientů s akutní či nově objevenou chronickou VH C. Jejich léčba je složitá záležitost, poněvadž se často jedná o mladé lidi, u kterých došlo k infikování s velkou pravděpodobností teprve před několika měsíci či roky, a mají tudíž vzhledem k pravděpodobnosti nízké pokročilosti onemocnění velkou naději, že terapie bude u nich úspěšná. Zároveň je u nich, oproti jiným skupinám nemocných, možné najít jiný genotyp než genotyp 1. Problémem je ale jejich špatná spolupráce s lékaři, hlavně nedodržování potřebné doby léčby. Je složité s jistotou rozlišit abstinující narkomany, kteří budou nebo nebudou uspokojivě spolupracovat. **(13)**

U 30-40% pacientů se při léčbě alfa-IFN (konvenčním či pegylovaným) objevují neuropsychiatrické problémy. Často se tyto nežádoucí účinky projevují jako deprese, předrážděnost, úzkost, emoční labilita a dokonce jsou i známy případy dokonaných sebevražd. Tyto problémy mohou být z 10-20% natolik závažné, že vedou k předčasnému ukončení léčby. U více než u jedné třetiny pacientů, kteří by byli jinak léčeni alfa-IFN a ribavirinem, se od léčby upouští. Zmíněné komplikace se vyskytují mnohem častěji u osob, které již mají psychiatrické onemocnění v anamnéze. Mezi injekčními uživateli drog jsou psychiatrická onemocnění častá. U 16-30% uživatelů opiátů se vyskytují významné deprese, které se v průběhu terapie mohou výrazně zhoršit. V současné době probíhá ve světové literatuře diskuse, zda je z těchto důvodů správné odepírat narkomanům léčbu alfa-IFN a ribavirinem a dosud není tato otázka uspokojivě vyřešena. **(13)**

1.1.8 Prognóza

Chronická potransfuzní hepatitida je klinicky klidné, ovšem progresivní onemocnění, při němž jsou i u pacientů se zřetelnou histologickou aktivitou jaterní funkce zachovány i po mnoho let. Během prvních dvou dekád jsou morbidita a mortalita jen mírné a pacienti mají malé subjektivní potíže. Podle populačních přehledů jsou většina anti-HCV pozitivních osob starší jedinci s normální aktivitou transamináz, kteří se těší dobrému zdraví. Morbidita a mortalita stoupají až ve třetí a čtvrté dekádě, v nichž už je onemocnění rozvinuté (jaterní cirhóza) či komplikované. Ke spontánní remisi rozvinuté VH C dochází jen výjimečně. Důležitým okamžikem pro stanovení prognózy je rozvoj cirhózy jater, jelikož u cirhotiků je nízká pravděpodobnost úplné odpovědi na léčbu interferonem. U pacientů s hepatocelulárním karcinomem je jedinou nezávislou prognostickou veličinou anti-HCV pozitivita. Pravděpodobnost jeho vzniku je větší u anti-HCV pozitivních pacientů s alkoholickou cihózou než u anti-HCV negativních. Anti-HCV pozitivní hepatocelulární karcinom je mnohdy diagnostikován v pokročilém stadiu, a tudíž má horší prognózu ve srovnání s přežitím pacientů s různými jaterními chronickými onemocněními. **(19)**

Pacienta po akutní hepatitidě C s příznivým průběhem v případě vymizení anti-HCV a trvale normální aktivitou ALT je dostačující sledovat po dobu jednoho roku. Při chronickém průběhu je potřebné stálé sledování v hepatologické, gastroenterologické poradně nebo u spádového internisty podle klinického stavu 3-4x ročně. Ve více pokročilé fázi chronické hepatitidy s přechodem do jaterní cirhózy může pacient být částečně nebo plně invalidní až neschopen vykonávat soustavné zaměstnání. **(19)**

1.1.9 Prevence a možnost očkování

Účinná vakcína proti HCV zatím nebyla vyvinuta a je zatím v nedohlednu. Jednou z příčin může být to, že ještě nebyl plně poznán imunologický korelát uzdravení z infekce, a to v důsledku nedostatku sér od pacientů, kteří se z infekce HCV uzdravili. Dále pak hraje roli skutečnost, že virus je geneticky velmi heterogenní a hostitelské imunitní odpovědi uniká často vytvářením rezistentních mutant, kdy se v akutní fázi vytvářejí neutralizující

protilátky, avšak jsou většinou úzce specifické a nechrání proti následné infekci. Příčinou je též nedostatek kultivačních systémů a chybějící malé zvířecí modely, které jsou důležité pro poznání dějů spojených s neutralizací virové infekce. **(13)** Prevence tedy spočívá hlavně v ochraně před kontaktem s krví a tělesnými sekrety infikovaných. Rizikem zde je intimní kontakt s osobou, která je infikovaná, nechráněný pohlavní styk, sdílení hygienických potřeb apod. **(16)** Základní preventivní význam má důsledný screening dárců krve a krevních produktů, který se v České republice, jako v dalších vyspělých státech světa, již téměř 20 let provádí. Velkým problémem je ovlivnění přenosu infekce HCV mezi injekčními uživateli drog, jelikož společné sdílení injekčních jehel a stříkaček znamená v současnosti nejvýznamnější cestu přenosu této infekce. **(13)**

1.2 Drogová epidemiologie

1.2.1 Definice

Drogou je v současnosti přírodní nebo syntetická látka, která má dvě základní vlastnosti: (a) ovlivňuje prožívání reality (má psychotropní efekt), (b) může vyvolat závislost. **(24)**

Závislost

Pod pojmem závislost se rozumí psychické a fyzické dopady pravidelného užívání drogy (včetně alkoholu), které postiženého nutí k jejímu trvalému konzumu. Psychická závislost je důsledkem trvalé touhy toxikomana po účinku drogy (pocit uvolnění, neobvyklé prožitky apod.). Samotně se vyskytuje např. u stimulačních drog. U některých drog (např. u opiátů) se vyvíjí také fyzická závislost, která se vyznačuje nástupem abstinčních příznaků při odnětí drogy. Současně může docházet k dalšímu narušení organismu vlivem působení drogy na různé orgány. **(24)**

1.2.2 Vývoj drogové scény v České republice

Zneužívání a šíření nezákonných drog se ve velké míře v zemích střední a východní Evropy rozšířilo po roce 1990, což byl důsledek ekonomických, sociálních a politických změn spojených s pádem komunistických režimů. Země na západě Evropy zažily příval drog v 60. a 70. letech, kdy se po čase naučily rozumět jejich bezpečnostním rizikům a zčásti je i kontrolovat. Tento vývoj ovšem v zemích s komunistickým režimem proběhnout nemohl. Díky uzavřenosti a vnější sociální kontrole se zabránilo výraznému šíření drog, ovšem znemožnilo se tím vytvoření obranných mechanismů proti tomuto problému. Odborníci po pádu komunistického režimu předvíдали, že následkem liberalizace společnosti, svobody cestování, podnikání a chování bez vlivu státu na běžný život občanů brzy zasáhne tyto státy epidemie drog. K dalším rizikovým faktorům umožňujícím rychlé šíření drog mohl patřit měnící se životní styl, hodnoty lidí, oslabení vnějšího pořádku a sociální jistoty, rychlejší stratifikaci ve společnosti a pochopitelně i neexistence vhodné legislativy a těžko kontrolovatelný tok financí v procesu privatizace, což zjednodušovalo praní špinavých peněz. Před rokem 1990 byla v ČR jediným zdrojem drog domácí produkce. Rozšířené bylo pěstování marihuany, produkce hydrocodonu (braun) a pervitinu (metamfetamin). Trh v pravém smyslu slova zde neexistoval. Nízký počet uživatelů drog se sdružoval v malých, uzavřených a navzájem nepropojených skupinách, v jejichž rámci probíhala výroba, distribuce a spotřeba., přičemž důležitým kritériem pro výběr okruhu známých byla spolehlivost či možnost poskytovat skupině nějakou službu (poskytování bytu apod.). Mezi roky 1990–1994 se situace rychle mění. I nadále dominuje domácí produkce, je ale již obohacována dovezenými drogami, hlavně heroinem. Česká republika se stává tranzitní zemí sloužící především k převozu heroinu ze zemí Blízkého a Středního východu a kokainu z Latinské Ameriky do zemí západní a severní Evropy. **(8, 15)** Po roce 1994 se pro mezinárodní nezákonný trh Česká republika stává cílovou, tzn. spotřebitelskou zemí. Do země je masivně dovážen kvalitní a levný heroin. Ve velkých městech vzniká otevřená drogová scéna vyznačující se značným finančním obratem, konkurenčním bojem a

zvyšující se drogovou kriminalitou, všeobecnou dostupností drog a snižující se věkovou hranicí prvních uživatelů. **(15)**

V roce 2006 byl zaznamenán mírný pokles problémových uživatelů drog. Problémovým užíváním drog se podle definice EMCDDA (Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti) rozumí injekční užívání drog a/nebo pravidelné užívání opiátů nebo drog amfetaminového typu nebo kokainu. V České republice je užívání kokainu je velmi málo rozšířené. Z drog amfetaminového typu je rozšířen především pervitin a z drog opiátového typu heroin a Subutex. Podle odhadů je počet injekčních uživatelů drog asi 29 000, z toho je nejvíce uživatelů pervitinu. Počet uživatelů heroinu klesá, na druhou stranu ale stoupá počet uživatelů Subutexu, především v Praze a severních Čechách. **(17, 23)**

Trvale vysoká incidence injekčních uživatelů drog má za následek to, že tito uživatelé představují až dvě třetiny nemocných hepatitidou typu C. To se týká především věkových skupin mezi 15 – 24 lety. **(18)** Nemocných je nejvyšší počet v Praze a Severních Čechách. Od roku 2004 probíhá v nízkoprahových programech monitoring testování injekčních uživatelů drog na přítomnost infekčních onemocnění. Ten prokazuje každoročně nižší prevalenci, než u předchozích seroprevalenčních studií, což je pravděpodobně zapříčiněno, tím, že programu využívají především noví, tím pádem v menším rozsahu infikovaní klienti a také tím, že monitoring je prováděn i v oblastech s nižším výskytem injekčních uživatelů drog. Jsou to především nízkoprahová zařízení pro uživatele drog, která přispívají ke snižování zdravotních dopadů majících souvislost užíváním drog. Od druhé poloviny devadesátých let jejich dostupnost narůstá, a tudíž je zde i relativně velký podíl problémových uživatelů drog, kteří jsou s nimi v kontaktu. Již řadu let v rámci výměnného programu stoupá počet distribuovaných jehel a stříkaček. **(17)**

1.2.3 Drogy rizikové z hlediska možnosti přenosu V HC

1.2.3.1 Drogy opiátového typu

Slovo opium je odvozeno z řeckého „opion“, což znamená maková šťáva. Je to historicky první narkotická droga odvozená od orientálního máku *Papaver somniferum*. Výtěžnost a množství účinných alkaloidů v rostlině závisí na jejích fytochemických vlastnostech. Ty jsou ovlivněny geografickou lokalitou a klimatickými podmínkami. Nejvýznamnější lokalitou pro pěstování máku je tzv. zlatý trojúhelník (Thajsko, Barma, Laos) a kromě toho Čína, Turecko a Pákistán. **(8)**

Účinky derivátů opia způsobují rychlý euforizující efekt (hlavně po injekčním podání). **(8)** Při intoxikaci nastupuje zklidnění a příjemná euforie. Mohou ale především u žen vyvolat dysforii, která bývá spojena s nevolností, zvracením a neschopností koncentrace. Mezi příznaky akutní intoxikace patří hučení v uších, pocit tepla v obličejí, svědění (i v komatu se intoxikovaný škrábe po celém těle), povrchní dýchání, zúžení zornic, které v konečném stadiu přechází v rozšíření zornic a zvýšení všech somatických reflexů. U chronických uživatelů dochází nejvíce k poškození charakterových vlastností. Závislý je líný, dochází u něj ke ztrátě libida a potence, je depresivní a zpravidla má děsivé pseudohalucinace. Typická je také nespavost, únava a střídání podráždění s apatií, celkové vyčerpání organismu a extrémní vyhublost v důsledku nezdravé životosprávy, infekce způsobené nesterilní injekční aplikací drogy a oslabením imunitního systému. **(15)**

Tyto látky mají vysoký potenciál pro vznik somatické závislosti, která se rozvíjí již po několika týdnech. Po psychické stránce dochází ke ztrátě kontroly nad užíváním drogy a neodolatelnému dychtění po droze. Vyvíjí se tolerance, díky níž dlouhodobě závislí užívají množství drogy mnohonásobně převyšující dávku, která je pro prvouživatele smrtelná. Při abstinenci tolerance klesá a před odvyknutím běžná dávka se stává smrtelnou. **(15)**

Hlavními příznaky odvykacího stavu jsou bolesti břicha, průjemy, neklid, nespavost. Někdy může být reakce bouřlivá a dochází k pocení, zvýšení teploty, slzení, poklesu krevního tlaku, poruchám řeči, třesu, nechutenství, dehydrataci až ke kolapsu a úmrtí.

Léčba závislosti na opiátech patří k nejnáročnějším. Dělí se na léčbu abstinenci a substituční. Při substituční léčbě je opiát nahrazen metadonem nebo buprenorfinem, což vede ke stabilizaci dlouhodobého uživatele a následně buď dojde k vysazení a abstinenci nebo se substituce pojme jako trvalé řešení. **(15)**

Heroin byl syntetizován v roce 1874 a v roce 1898 začal být prodáván pod názvem heroisch (tzn. silný). Zdrojovou látkou je morfin či přímo opium. **(15)** V těle neúčinkuje přímo heroin ale jeho metabolity, především morfin. Dlouho byl považován za účinný lék závislosti na morfinu a zpočátku se nevědělo o riziku vzniku závislosti na něm. Je dobře rozpustný v tucích, čímž snáze proniká hematoencefalitickou bariérou, což způsobuje typický orgastický pocit na začátku intoxikace (tzv. flash). Celosvětově je nejrozšířenější drogou této skupiny. V ČR se do roku 1994 vyskytoval jen sporadicky. Od tohoto roku jeho užívání mnohonásobně vzrostlo. Aplikován je nejčastěji nitrožilně. K dalším a zároveň méně rizikovým způsobům aplikace patří šňupání, kouření a inhalace z aluminiové folie, které volí začínající uživatelé, později však přechází k nitrožilní aplikaci. Vliv má i forma látky. Hnědý heroin je vhodný spíše ke kouření či inhalaci. Špatně se rozpouští, a tudíž je potřeba přidat kyselinu (krystalický vitamin C), aby mohl být aplikován nitrožilně. K injekční aplikaci je vhodný bílý heroin, eventuálně užívaný šňupáním. Jelikož je jen malé rozpětí mezi dávkou vyvolávající intoxikaci a dávkou smrtelnou, snadno dojde k předávkování. Obvyklá počáteční dávka se pohybuje kolem 100 mg denně a s tolerancí roste až na 1 g a více denně. **(5, 15)**

Braun patří mezi polysyntetické opioidy. Je to specificky česká droga vyráběná z léčiv obsahujících kodein (metylmorfin). Výsledným produktem je hnědá tinktura aplikovaná nitrožilně. Má nižší potenciál pro vznik závislosti než heroin. Ve 2. polovině 90. let byl vytěsněn z české drogové scény heroinem a nyní je spíše náhradní drogou při výkyvech trhu s heroinem. **(15)**

Metadon se řadí mezi syntetické opioidy a je užíván k substituční léčbě závislosti na heroinu. Má nižší potenciál závislosti, do krve se vstřebává velmi pomalu a působí relativně dlouho. Nevyvolává typický rauš, ale pomáhá překonat bažení po další dávce. Nejčastěji se

aplikuje ústy a v zahraničí se používá i injekční forma. Vyrábí se výhradně legálně, proniká však i na nelegální trh, kde je žádán jako náhradní droga pro abstinenci pokusy. Poločas eliminace je 25 hodin, což při substituční léčbě umožňuje dávkování 1x denně. **(14, 15)**

Subutex s účinnou látkou buprenorfin byl vyvinut v 70. letech 20. století. V 90. letech 20. století byly tablety Subutexu zaregistrovány pro léčbu opiátové závislosti ve Francii, v České republice v roce 2000. Není lékem, nýbrž drogou s menší mírou rizika, pokud není užívána injekčně. Při injekčním užívání jsou rizika srovnatelná s ostatními drogami. Je to psychotropní látka s podobnými účinky jako mají ostatní opiáty. Dnes se dá říci, že ve většině drogových scén vytlačuje heroin. **(10)** Drogově závislí k subutexu mají poměrně snadný přístup, jelikož jej může předepsat jakýkoliv praktický lékař. Je tak snadno zneužitelný pro prodej na černém trhu. Je určen pro ústní podání, avšak závislí si jej často rozpouští a vpichují do žil. Řešením by mohl být nový substituční lék Subuxon, který by podle odborníků již neměl být zneužitelný pro nitrožilní aplikaci. **(4, 10)**

1.2.3.2 Stimulancia

Psychostimulancia jsou látky s nefyziologickým budivým efektem na centrální nervový systém. Zvyšují psychomotorické tempo, bdělost a nabídku asociací, urychlují myšlení a výbavnost paměti (na úkor přesnosti), snižují únavu, navozují euforii a příjemný pocit tělesné a duševní síly a energie a snižují chuť k jídlu. Vyvolávají úzkost, mohou vyvolat trému až agresivitu a přecenění hranic psychosomatických možností. Po odeznění účinku nastává tzv. dojezd. Převažuje vyčerpání, únava, bolest kloubů, výjimkou není několikadenní spánek a krátkými epizodami bdění a úporného hladu s konzumací velkého množství jídla. **(15)**

Při dlouhodobém užívání se vyvíjí psychická závislost vyznačující se cravingem (dychtění po účinku látky). Dlouhodobé užívání může vést také k toxické psychóze. Ta může vzniknout i po jednorázovém užití vysoké dávky. Projevuje se jako paranoidní nebo paranoidně-halucinatorní syndrom („stíhá“). Rozvíjí se pozvolna. Začíná vztahovostí a

postupně mizí náhled. Hlavními rysy jsou zřetelné paranoidní představy, že závislému chce někdo ublížit, postižení nálady, zrakové, sluchové a taktilní halucinace. **(15)**

a) Drogy amfetaminového typu – První známá skupina látek byla odvozená od efedrinu. V roce 1930 byl na trh uveden amfetamin jako lék proti otoku sliznice nosu, při rýmě a na léčbu narkolepsie či parkinsonismu. V poválečném období se tyto látky velmi rychle rozšířily zejména v prostředí manažerů ve snaze zvyšovat mentální výkony, odstraňovat trému a eliminovat únavu. V šedesátých letech se v bývalém Československu objevily preparáty jako Fenmetrazin a Dexfenmetrazin. Oba preparáty se vyráběly zejména pro odstraňování pocitu hladu v terapii obezity. V současnosti představují drogy na bázi amfetaminu novou generaci psychoaktivních látek, které postupně zvyšují svůj podíl na ilegálním drogovém trhu. **(15)**

Většina těchto látek se získává s využitím chemické syntézy a přírodní zdroje jsou značně v pozadí. Patří k nim například muškátový olej a různé roztoky a čaje z muškátového ořechu. Na černém trhu se amfetaminy prodávají pod názvy jako eye openers, uppers, wake-ups, speed, love drug, Ecstasy, dex, perník, péčko, piko, Ferdo. Ve světě je nejrozšířenější droga této skupiny amfetamin, který má podobné, ovšem slabší účinky než pervitin dominující v ČR. **(6, 15)**

Pervitin (genericky metamfetamin) má formu mikrokystalického bílého prášku bez zápachu a má hořkou chuť. Na černém trhu bývá zbarven žlutě nebo fialově, jelikož obsahuje zbytky látek používaných při domácí výrobě. Efedrin je výchozí látkou. Pro výrobu se používá louh a červený fosfor. Z českého trhu pervitin proniká na západ pod názvem „čeko“. Pervitin působí jako psychostimulancium. Užití způsobuje euforii, snížení únavy, stereotypní chování, nechutenství, zvýšení výkonnosti celého organismu, urychlení psychomotorického tempa, motorický neklid, zvýšení krevního tlaku a tepu, zvýšení dechové frekvence, rozšíření zorniček (mydriáza). Urychluje tok myšlenek, často na úkor kvality, zvyšuje pozornost a soustředění, odstraňuje zábrany a zlepšuje schopnost empatie. Navozuje euforii, pocit sebevědomí a rozhodnost. Snižuje potřebu spánku. Organismus

pracuje s vypětím až do vyčerpání. Po odeznění účinku se z důvodu nedostatku mediátorů dostavuje deprese s pocity hlubokého vyčerpání a skleslosti (tzv. dojezd). Akutní intoxikace se projevuje při prvním požití často bolestí v čele a úzkostí. Objevuje se silné dráždění sympatiku, neklid, hyperaktivita, bolest hlavy, mydriáza, tachykardie a arytmiemi, hyperreflexie, hyperpyrémie, křeče až delirium. Při předávkování dochází k pocitům prudké bolesti na hrudi a upadnutí do bezvědomí (na 1–2 hodiny). Následkem chronického užívání může vznikat organický mozkový psychosyndrom doprovázený demencí. Dále do těchto příznaků patří neklid, napětí, úzkost, předrážděnost, poruchy spánku, nevolnost, zvracení, sucho v ústech a při dlouhodobém užívání se projevuje celková sešlost z podvýživy, třes, bolest u srdce a bolesti kloubů, široké nereagující zorničky, krvácení v plicích, játrech a ve slezině. Vznikají psychické komplikace jako halucinace, strach, vztahovačnost, podezřívavost, chorobná žárlivost, deprese, sebevražedné tendence, poruchy paměti a neschopnost koncentrace. Aplikuje se ústy, šňupáním či nitrožilně (v ČR nejčastější způsob). U nitrožilní aplikace se účinek dostavuje ihned, u šňupání za 5–10 minut a při užití ústy do 1 hodiny. Z těla je vyloučen močí (objevuje se zde již 20 minut po aplikaci) v nezměněné formě. Laboratorními metodami je možný ho v moči prokázat po 2. -14. dnech. **(15)**

b) Drogy kokainového typu - Přírodním zdrojem je rostlina kokainovníku z pantropického rodu *Erythroxylon* koka. Nejvhodnější geograficko-klimatický region jsou náhorní plošiny And. Chemicky byl izolován roku 1859 a poté byl rychle aplikován do medicíny jako elixír celkové vzpruhy a jako účinné anestetikum. Průlom ve studiu vlivů na lidskou psychiku přinesly práce Sigmunda Freuda. **(7, 15)** V roce přispěla k rozšíření kokainismu snaha léčit touto látkou morfinisty. Ke zneužívání kokainu dochází především v USA a Kanadě. Ve střední Evropě má kromě několika finančně privilegovaných skupin charakter spíše okrajové drogy. Rychlost nástupu účinku závisí na způsobu užití. Možnost detekce v moči je asi 3–6 hodin a jeho metabolity lze zachytit do 3 dnů. Při prvním užití mohou být pocity nepříjemné a k euforii vede až opakované užití. Tělesně se nástup účinku projevuje vzestupem krevního tlaku, rozšířením zornic, pocením či bledostí a nevolností.

Uživatel je veselý, družný, má příjemné halucinace a touhu po pohybu a zvýšeném výkonu. Nápadnými jsou změny v chování jako vymizení zábran a zvýšená sexuální apetence, což se může projevat až extrémním sexuálním chováním jako je u žen nymfomanie a u mužů satyriáza. U chronických závislostí bývají ovšem sexuální funkce nezhledně narušeny. **(7, 15)** Kokain je silné anorektikum, což má za následek podvýživu. Somatická závislost se nevyvíjí, avšak podle některých autorů je psychická závislost na kokainu vůbec nejsilnější. K euforizujícím účinkům tolerance stoupá. Objevují se stavy úzkosti a panické ataky. Dlouhodobé šňupání způsobuje poškození nosní sliznice i nekrózy v oblasti nosu, poškození nebo až ztrátu čichu. Během těžké akutní otravy se objevují záškuby, křeče, stoupající teplota a slábnutí krevního oběhu až kolaps a smrt v důsledku ochrnutí dýchacího centra. Pro toxickou psychózu u uživatelů kokainu jsou typické tělové halucinace, že jsou napadeni hmyzem. Dále mají pocity sledování vedoucí někdy až k sebevraždě. Po vysazení drogy většinou toxická psychóza bez následků odeznívá. **(15)**

Kokain je zneužíván v několika variantách. V oblasti And se listy kokainovníku bez jakékoliv úpravy žvýkají. Kokain je jemně zrnitý prášek bez zápachu. Při degustaci jazykem chladí a vyvolává pocit znecitlivění a chladu na jazyku. Volná báze (free base) představuje kokain separovaný od kyselého radikálu, což umožňuje aplikaci inhalací nebo kouřením Free base se kouří s příměsí oleje. Crack je bikarbonátem formovaná báze, což umožňuje inhalaci a zvýšení účinnosti. Nejčastěji se užívá šňupáním pomocí tenké trubičky a méně často injekční aplikací. Při šňupání a vpichování je užíván ve formě hydrochloridu, který je termostabilnější než free base (má vyšší teplotu tání). Množství užití drogy se pohybuje v rozmezí od několika desetin gramu až po 20-30 g denně. V drogové komunitě se také užívá jako součást sexuálních praktik, kdy se ve formě masti vtírá do vagíny nebo análního otvoru. Za účelem snížení ceny bývá kokain kombinován do různých směsí jako je speedball (v kombinaci s heroinem) či bazooka (v kombinaci s marihuanou). Prodávají se pod různými názvy jako „coke“, „C“, „stardust“, „blow“, „white lady“, „snow“, „cola“, „sníh“, „koks“...**(7,15)**

1.2.4 Harm Reduction

V souvislosti s injekční aplikací drog je v současnosti často užíván termín Harm Reduction. V preventivní a klinické medicíně je užíván pro ta opatření, která směřují ke snížení pravděpodobnosti škodlivých důsledků, jež vyplývají z některých typů chování, ze specifických lékařských nebo sociálních intervencí či z nepříznivých okolností spojených s určitým prostředím. Jak udává WHO v Pozičním dokumentu o drogách, věznicích a Harm Reduction (2005, str.19), v oblasti veřejného zdraví je termín Harm Reduction užíván pro snahu předcházet negativním zdravotním důsledkům souvisejícím s určitým typem chování nebo tyto důsledky minimalizovat. Cílem Harm Reduction v rámci komplexních intervencí vztahujících se k injekční aplikaci drog je předcházet přenosu viru HIV a jiných infekcí, k němuž dochází sdílením nesterilního injekčního vybavení a přípravků určených k výrobě drog. **(24)**

Z hlediska přenosu viru HIV a VH C je opakované užívání a sdílení jehel či jiného vybavení sloužícího pro přípravu a injekční aplikaci drog vysoce rizikové. Strategie Harm Reduction zahrnuje kontinuitu různých přístupů, kterými mohou být vzdělávání a propagace zdravého způsobu života, detoxifikace, substituční terapie, výměna jehel a poskytování dezinfekčních prostředků, které potom mohou vyústit v abstinenci od drog. V současnosti je známo, že v použitých jehlách přežívá virus hepatitidy C v závislosti na vlhkosti a dalších faktorech až několik týdnů. V řadě evropských zemí fungují programy výměny injekčních jehel a stříkaček, které vedou k omezení přenosu hepatitid zapříčiněných injekční aplikací drog. Tyto programy mají za cíl zajištění přístupu injekčním uživatelům drog k čistému injekčnímu vybavení, včetně jehel a stříkaček, filtrů, lžiček, nádobek na přípravu drog a vody používané k jejich rozpuštění. To snižuje riziko nákazy virem HIV a hepatitidami a také jejich šíření. Programy také slouží jako zdroj informací a zároveň mohou osobám užívajícím drogy zprostředkovat protidrogovou léčbu. **(24)** Kontaktní centra jsou jedním z nízkoprahových zařízení orientujících se na snižování zdravotních a sociálních rizik u uživatelů drog s minimální motivací pro léčbu. Klientům poskytují informace zaměřené na snižování rizik spojených s užíváním drog,

zprostředkovávají odborné vyšetření či léčbu, výměnu jehel a stříkaček, provádění orientačních testů na přítomnost protilátek v krvi apod. Aktivní vyhledávající formu sociální intervence představuje streetwork. Je to mobilní sociální pomoc zaměřená na rizikové jedince a neformální skupiny, které jsou kontaktovány v době a místech, kde se obvykle zdržují. **(1)** Klientům je rovněž poskytován výměnný program, jsou jim podávány informace týkající se braní drog a v rámci možností práce na ulici je jim poskytnuto základní zdravotní ošetření. **(20)**

2. Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

Cíl 1: Cílem práce je zjistit informovanost klientů kontaktních center v České republice o zdravotních rizicích onemocnění hepatitidou typu C s ohledem na intravenózní aplikaci drog.

Cíl 2: Oslovit klienty kontaktních center v České republice a zmapovat jejich postoje a chování v souvislosti s prevencí přenosu a šíření této nákazy.

2.2 Hypotézy

H 1: Intravenózní uživatelé drog si jsou vědomi rizik spojených s nitrožilní aplikací drogy.

H 2: Intravenózní uživatelé drog se snaží přizpůsobovat své chování tak, aby zabránili infekci hepatitidou typu C při intravenózním užívání návykových látek.

H3: Kontaktní centra hrají důležitou úlohu v informovanosti klientů o prevenci VH C a při naplňování Harm Reduction.

3. Metodika

3.1 Metody a techniky sběru dat

Pro získání dat potřebných k realizaci výzkumu jsem zvolila metodu dotazování, techniku dotazníku, který umožňoval pocit anonymity. S vedoucími či pověřenými pracovníky zařízení jsem se zkontaktovala osobně nebo telefonicky a vysvětlila jsem jim podobu a záměr prováděného výzkumu. Vyplnění dotazníků bylo ponecháno zcela na dobrovolnosti respondentů. Sběr dotazníků probíhal od začátku února do poloviny dubna roku 2008.

Na začátku dotazníku byl úvodní text objasňující jeho účel a pokyny k jeho vypracování. Obsahoval celkem 20 otázek, z toho 18 otázek uzavřených 2 otázky polootevřené. Obsahoval též filtrační otázky. U některých otázek bylo možné označit více odpovědí. S ohledem na citlivost tématu a profil respondentů byly dotazníky co možná nejstručnější. Do první části dotazníku byly zařazeny otázky zjišťující obecné osobní a socioekonomické údaje respondenta, následovaly otázky zaměřené na užívání drog. V poslední části dotazníku se již soustředila na vlastní problematiku hepatitidy typu C. Otázky byly zaměřeny na informovanost klienta o nebezpečí přenosu tohoto onemocnění, zdroje informací o něm a osobní zkušenost s ním. Nakonec jsem zařadila otázky týkající se možností a způsobů ochrany uživatelů drog proti přenosu nákazy. Získaná data byla zpracována do grafů.

Do praktické části byla v tabulkách také použita data získaná z Výroční zprávy o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006 a z Výroční zprávy ČR – 2006: Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog Hygienické stanice hl. m. Prahy.

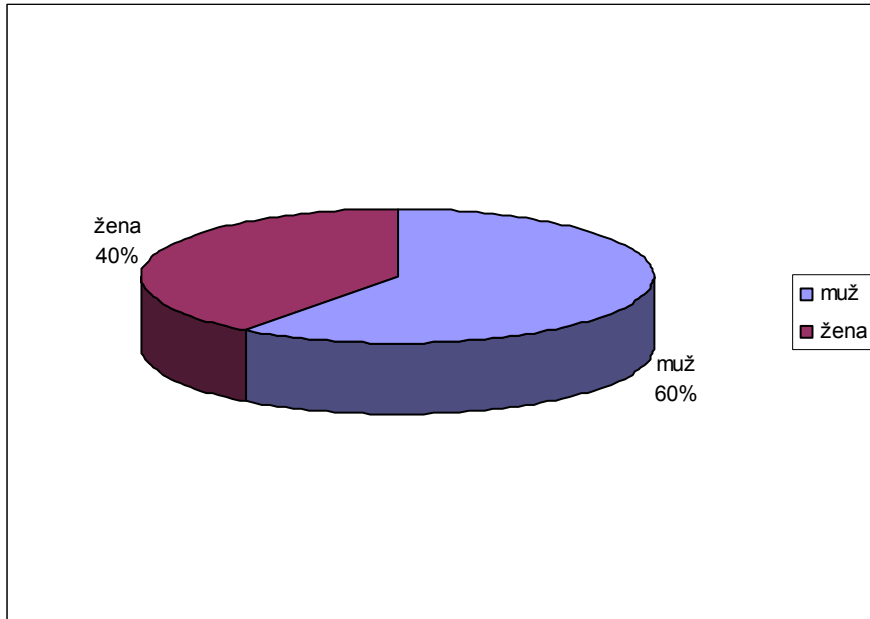
3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl tvořen současnými či bývalými uživateli návykových látek. Dotazníky byly rozdány klientům čtyř kontaktních center v České republice. Konkrétně se

jednalo o tato zařízení: Kontaktní a doléčovací centrum v Českých Budějovicích, Krizové a kontaktní centrum v Prachaticích, Kontaktní centrum Arcidiecézní charity Praha v Příbrami a Kontaktní centrum Arkáda v Písku. Dotazníků bylo rozdáno celkem 60, do každého kontaktního centra různý počet po domluvě s pracovníky a jejich odhadu, kolik jich je možné od klientů získat vyplněných. Vráceno jich bylo 43. Návratnost tedy byla 66%. Z toho 3 dotazníky byly vyřazeny pro neúplnost údajů. Celkem tedy bylo zpracováno 40 dotazníků a výzkumný vzorek tak tvořilo 40 respondentů (100%).

4. Výsledky

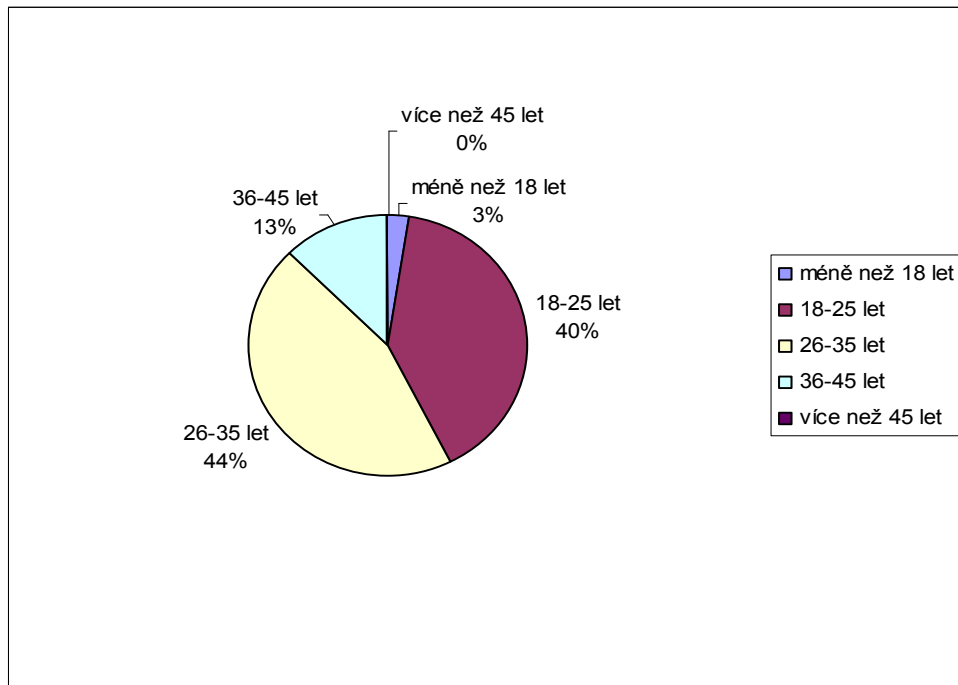
Graf 1: Pohlaví respondentů



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Jaké je Vaše pohlaví?“ odpovědělo všech 40 respondentů (= 100%), z toho 60% (24) respondentů odpovědělo „muž“ a 40% (16) respondentů „žena“.

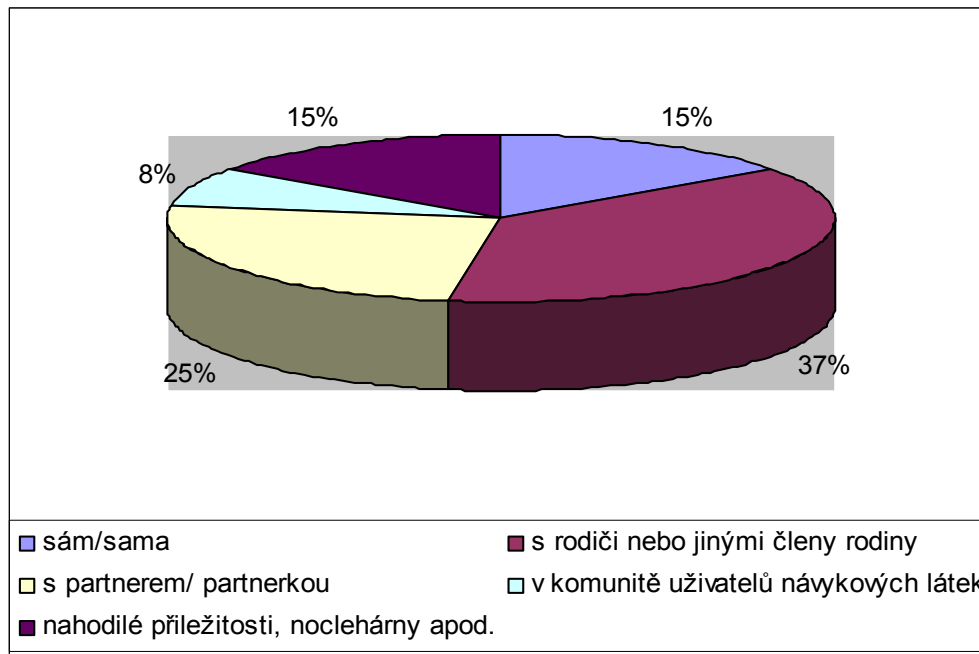
Graf 2: Věk respondentů



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Jaký je Váš věk?“ odpovědělo všech 40 respondentů (= 100%), z toho 26–35 let odpovědělo 44% (18) respondentů, 18–25 let 40% (16) respondentů, 36–45 let 13% (5) respondentů a méně než 18 let 3% (1) respondentů. Do věkové skupiny 45 let a více nepatřil žádný respondent.

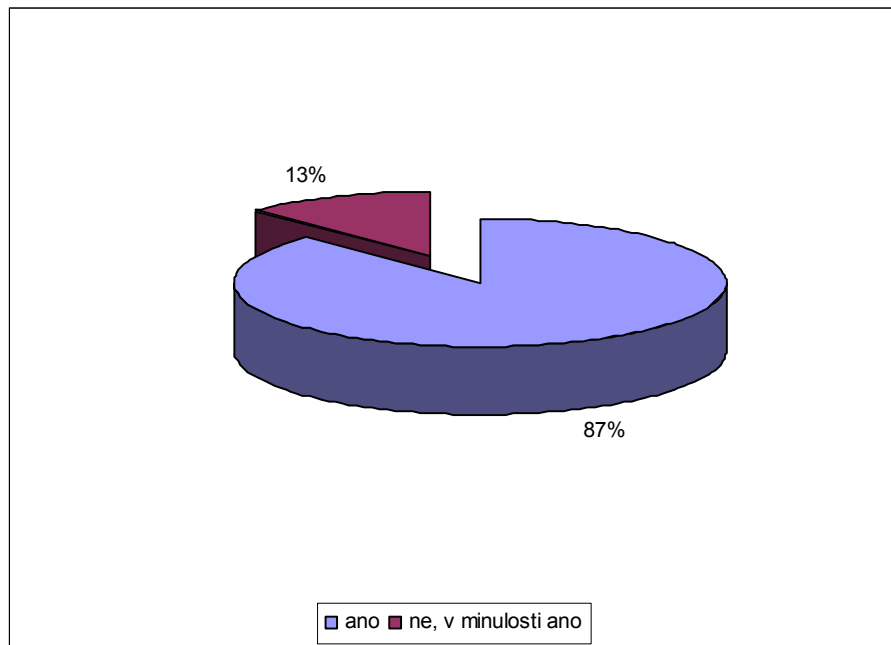
Graf 3: Zázemí k bydlení



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Jaké je Vaše zázemí k bydlení?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů, z toho 37% (15) odpovědělo „s rodiči nebo jinými členy rodiny. S partnerem nebo partnerkou žije 25% (10) respondentů. Možnosti sám/sama a nahodilé příležitosti, noclehárny, azylové domy apod. zvolilo v obou případech 15% (6) respondentů a v komunitě uživatelů návykových látek žije v současnosti 8% (3) respondentů.

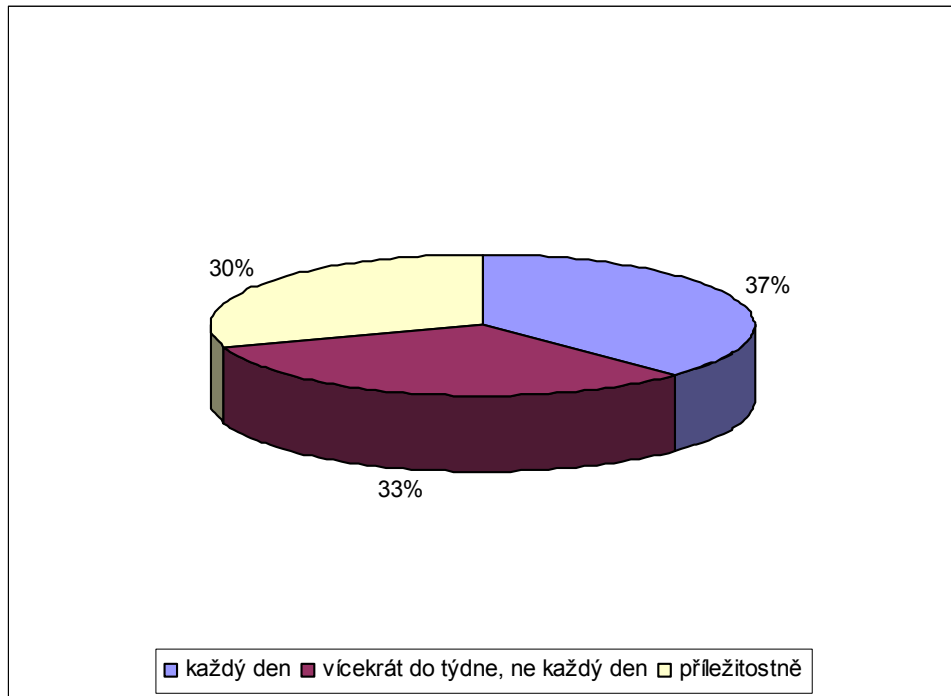
Graf 4: Užívání drog v současnosti



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Užíváte v současnosti nějaké drogy?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů, z toho odpovědělo 87% (35) respondentů „ano“ a 13% (5) uvedlo „ne, ale v minulosti jsem je užíval“ (což mohou být bývalí uživatelé, kteří zde využívají poradenských služeb nebo blízcí člověka užívajících drogy – jakožto jedna ze součástí cílové populace, na kterou se kontaktní centra soustředí - kteří s drogami také zkušenost mají). Pro těchto 5 respondentů následující otázky platí stejně, ovšem do minulosti.

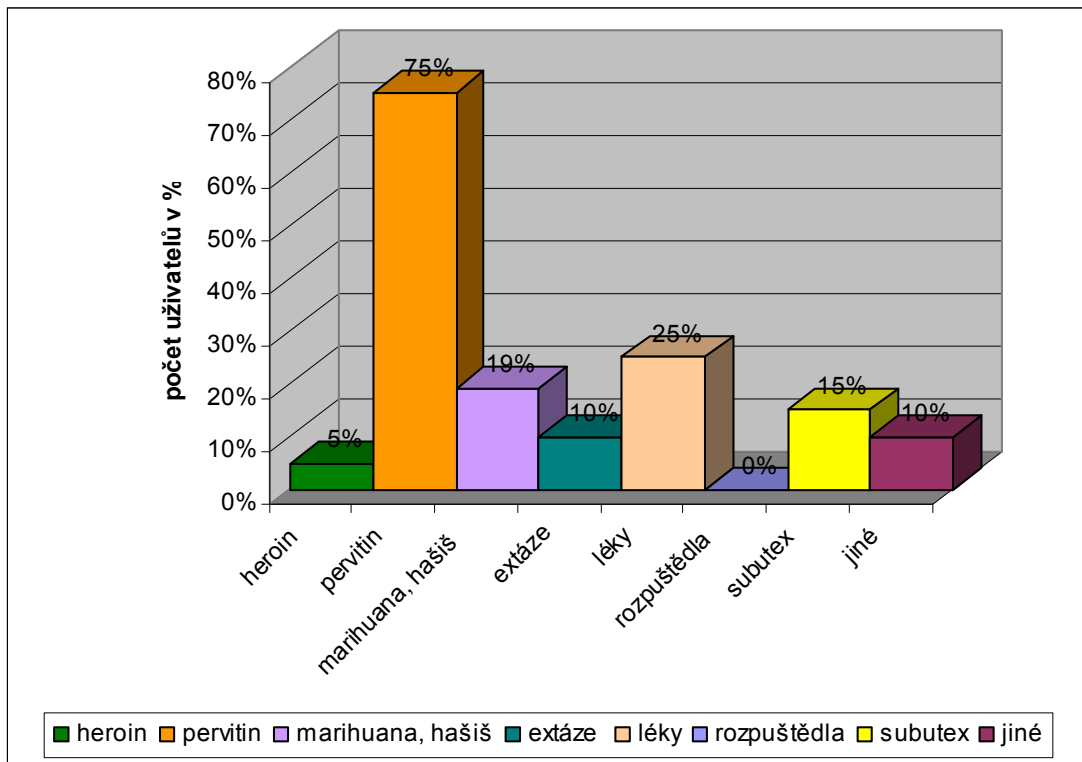
Graf 5: Frekvence užívání drog



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Užíváte tyto drogy pravidelně?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. Drogy každý den užívá 37% (15) respondentů, vícekrát do týdne, ovšem ne každý den je užívá 33% (13) respondentů a příležitostně je užívá 30% (12) respondentů.

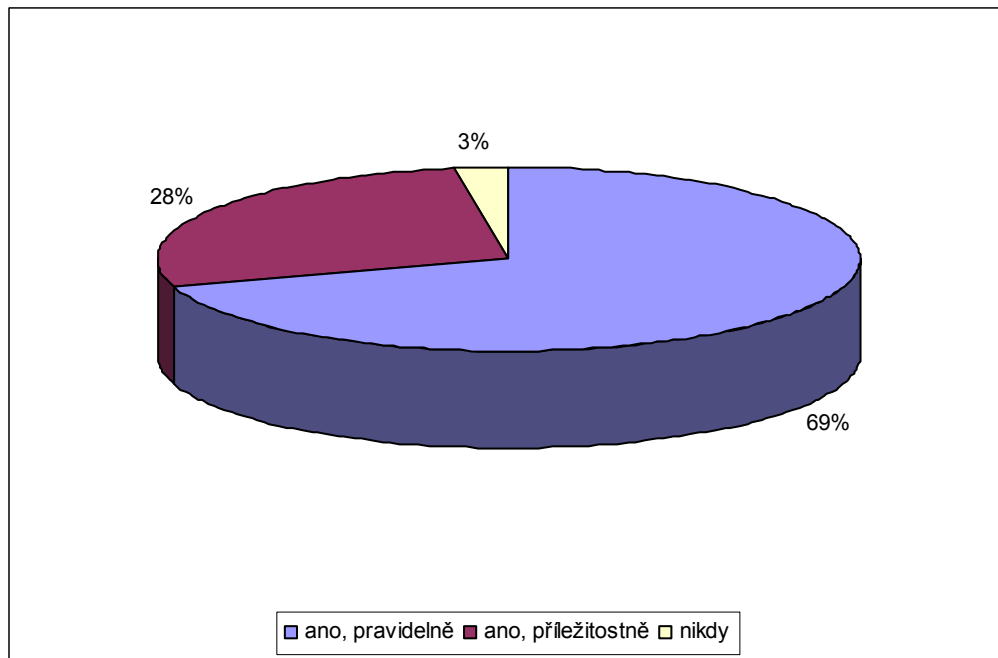
Graf 6: Druhy užívaných drog



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Uveďte prosím druh Vámi nejčastěji užívané drogy“ volili respondenti více možností odpovědí. Nejvíce respondentů uvedlo „pervitin“ (75% respondentů), následovaly „léky“ – analgetika, sedativa, hypnotika apod. (25% respondentů), „marihuana, hašiš“ (19% respondentů), „Subutex injekční formou“ (15% respondentů), „extáze“ (10% respondentů) a „heroin“ (5% respondentů). Možnost „jiné“ zvolilo 20% respondentů. Konkrétně zde bylo uvedeno: „LSD“, „muchomůrky“, „durman“, „alkohol“. Možnost „rozpuštědla“ nezvolil žádný z respondentů.

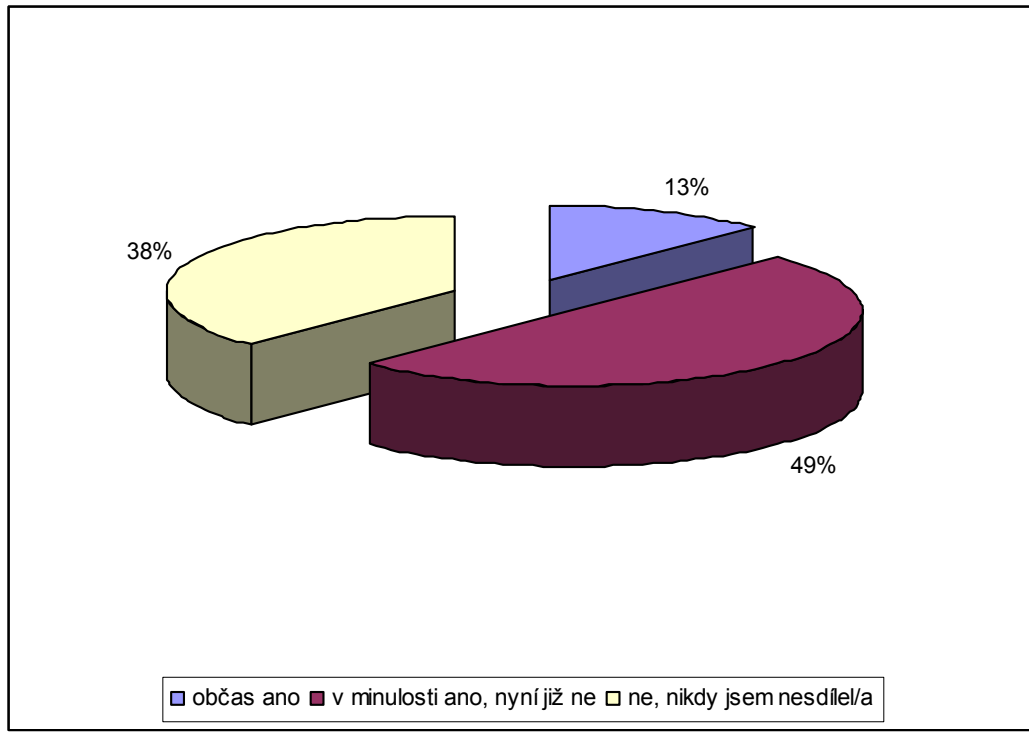
Graf 7: Přítomnost injekčního užívání drog



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Užíváte nyní nebo jste v minulosti užíval/a nějakou drogu nitrožilně?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů, 69% (28) z nich uvedlo možnost „ano, pravidelně“, 28% (11) uvedlo „ano, příležitostně“ a 3% (1) uvedlo „nikdy“.

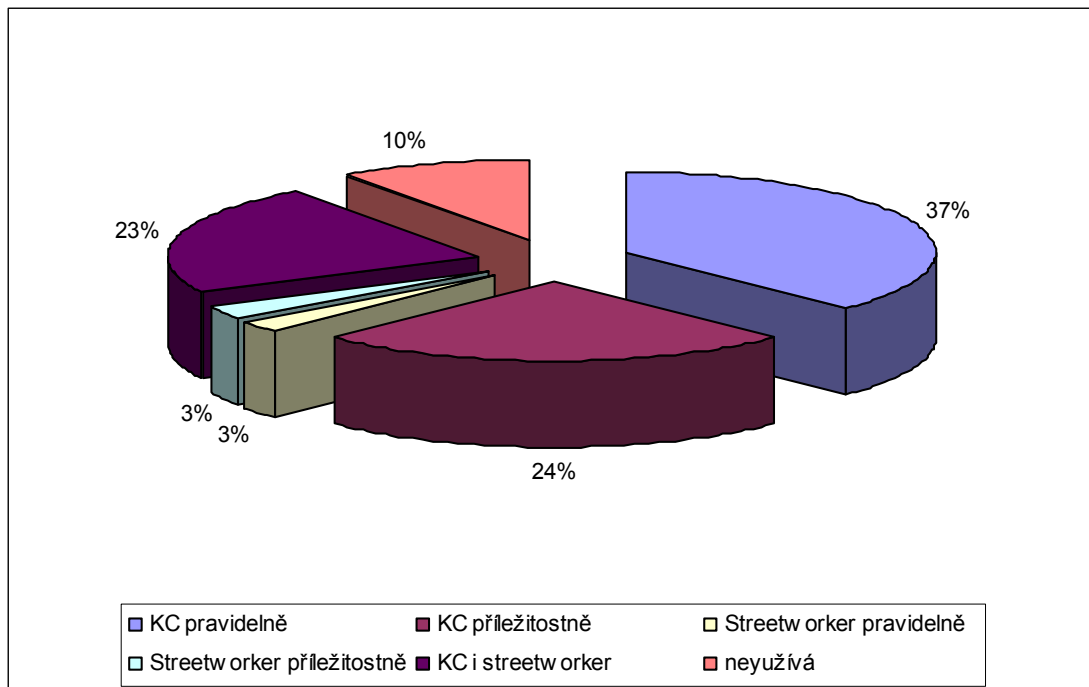
Graf 8: Sdílení injekční jehly



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Sdílette s někým injekční jehly?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. Z nich 49% je v minulosti sdílelo, nyní již nesdílí, 38% respondentů nikdy nesdílelo a 13% respondentů občas sdílí.

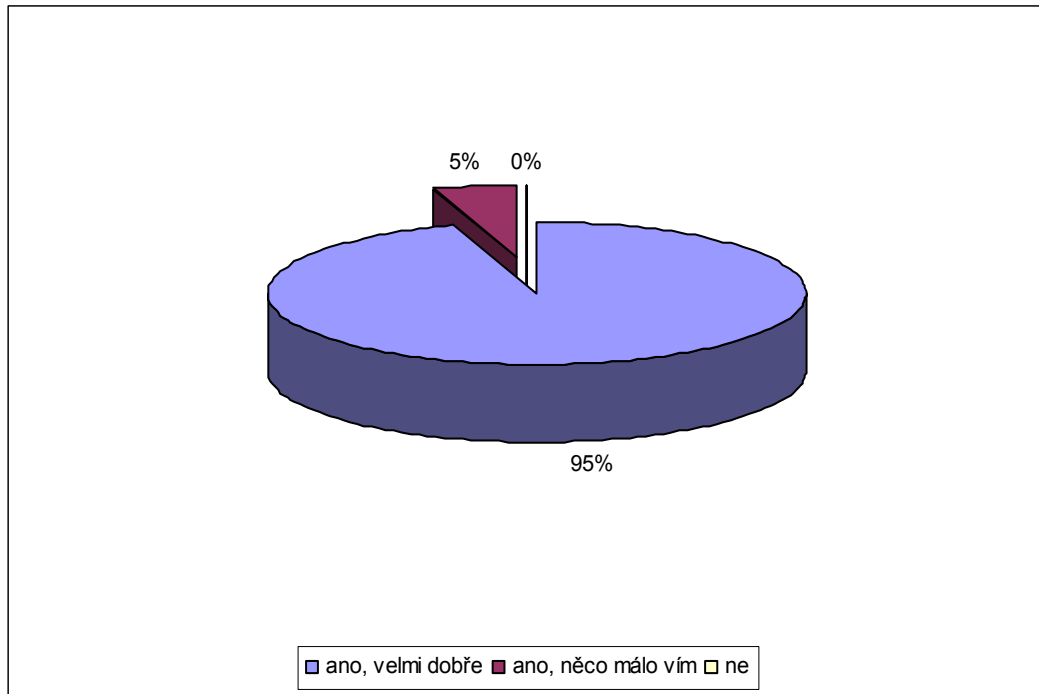
Graf 9: Využívání programů výměny injekčních jehel



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Využíváte programů výměny injekčních jehel?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. 37% respondentů využívá pravidelně služeb kontaktního centra. Příležitostně využívá kontaktní centrum 24% respondentů, služeb streetworkera využívají pravidelně 3% respondentů a příležitostně jich využívají také 3% respondentů. Obě tyto možnosti (KC i streetwork) využívá v závislosti na situaci 23% respondentů a ani jedné z možností nevyžívá 10% respondentů.

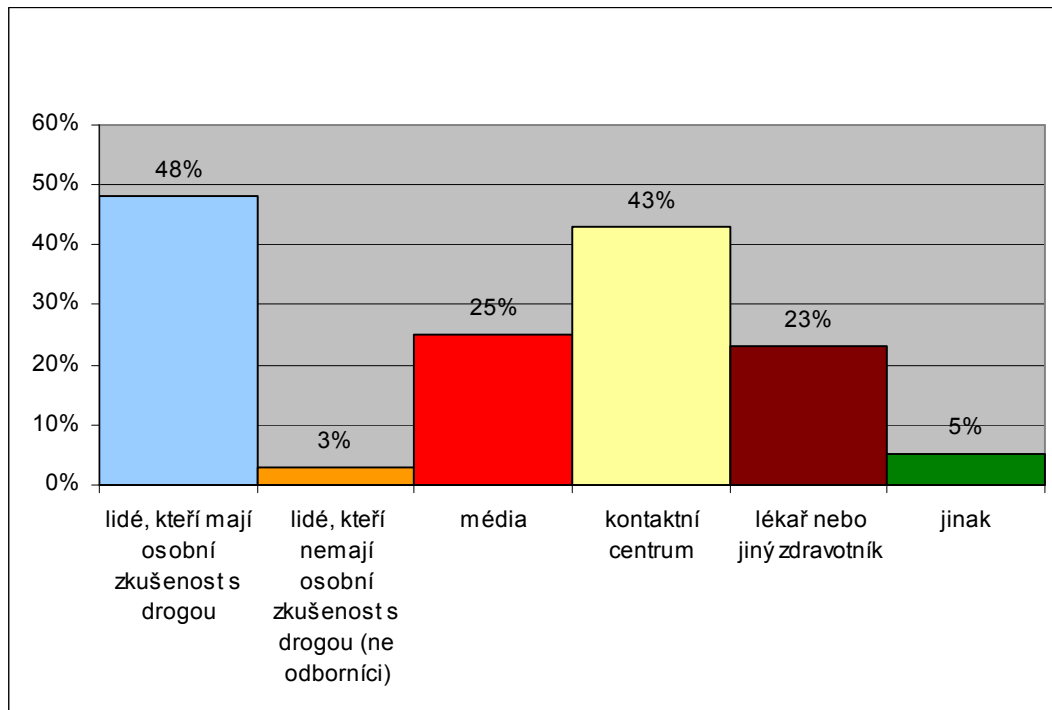
Graf 10: Míra povědomí o riziku nákazy VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Jste si vědom rizika přenosu hepatitidy typu C spojeného s rizikovým užíváním drog“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. Většina respondentů v 95% (38) si je tohoto rizika vědoma velmi dobře. 5% (2) respondentů něco málo o tomto riziku ví. Nikdo nezvolil možnost „ne“.

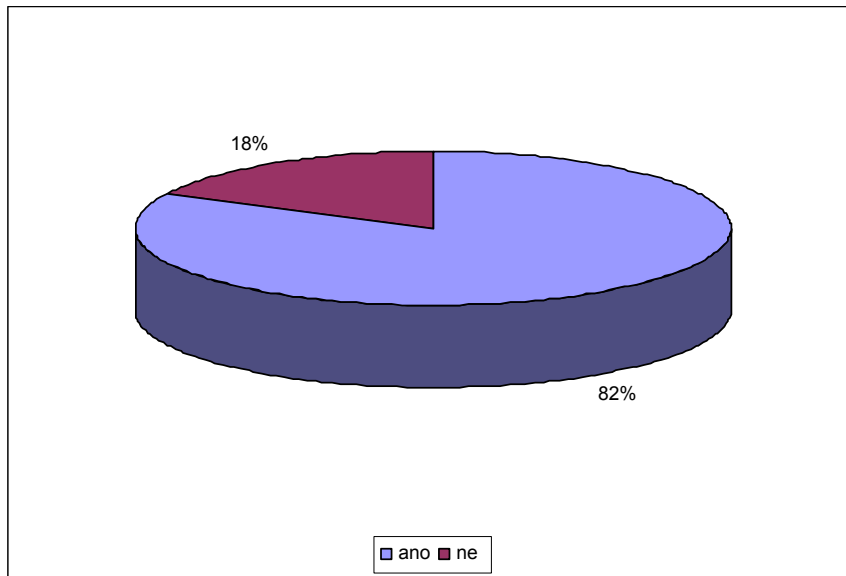
Graf 11: Zdroje informací o VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Od koho jste se dozvěděl o rizicích přenosu hepatitidy typu C?“ volili respondenti více odpovědí. Nejvíce jich má tyto informace od lidí, kteří mají s drogou osobní zkušenost (48% respondentů), z kontaktního centra 43% respondentů. Dále respondenti informace získali z médií – knihy, časopisy, internet apod. (25% respondentů), od lékaře či jiného zdravotníka (23% respondentů), a 3% respondentů od lidí (ne odborníků), kteří osobní zkušenost s drogou nemají. 5% respondentů zvolilo možnost „jinak“. Konkrétně uváděli: „nemoc v rodině“, „přímo od nemocných“.

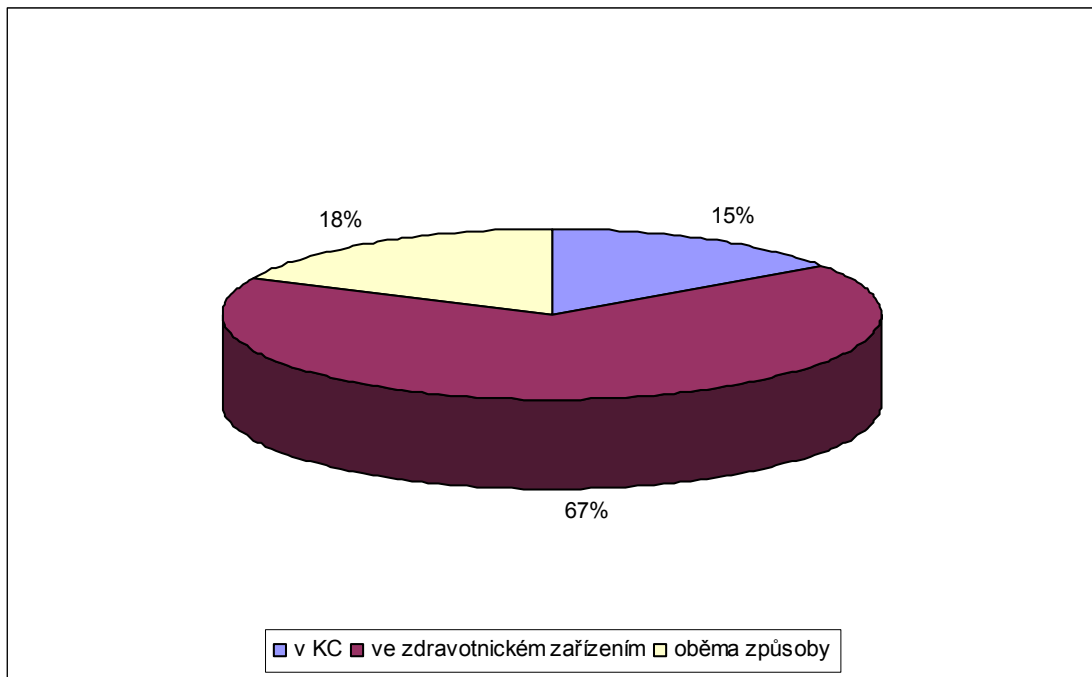
Graf 12: Podíl testovaných osob na přítomnost VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Byl/a jste někdy testován/a na hepatitidu typu C?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. Testováno bylo 82% (33) respondentů a 18% (7) respondentů na VH C testováno nebylo.

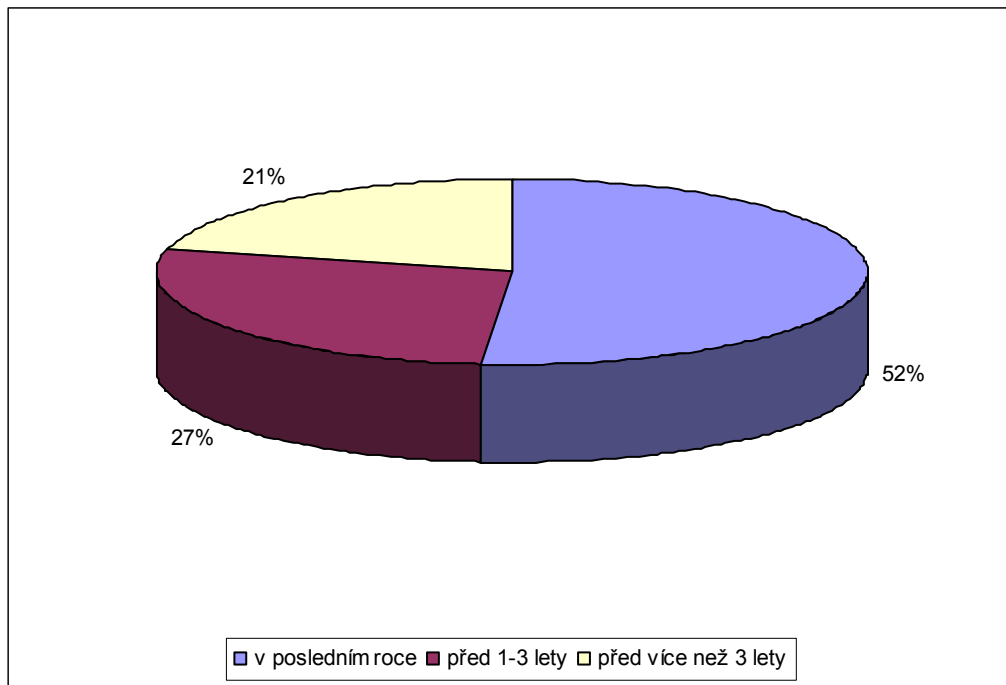
Graf 13: Místo testování na VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Kde jste byl/a testován/a na hepatitidu typu C?“ odpovědělo 33 respondentů (= 100%). Ve zdravotnickém zařízení bylo testováno 67% (22) respondentů. Možnost „v kontaktním centru orientačními testy z kapky krve z prstu“ uvedlo 15% (5) respondentů a oběma uvedenými způsoby bylo testováno 18% (6) respondentů.

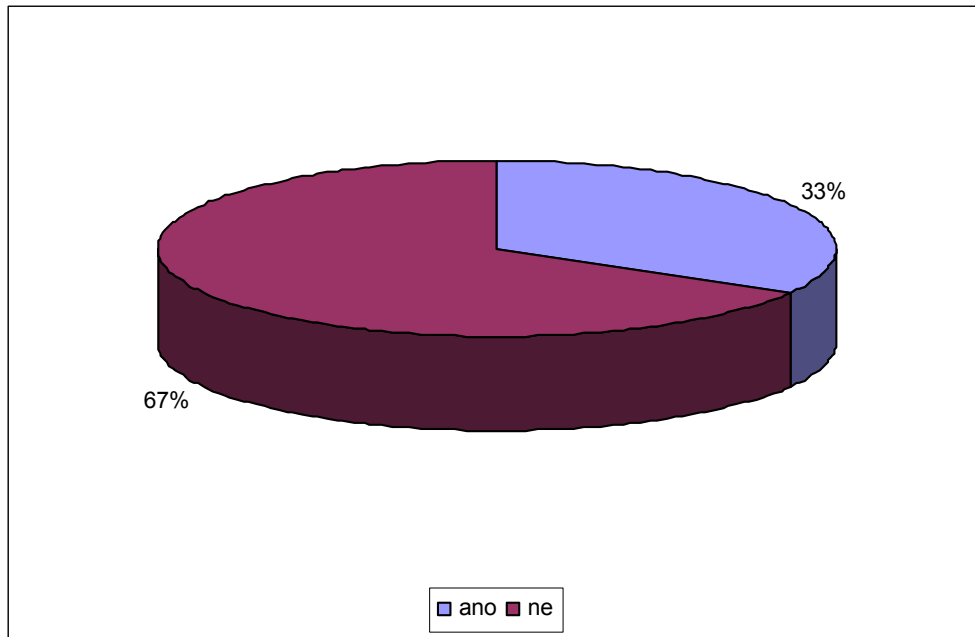
Graf 14: Poslední testování na VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Kdy zhruba jste byl/a naposledy testován/a na hepatitidu typu C?“ odpovědělo 33 (= 100%) respondentů. V posledním roce bylo testováno 52% (17) respondentů, před 1-3 lety 27% (9) respondentů a před více než 3 lety bylo testováno 21% (7) respondentů.

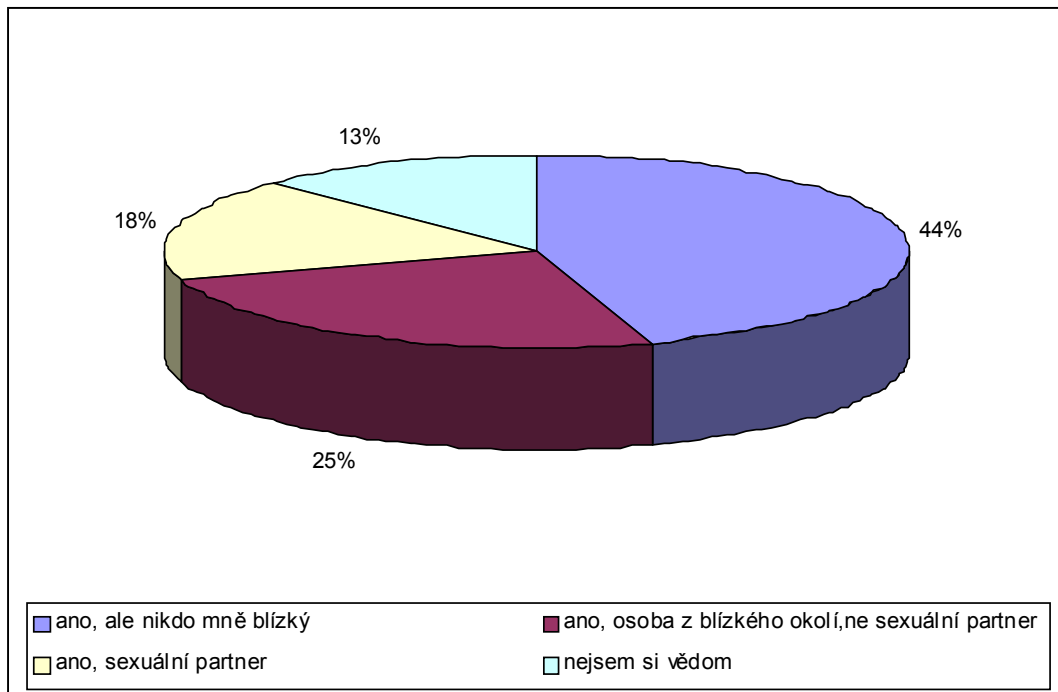
Graf 15: Přítomnost VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Byla u Vás prokázána hepatitida typu C?“ odpovědělo 33 (= 100%) respondentů. „Ne“ uvedlo 67% (22) respondentů, „ano“ uvedlo 33% (11) respondentů.

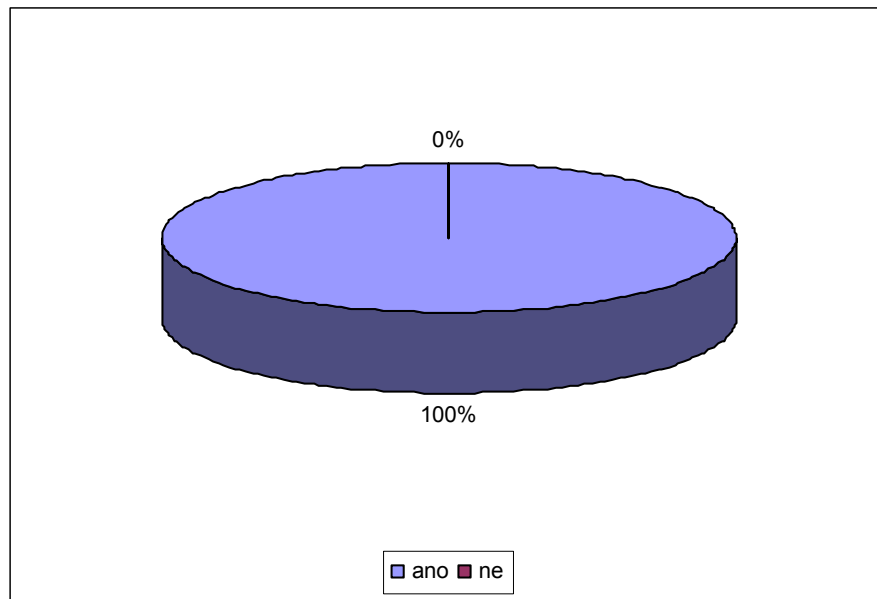
Graf 16: Kontakty s osobami nakaženými VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Máte ve svém okolí někoho, komu byla prokázána hepatitida typu C?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. Možnost „ano, ale nikdo mně blízký“ uvedlo 44% (18) respondentů, možnost „ano, jedná se o osobu z mého blízkého okolí, ale ne o mého sexuálního partnera“ uvedlo 25% (10) respondentů, dále „ano, jedná nebo se jednalo o mého sexuálního partnera“ uvedlo 18% (7) respondentů a 13% (5) respondentů si toho není toho není vědomo.

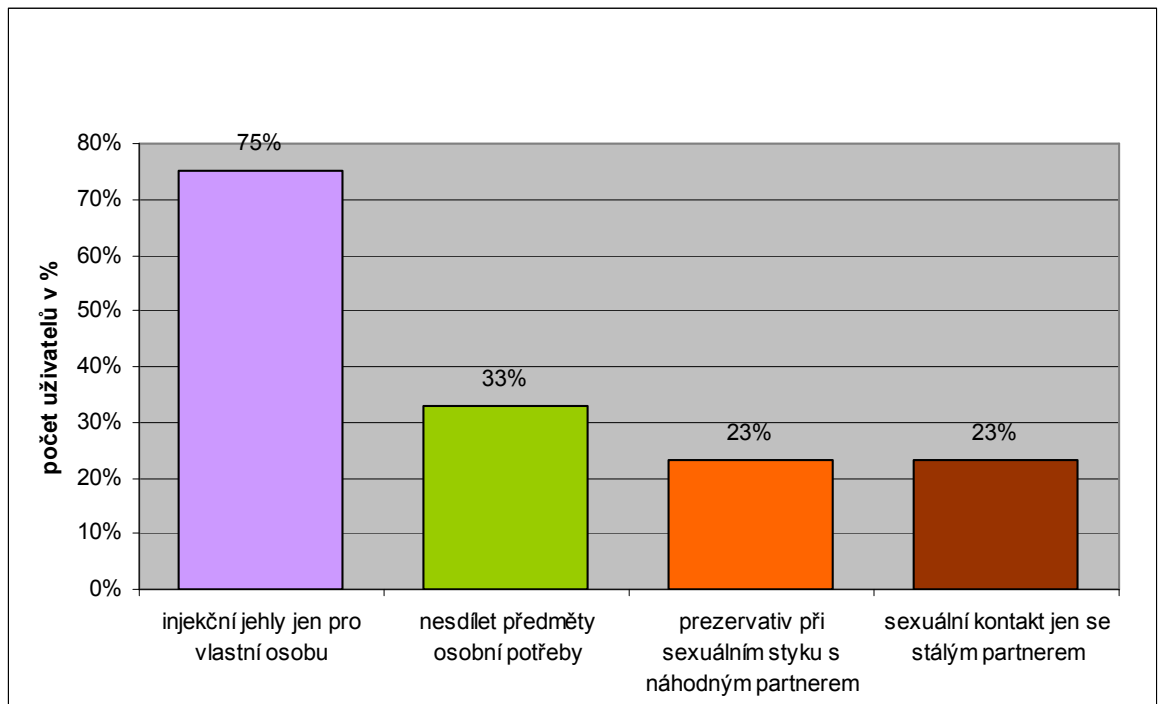
Graf 17: Snaha předcházet nákaze VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Snažíte se cíleně snížit riziko nákazy hepatitidou typu C a dalších infekčních onemocnění?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. „Ano“ odpovědělo 100% (40) respondentů a „ne“ neuvedl žádný z respondentů.

Graf 18: Zásady při předcházení nákaze VH C



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Která z těchto zásad je pro Vás osobně nejvýznamnější při předcházení nákaze hepatitidou typu C?“ bylo možné zvolit více odpovědí. Možnost „Injekční jehly používat jen pro vlastní osobu“ uvedlo 75% (30) respondentů, možnost „Nesdílet předměty osobní potřeby (kartáček na zuby, holicí strojek apod.) s nikým ze svých známých“, uvedlo 33% (13) respondentů, zásadu „Používat prezervativ při sexuálním styku s nahodilým partnerem“ zvolilo 23% (9) respondentů a zásadu „Sexuální kontakt mít jen se stálým partnerem“ uvedlo také 23% (9) respondentů.

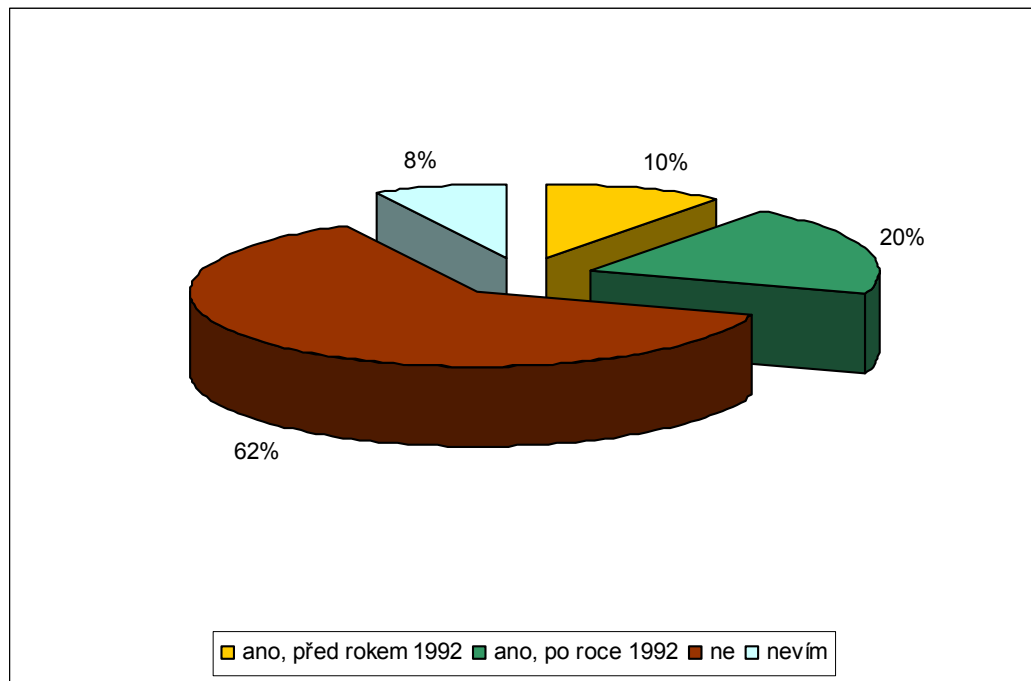
Graf 19: Míra dodržování vybraných zásad



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Do jaké míry se zásadou podle otázky č. 18 řídíte?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. 67% respondentů (27) ji dodržuje důsledně a neporušuje a 33% (13) respondentů by ji bylo ve výjimečné situaci ochotno porušit.

Graf 20: Absolvování transfuze krve



Zdroj: Vlastní výzkum

Na otázku „Dostal jste někdy transfuzi krve nebo krevních derivátů (př. krevní plazma)?“ odpovědělo všech 40 (= 100%) respondentů. Transfuzi nikdy nedostalo 62% (25) respondentů, 20% (8) respondentů uvedlo odpověď „ano, po roce 1992“. Před rokem 1992 dostalo transfuzi 10% (4) respondentů a 8% (3) respondentů uvedlo „nevím“.

Tabulka 1: Nízkoprahová zařízení v ČR a jejich klienti v letech 2002–2006 (vlastní úprava tabulky)

	2002	2003	2004	2005	2006
Počet nízkoprahových zařízení	92	93	92	92	90
Počet uživatelů drog	neznámo	25 200	24 200	27 800	25 900
- z toho injekčních uživatelů	19 000	16 700	16 200	17 900	18 300
Průměrný věk uživatelů drog	22	23,2	23,4	25	25,3

Zdroj: MRAVČÍK, V. et al. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády ČR, 2007. 114 s. ISBN 978–80-87041–22-2.

V posledních letech je počet nízkoprahových zařízení poskytujících služby uživatelům drog celkem stabilní. Jsou v kontaktu s významným počtem injekčních uživatelů drog, jejichž průměrný věk má stoupající tendenci. V roce 2002 byl jejich průměrný věk 22 let a v roce 2006 25,3 let.

Tabulka 2: Počty problémových uživatelů drog v ČR v roce 2006 (vlastní úprava tabulky)

	Celkem problémových uživatelů	Počet uživatelů opiátů			Počet uživatelů pervitinu	Počet injekčních uživatelů
		Heroin	Subutex®	Celkem		
Celkem	30 200	6 150	4 300	10 500	19 700	29 700

Zdroj: MRAVČÍK, V. et al. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády ČR, 2007. 114 s. ISBN 978–80-87041–22-2.

V roce 2006 byl celkový počet problémových uživatelů 30 200, z toho 29 700 bylo injekčními uživateli drog. Uživatelů pervitinu bylo 19 700 a převažovali nad uživateli opiátů, kterých celkem bylo 10 500. V roce 2006 byl poprvé proveden prevalenční odhad uživatelů Subutexu, kterých bylo 4 300.

Tabulka č. 3: Počet vyměněných injekčních jehel a stříkaček v ČR v letech 2002–2006 (vlastní úprava tabulky)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006
Počet v kusech	1 469 224	1 777 957	2 355 536	3 271 624	3 868 880

Zdroj: MRAVČÍK, V. et al. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády ČR, 2007. 114 s. ISBN 978–80-87041–22-2.

Mezi roky 2002 a 2006 počet vyměněných jehel a stříkaček výrazně narostl. V roce 2002 činil počet výměn 1 469 224 kusů a v roce 2006 již 3 868 880 kusů, tedy více než 2,5 násobný nárůst.

Tabulka č. 4: Počet výměnných programů v ČR v letech 2002 – 2006 (vlastní úprava tabulky)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006
Počet výměnných programů	88	87	86	88	93

Zdroj: MRAVČÍK, V. et al. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády ČR, 2007. 114 s. ISBN 978–80-87041–22-2.

Počet výměnných programů v letech 2002–2006 byl celkem stabilní. Největší nárůst byl zaznamenán v roce 2006 a to na 93 programů.

Tabulka 5: Vyšetření markeru virové hepatitidy C v roce 2006: nově evidovaní uživatelé (vlastní úprava tabulky)

Droga	Celkový počet	Počet testovaných	Počet HCV pozitivních	Počet pozitivních v %
Injekční uživatelé heroinu	615	234	82	35%
Injekční uživatelé pervitinu	2228	582	125	21,5%
Všichni injekční uživatelé	2557	697	164	23,5%

Zdroj: POLANECKÝ, V. et al. Výroční zpráva ČR – 2006: *Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog*. 1. vyd. Praha: Hygienická stanice hl. m. Prahy, Centrální pracoviště protidrogové epidemiologie, 2007. 130 s. ISBN 978–80-239–9164-2.

Z nově evidovaných injekčních uživatelů drog bylo testováno pouze 697 uživatelů z celkového počtu 2557. Z těchto provedených testů mělo 23,5% pozitivní výsledek. U údajů o počtech uživatelů pervitinu a heroinu je důležité brát v potaz, že někteří z nich jsou současně uživateli obou drog.

Tabulka 6: Vyšetření markeru virové hepatitidy C v roce 2006: všichni evidovaní
(vlastní úprava tabulky)

Droga	Celkový počet	Počet testovaných	Počet HCV pozitivních	Počet pozitivních v %
Injekční uživatelé heroinu	2025	1017	464	45,6%
Injekční uživatelé pervitinu	4961	2060	645	31,3%
Všichni injekční uživatelé	6022	2540	851	33,5%

Zdroj: POLANECKÝ, V. et al. Výroční zpráva ČR – 2006: *Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog*. 1. vyd. Praha: Hygienická stanice hl. m. Prahy, Centrální pracoviště protidrogové epidemiologie, 2007. 130 s. ISBN 978–80-239–9164-2.

Z celkového počtu všech evidovaných injekčních uživatelů bylo testováno 2 540 uživatelů. Z 2 540 provedených testů bylo 851 pozitivních, tedy zhruba jedna třetina. Zde je opět důležité brát v potaz, že někteří z uživatelů jsou současně uživateli pervitinu a heroinu.

5. DISKUSE

V této části své absolventské práce bych se chtěla zamyslet nad výsledky dotazníkového šetření a srovnat některá získaná data s dalšími teoretickými poznatky, z nichž některé uvádím v praktické části v tabulkách. Pro své dotazníkové šetření jsem se zkontaktovala s kontaktními centry ve čtyřech českých městech. Jejich pracovníci byli velmi ochotní, avšak všude mě předem upozornili na zahlcenost svých zařízení různými dotazníky a neochotu klientů se jimi zabývat. Přesto se mi podařilo sesbírat 40 řádně vyplněných dotazníků a z takto získaných dat jsem vypracovala grafy, kterými se dále zabývám.

V první otázce (graf 1) zjišťující pohlaví se ukázalo, že 60% respondentů byli muži a 40% z nich byly ženy. To přibližně odpovídá obecné situaci v populaci, kdy mezi uživateli drog převažují muži. Jak uvádí Polanecký et al.(2006): „*Poměr mužů a žen mezi nově evidovanými a všemi léčenými klienty se oproti roku 2005 mezi prvně léčenými uživateli drog opět snížil z 2,2: 1 na 2,1: 1, mezi všemi léčenými uživateli drog poklesl z 2,3: 1 na 2,0: 1.*“ **(18)** Podle studie EMCDDA se objevují známky postupného vyrovnávání rozdílů mezi pohlavími, zejména v případě celoživotní zkušenosti s užitím drogy ve školní populaci. **(17)** Další z otázek zabývajících se osobními údaji respondentů, byla otázka zjišťující jejich věk. Největší zastoupení zde měly věkové skupiny 26–35 let (44%) a 18–25 let (13%), což je celkem srovnatelné s údaji v tabulce 1, z níž je vidět, že v současnosti je průměrný věk uživatelů nízkoprahových služeb 25,3 let a v posledních letech má stoupající trend.

Otázka číslo 3 zjišťující zázemí k bydlení respondentů, je podle mého názoru důležitá pro posouzení celkového socioekonomického stavu a možností rizik přenosu infekčních onemocnění. Z grafu 3 vyplývá, že s rodiči nebo jiným členem rodiny žije 37% a s partnerem či partnerkou žije 25% respondentů, tudíž více než dvě třetiny jich žije s někým ve společné domácnosti, kde je předpoklad blízkého a častého kontaktu. Při neobežretném chování zde tedy existuje riziko infekce krví přenosných chorob prostřednictvím sdílení předmětů osobní potřeby nebo sexuálním kontaktem s milostným

partnerem/partnerkou. Bydlení méně trvalého charakteru zahrnovaly možnosti „v současnosti využívám nahodilé příležitosti, noclehárny, azylové domy apod.“ a „žiji v komunitě uživatelů návykových látek. Zde si myslím je na místě předpoklad rizika přenosu VH C z důvodu nestálého a často špatného charakteru hygienického zázemí.

Graf 4 znázorňuje podíl současných a bývalých uživatelů drog. Základním předpokladem u této otázky bylo, že respondenti jako klienti kontaktních center zkušenost s drogou již mají vzhledem k tomu, že *k cílové populaci nízkoprahových zařízení patří problémoví uživatelé drog, experimentátoři a jejich blízcí.* (17) Poslední jmenované jsem vyloučila předpokladem, že využívají jiných služeb než kontaktní místnosti, kde byly dotazníky klientům předkládány. Podle mého výzkumu, klientů aktuálně užívajících drogy bylo 87%. Ti zbylí je aktuálně neužívali, ovšem z minulosti s nimi zkušenost měli. Z další otázky (graf 5) vyplývá frekvence užívání drog respondenty. Odpovědi byly rozloženy rovnoměrně, ovšem převažuje každodenní užívání drog.

Z grafu 6 zřejmě vyplývá, že nejčastěji užívanou drogou v cílové populaci je pervitin. Většina respondentů na tuto otázku volila dvě i více možností, z nichž po pervitinu nejvíce užívají léky, canabinoidy, subutex a extázi. Zajímavý je fakt, že mezi drogami opiátového typu převažuje Subutex nad heroinem, který má podle výsledků spíše okrajové postavení. Mravčík et al. k situaci v roce 2006 uvádí: „*Poprvé byl proveden odhad problémových uživatelů Subutexu-dosáhl 4,5 tis. osob. Problémové užívání Subutexu je rozšířeno zejména v Praze, Středočeském a Ústeckém kraji, kde nahrazuje užívání heroínu*“. (17) Podotýká také, že ve jmenovaných krajích je největší počet (cca. 80%) problémových uživatelů opiátů z celé ČR a v ostatních krajích je převažující pervitin. (17) S druhem užívané drogy úzce souvisí způsob její aplikace. Při přenosu VH C a dalších infekčních onemocnění hraje významnou roli injekční aplikace drogy. Na grafu 7 je zřetelná převaha uživatelů, kteří s touto formou aplikace mají zkušenost, a to pravidelně (69%), či příležitostně (28%). To spolu s významnými počty uživatelů pervitinu a opiátů znamená, že většina respondentů jsou problémovými uživateli drog. Celkové počty

problémových uživatelů jsou uvedeny v tabulce 2, z níž je převaha injekční aplikace pervitinu a opiátů patrná.

Hlavní rizika injekční aplikace drogy spočívají v jejích důsledcích na fyzický stav organismu, což je zapříčiněno především nesterilitou injekčního materiálu a jeho vzájemným sdílením mezi drogově závislými. V současnosti je sdílení jehel jednou z nejčastějších příčin přenosu infekce VH C, a tudíž bylo důležité do dotazníku zařadit otázku na to, zda respondenti toto praktikují (graf 8). Nejčastěji byla označována možnost „v minulosti ano, nyní již ne“ (49%). Dalších 13% respondentů injekční materiál občas sdílí i v současnosti a nikdy nesdílelo 38%. Nadpoloviční většina se tedy tímto způsobem někdy vystavila riziku nákazy VH C. Za zamyšlení stojí fakt, že téměř polovina respondentů po nějaké době sdílet injekční materiál přestala. *To může mít souvislost s nárůstem dostupností a kapacity nízkoprahových zařízení (od druhé poloviny 90. let), s nimiž je významná část problémových uživatelů drog v kontaktu, a to přispívá ke zvýšenému množství distribuovaných injekčních jehel a stříkaček prostřednictvím výměnných programů (17)*, což lze vidět v tabulkách 3 a 4.

Využívání výměnného programu v kontaktních centrech a streetwork je shrnuto v grafu 9. Je vidět, že kontaktní centrum má významnější podíl. Pravidelně jeho služeb využívá 37%, příležitostně 24% a v závislosti na situaci v kombinaci se službami streetworkerů jej využívá 23% respondentů. Pouze streetworkera využívá k tomuto účelu pravidelně nebo příležitostně celkem 6% respondentů. Zde je ale nutné podotknout, že dotazníkové šetření probíhalo v kontaktních centrech, kdy se dá předpokládat, že klienti preferují využívání programu výměny injekčních jehel právě tam.

V následujících otázkách se již konkrétně věnuji hepatitidě typu C. Nejprve byla zjišťována míra povědomí klientů o riziku nákazy VH C (graf 10). Otázka nezjišťovala konkrétní vědomosti klientů, a zda jsou mylné či ne, takže se dá těžko objektivně posoudit, jak rozsáhlé a na skutečnosti se zakládající toto povědomí je. Ovšem za zdůraznění stojí fakt, že možnost „velmi dobře“ zvolilo celých 95% odpovídajících a zbylých 5% alespoň něco málo ví. To znamená, že nikdo by si tohoto rizika nebyl vědom. Myslím, že to

zarážející není, s přihlédnutím na častý výskyt VH C mezi injekčními uživateli. Také podle mého názoru, klienti v využívající služeb kontaktních center jsou lépe informováni. Usuzuji z toho, že *k základním aktivitám nízkoprahových zařízení patří aktivity v oblasti prevence infekcí např. informování a motivace k bezpečnější aplikaci drogy a bezpečnému sexu, injekčního materiálu, distribuce kondomů a zprostředkování nebo provádění testů na přítomnost infekcí. (17)*

Úlohu kontaktního centra v aktivitách v oblasti prevence infekčních onemocnění dokládají i výsledky patrné z grafu 11. 43% dotazovaných označilo právě toto zařízení jako zdroj informací o VH C. O 5% více respondentů udalo, že tyto informace získalo od osob, kteří mají zkušenost s drogou. To je vcelku pochopitelné, vzhledem k tomu, že mezi uživateli návykových látek není toto onemocnění ničím vzácným, a z toho lze usuzovat, že většina z nich se s ním již v nějaké formě setkala nebo měla možnost se o něm něco dozvědět a předat své poznatky dál. Jako další zdroj informací se prokázala média, prostřednictvím nichž, pokud mají zájem, si lidé důležité informace mohou získat. Lékaře a zdravotníky označili respondenti ve 23%. Toto onemocnění pro ně jistě není neznámou a roli zde hraje vcelku dobrá dostupnost důležitých informací. To, že téměř čtvrtina dotazovaných zvolila možnost „lékař nebo jiných zdravotník“ koresponduje s výsledky čitelnými z grafů 12 a 13. Graf 12 udává podíl osob, které byly na přítomnost VH C testovány, celkem jich bylo 82%. Pro porovnání jsem zařadila tabulky č. 5 a 6, shrnující údaje o počtech testovaných injekčních uživatelů heroínu a pervitinu, a to nově evidovaných (tabulka 5) a všech evidovaných (tabulka 6) uživatelů. Důležité je u těchto údajů poznamenat, že mezi nimi jsou současní uživatelé obou jmenovaných drog.

Testy podle grafu 13 byly respondentům provedeny nejčastěji ve zdravotnickém zařízení (67%) s připočítáním 18% těch, kteří uvedli, že testování byli současně v kontaktním centru i ve zdravotnickém zařízení. Samostatně uvedlo možnost „kontaktní centrum“ 15% respondentů. Převaha testovaných ve zdravotnickém zařízení odpovídá trendu *snižující se dostupnosti testu na infekční nemoci jako HIV nebo VH C, což mělo v roce 2006 za následek pokles provedených testů v nízkoprahových zařízeních na polovinu*

oproti rokům 2003-2005. (17) Tímto poklesem již zřejmě byli poznamenáni i respondenti, kterým byly testy provedeny v posledním roce (52%) nebo u 27% před 1-3 lety (graf 14), proto se u nich mohla projevit převaha možnosti „ve zdravotnickém zařízení“. Podle tabulky 6 nebyla testována ani polovina všech evidovaných injekčních uživatelů drog. Téměř každý třetí test byl pozitivní. To prokazuje dále graf 15, podle nějž 33% dotazovaných, kterým testy byly provedeny byla prokázána přítomnost VH C.

V otázce č. 16 jsem se zaměřila na kontakty drogově závislých s osobami, u nichž byla prokázána infekce VH C (graf 16). Bylo zjišťováno, zda někoho takového ze svého okolí znají a do jaké míry jsou s ním v kontaktu. Ze všech respondentů 13% o nikom takovém ve svém okolí nevědělo. Zbylá většina osobu s tímto onemocněním ve svém okolí měla. Pro 44% z nich se ale nejednalo o nikoho jejich blízkého. V blízkém okolí mělo takovouto osobu 25%. Myslím, že pokud se jedná o osobu z blízkého okolí, je dobré si být vědom svého zdravotního stavu, jelikož takovýto těsný kontakt například v rodině nebo ve společné domácnosti může znamenat zvýšené riziko přenosu infekčních onemocnění, ať už se jedná o sdílení materiálu nutného k aplikaci drogy či sdílení jiných předmětů osobní potřeby, které by mohly přijít do kontaktu s infikovanou krví jako jsou holicí žiletky, zubní kartáčky apod. Pro 18% respondentů byl významným rizikovým faktorem sexuální kontakt s HCV pozitivní osobou, jelikož *ačkoliv je sexuální přenos viru méně obvyklý, nelze ho vyloučit (19)* a v kombinaci s intravenózní narkomanií může znamenat výrazné ohrožení nákazou touto nemocí. Z grafu 17 můžeme ovšem vidět, že přestože se část respondentů vystavuje nebo vystavovala rizikům nákazy VH C v podobě injekčního užívání drog, sdílení injekčních jehel nebo sexuálního kontaktu s infikovanými osobami, všichni udávají, že se cíleně snaží toto riziko snížit. Otázkou tedy zůstává, proč je *populace narkomanů stále velkým rezervoárem infekce VH C. (19)* Odpovědí by mohl být fakt, že *ke kontaktu narkomanů s HCV dochází většinou během prvních dvou let narkomanie. (19)* Myslím, že v tomto období nemají ještě tyto osoby vytvořené povědomí o možnostech dopadů svého chování na zdravotní stav a až postupně se dostávají do populace, kde si mohou tento problém kolem sebe začít uvědomovat a snažit se proti němu vytvořit nějaké obranné

mechanismy. Některé z možných způsobů, jak se přenosu infekce bránit, jsou shrnuty v otázce č. 18. Respondenti většinou volili více možností odpovědí. Jako nejdůležitější se pro ně ovšem ukázalo používání injekčních jehel jen pro vlastní osobu, což opět může souviset s místem dotazníkového šetření, kdy klienti kontaktních center kromě ostatních služeb využívají právě programu výměny injekčních jehel, a tak mezi nimi má tato zásada větší význam. Jedna třetina dále uvedla, že je důležité nesdílet předměty osobní potřeby a po 23% získaly možnosti „používat prezervativ při sexuálním styku s nahodilým partnerem“ a „sexuální kontakt mít jen se stálým partnerem“. Žádná z těchto zásad tedy nemá mezi ostatními okrajové postavení, což znamená, že respondenti berou v úvahu i jiná rizika vedle sdílení injekčních jehel. Důležité je ale toto ještě konfrontovat s grafem 19, podle nějž celá jedna třetina respondentů by ve výjimečné situaci některou zásadu byla ochotna porušit a podstoupit tak riziko přenosu infekce VH C. Jeden respondent do dotazníku za otázku č. 18 za vybrané zásady připsal „*podle stavu vědomí*“. Podle mne se to dá vztáhnout i na některé další respondenty a zároveň to vyjadřuje komplikovanost situace, v níž se uživatelé drog ocitají, kdy je může tíživá životní situace nutit porušovat své zásady, ačkoli vědí, že pro uchování zdraví jsou klíčové.

Na konec dotazníku byla zařazena otázka zjišťující ještě jeden faktor, který je často zmiňován v souvislosti s možností nákazy VH C, a tím je podání transfuze krve a krevních derivátů před rokem 1992, kdy byl v naší republice zaveden rutinní screening dárců krve na přítomnost HCV. Tento vliv se ovšem neukázal jako podstatný, jelikož jen 10% respondentů podstoupilo transfuzi krve před zavedením screeningových testů. Po tomto roce dostalo transfuzi krve 20% respondentů, ovšem zde již bylo riziko nákazy touto cestou minimální a celých 62% transfuzi nikdy nedostalo. Zbylí respondenti uvedli, že neví.

Výše popsané výsledky shrnují možné rizikové faktory, kterým jsou injekční uživatelé drog vystaveni a zároveň míru využívání způsobů, kterými je možno se takovým rizikům vyhnout. Pro uživatele drog se jako nejvýznamnější ukázala výměna injekčního materiálu, ovšem ani ostatní možné způsoby přenosu infekce jim nejsou neznámy.

6. ZÁVĚR

V práci byly shrnuty poznatky týkající se drogové problematiky a problematiky virové hepatitidy typu C, zvláště s ohledem na problémové užívání drog.

Prvním stanoveným cílem bylo zjistit informovanost klientů kontaktních center v České republice o rizicích onemocnění hepatitidou typu C s ohledem na intravenózní aplikaci drog.

Druhým cílem bylo oslovit klienty kontaktních center v České republice a zmapovat jejich postoje a chování v souvislosti s prevencí přenosu a šíření této nákazy. Oba cíle byly splněny.

Hypotéza H1, která předpokládala, že intravenózní uživatelé drog si jsou vědomi rizik spojených s nitrožilní aplikací drogy, byla potvrzena. Pro potvrzení hypotézy svědčila vysoká míra subjektivně pocíťovaného povědomí o riziku nákazy VH C, široké spektrum zdrojů informací o tomto onemocnění a vysoký podíl respondentů testovaných na přítomnost VH C.

Hypotéza H2 předpokládající, že intravenózní uživatelé drog se snaží přizpůsobovat své chování tak, aby zabránili infekci hepatitidou typu C při intravenózním užívání návykových látek, byla také potvrzena. V její prospěch svědčil vysoký počet respondentů využívajících programů výměny injekčních jehel a stříkaček a také fakt, že všichni respondenti udávají, že se riziku nákazy snaží cíleně předcházet prostřednictvím dodržování vybraných zásad, přičemž většina z nich je dodržuje důsledně.

Hypotéza H3 předpokládala, že kontaktní centra hrají důležitou úlohu v informovanosti klientů o prevenci VH C a při naplňování Harm Reduction. Tato hypotéza byla rovněž potvrzena, vzhledem k vysokému počtu respondentů, kteří jejich prostřednictvím využívají programu výměny injekčních jehel a stříkaček a vysokému počtu problémových uživatelů drog, kteří jsou s kontaktním centrem ve styku. Dále je zde vysoké procento těch, kteří uvádějí kontaktní centrum jako zdroj informací o VH C. Jedné třetině respondentů byly v kontaktním centru provedeny testy na VH C.

Přestože výše popsané výsledky vyznívají pozitivně, stále je zde velké množství uživatelů drog označovaných jako problémoví a VH C je stále významným tématem v oblasti drogové problematiky. Kontaktní centra v oblasti Harm Reduction sehrávají důležitou úlohu a počty vyměněných jehel a stříkaček v posledních letech výrazně stoupají. Avšak je důležité nepolevovat ve snaze předcházet infekci VH C a dalším zdravotním důsledkům užívání drog. Je potřeba dále pracovat v rámci terciární prevence na motivaci klientů k bezpečnému užívání drog a vyhledávat ty, kteří jejich služeb prozatím nevyužívají. Na takové uživatele je potřeba zaměřovat terénní programy, které mohou kromě výměnného programu zprostředkovat informace o službách poskytovaných nízkoprahovými zařízeními.

Tato práce může přispět ke zvýšení informovanosti o problematice, kterou se zabývá. To je důležitý úkol, jelikož dostatek informací o možných způsobech nákazy VH C sehrává důležitou úlohu v prevenci tohoto onemocnění, která je z důvodu neexistence účinné vakcíny, založena především na zodpovědném chování jedince především co se týká problémových uživatelů drog.

7. Seznam použitých zdrojů

- 1) BEDNÁŘOVÁ, Zdena – PELECH, Lubomír: Sociální práce na ulici: Streetwork. 1. vyd. Brno: Doplněk, 1999. 106 s. ISBN 80-7239-048-1.
- 2) BOLDIŠ, Petr. Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 609-2: Část 1 - Citace: metodika a obecná pravidla. Verze 3.3. © 1999-2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. 16s. Dostupné z: <http://www.boldis.cz/citace/citace1.pdf>.
- 3) BOLDIŠ, Petr. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 609-2: Část 2 – Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů*. Verze 3.0 (2004). © 1999 – 2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. 21s. Dostupné z: <http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf>.
- 4) ČTK. *Od února bude v ČR k dispozici nový lék pro závislé na heroinu* [online]. 16.1.2008 [cit. 2008-04-01]. Dostupný z: http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/lecba-zavislosti/substituce/od-unora-bude-v-cr-k-dispozici-novy-lek-pro-zavisle-na-heroinu_2008_01_16.html.
- 5) DE RIDDER, Michael. *Heroin : Od léku k droze*. Přeložila Sklenářová Dagmar. 1. vyd. Praha : Argo, 2002. 236 s. ISBN 80-7203-441-3.
- 6) GENERÁLNÝ SEKRETARIÁT VÝBORU MINISTROV PRE DROGOVÉ ZÁVISLOSTI A KONTROLU DROG PRI ÚRADE VLÁDY SR. *Drogy amfetaminového typu*. [online]. [cit. 2008-02-23]. Dostupné z: http://www.infodrogy.sk/ActiveWeb/d/drogy_anfetaminoveho/sk/drogy_amfetaminoveho_typu.html.
- 7) GENERÁLNÝ SEKRETARIÁT VÝBORU MINISTROV PRE DROGOVÉ ZÁVISLOSTI A KONTROLU DROG PRI ÚRADE VLÁDY SR. *Drogy kokainového typu* [online]. [cit. 2008-02-23]. Dostupné z: http://www.infodrogy.sk/ActiveWeb/d/kokaintype_historicky_prehlad/sk/drogy_kokainoveho_typu.html.

- 8) GENERÁLNY SEKRETARIÁT VÝBORU MINISTROV PRE DROGOVÉ ZÁVISLOSTI A KONTROLU DROG PRI ÚRADE VLÁDY SR. *Drogy opiátového typu*. [online]. [cit. 2008-02-23]. Dostupné z: http://www.infodrogy.sk/ActiveWeb/d/drogy_opiatoveho_typ/sk/drogy_opiatoveho_ty pu.html.
- 9) HELCL, Jaroslav et al. *Chronické hepatitidy v ordinaci praktického lékaře: Zásady diagnostiky a léčby virových hepatitid*. Praha: Maxdorf, 1997. 63 s. ISBN 80-85800-64-0.
- 10) *Hrozba Subutexu, historie, zneužívání*. *Závislosti a my*, září 2007, s. 4-5. ISSN 1213-8584.
- 11) HUSA, Petr – HUSOVÁ, Libuše. *Chronické hepatitidy v ordinaci praktického lékaře: Spolupráce praktika a hepatologa*. 1.vyd. Praha: Triton, 2002. 29 s. ISBN 80-7254-291-5.
- 12) HUSA, Petr – HUSOVÁ Libuše. *Léčba virových hepatitid*. 1. vyd. Praha: Triton, 2000 131 s. ISBN 80-7254-157-9.
- 13) HUSA, Petr. *Virové hepatitidy*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 247 s. ISBN 80-7262-304-4.
- 14) IVERSEN, Leslie. *Léky a drogy : Průvodce pro každého*. Přeložil Ivan Kmínek. 1.vyd. Praha : Dokořán, 2006. 143 s. ISBN 80-7363-061-3.
- 15) KALINA, Kamil et al. *Drogy a drogové závislosti I: Mezioborový přístup*. 1. vydání. Praha: Úřad vlády České republiky, 2003. 319 s. ISBN 80-86734-05-6.
- 16) KREKULOVÁ, Laura – ŘEHÁK, Vratislav. *Virové hepatitidy: Prevence, diagnostika a léčba virových hepatitid v první linii*. 1. vyd. Praha: Triton, 1998. 59 s. ISBN 80-85875-92-6.
- 17) MRAVČÍK, Viktor et al. *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2006*. 1. vyd. Praha: Úřad vlády ČR, 2007. 114 s. ISBN 978-80-87041-22-2.

- 18) POLANECKÝ, Vladimír et al. Výroční zpráva ČR – 2006: *Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog*. 1. vyd. Praha: Hygienická stanice hl. m. Prahy, Centrální pracoviště protidrogové epidemiologie, 2007. 130 s. ISBN 978–80-239–9164-2.
- 19) STRÁNSKÝ, Jaroslav. *Virová hepatitida C*. 1. vyd.. Praha: Grada Publishing, 1999. 196 s. ISBN 80-7169-818-0.
- 20) SANANIM. *Streetwork, K-centra* [online]. SANANIM, 2002-2008 [cit. 2008-03-27]. Dostupný z: <http://www.drogovaporadna.cz/rubrika.php?rubrika=48>.
- 21) URBÁNEK, Petr. *Infekce virem hepatitidy C*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 221 s. ISBN 80-7262-262-5.
- 22) VOKURKA, Martin et al., *Velký lékařský slovník*. 4. aktualizované vyd. Praha: Maxdorf, 2004. 966 s. ISBN 80-7345-037-2.
- 23) VURM, Vladimír, et al. *Vybrané kapitoly z veřejného a sociálního zdravotnictví*. 1. vyd. Praha : Triton, 2007. 125 s. ISBN 978-80-7254-997-9. (dopsat)
- 24) WHO. *Poziční dokument o drogách, věznicích a Harm Reduction*. 1. vyd. Praha : Úřad vlády, 2006. 48 s. ISBN 80-86734-76-5.
- 25) *Způsoby nákazy: Céčko a drogy* [online]. 2006 [cit. 2008-03-27]. Dostupný z: http://www.cecko.cz/main.php?action=&group_id7sekce=2.

8. Klíčová slova

Harm Reduction

Hepatitida typu C

Infikovaná krev

Injekční aplikace drog

Závislost

9. Použité přílohy

Příloha 1: Dotazník

Příloha 2: Obvyklé vedlejší účinky alfa-IFN, které zpravidla nevyžadují úpravu dávky

Příloha 3: Závažné vedlejší účinky při léčbě alfa-interferonem

Příloha 4: Nízkoprahová zařízení v ČR v roce 2006

Příloha 5: Počet distribuovaných jehel a stříkaček v krajích v roce 2006 (na 1000 obyvatel)

Příloha 6: Vysvětlení některých pojmů

Příloha č. 1: Dotazník

Dobrý den, jmenuji se Veronika Bacúšanová a jsem studentkou třetího ročníku na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity. Pro účely své bakalářské práce si dovoluji Vám předložit dotazník obsahující otázky týkající se především problematiky spojené s nákazou hepatitidou typu C. Vaše odpovědi mi pomohou zjistit, jakým způsobem dochází k přenosu tohoto onemocnění a jaké je celkové povědomí o možnostech a způsobech, kterými je možno nákaze předcházet. K jedné otázce je možné zvolit více odpovědí. Ačkoliv některé otázky mohou být nepříjemné, bylo důležité je do dotazníku zařadit. Anonymita je samozřejmě zaručena, do své práce použiji jen souhrnná data ze všech dotazníků.

Předem Vám děkuji za čas, který jste ochotni věnovat zodpovězení těchto otázek.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- a) muž
- b) žena

2. Jaký je Váš věk?

- a) méně než 18 let
- b) 18-25 let
- c) 26-35 let
- d) 36-45 let
- e) více než 45 let

3. Jaké je Vaše zázemí k bydlení?

- a) žiji sám/ sama
- b) žiji s rodiči nebo jinými členy rodiny
- c) žiji s partnerem/ partnerkou
- d) žiji v komunitě uživatelů návykových látek
- e) v současné době využívám azylových domů, nocleháren, nahodilých příležitostí apod.

4. Užíváte v současnosti nějaké drogy?

- a) ano
- b) ne, ale v minulosti jsem je užíval (pokud zvolíte tuto možnost, další otázky pro Vás platí stejně, ale do minulosti)

5. Užíváte tyto drogy pravidelně?

- a) ano, každý den
- b) ano, vícekrát do týdne, ale ne každý den
- c) příležitostně

6. Uveďte prosím druh Vámi nejčastěji užívané drogy

- a) heroin
- b) pervitin
- c) marihuana, hašiš
- d) extáze
- e) léky (analgetika, sedativa, hypnotika apod.)
- f) rozpouštědla
- g) Subutex – injekční formou
- h) jiné.....

7. Užíváte nyní nebo jste v minulosti někdy užíval/a nějakou drogu nitrožilně?

- a) ano, pravidelně
- b) ano, příležitostně
- c) nikdy

8. Sdílíte s někým injekční jehly?

- a) občas ano
- b) v minulosti ano, nyní již ne
- c) ne, nikdy jsem nesdílel/ a

9. Využíváte programů výměny injekčních jehel?

- a) ano, pravidelně využívám služeb kontaktního centra
- b) ano, příležitostně využívám služeb kontaktního centra
- c) ano, pravidelně využívám služeb streetworkera
- d) ano příležitostně využívám služeb streeworkera
- e) využívám obě tyto možnosti v závislosti na situaci
- f) nevyžívám

10. Jste si vědom rizika přenosu hepatitidy typu C spojeného s rizikovým užíváním drog?

- a) ano, velmi dobře
- b) ano, něco málo vím
- c) ne (pokud zvolíte tuto možnost, pokračuje až otázkou číslo 12)

11. Od koho jste se dozvěděl o rizicích přenosu hepatitidy typu C?

- a) lidé, kteří mají osobní zkušenost s drogou
- b) lidé, kteří nemají osobní zkušenost s drogou (ne odborníci)
- c) média-knihy, časopisy, internet.
- d) kontaktní centrum
- e) lékař nebo jiný zdravotník
- f) jinak.....

11. Byl/a jste někdy testován/a na hepatitidu typu C?

- a) ano
- b) ne (pokračujte otázkou číslo 16)

13. Kde jste byl/a testován/a na hepatitidu typu C?

- a) v kontaktním centru orientačními testy z kapky krve z prstu
- b) ve zdravotnickém zařízení
- c) oběma výše uvedenými způsoby

14. Kdy zhruba jste byl/a testován/a na hepatitidu typu C?

- a) v posledním roce
- b) před 1-3 lety
- c) před více než 3 lety

15. Byla u Vás prokázána hepatitida typu C?

- a) ano
- b) ne

16. Máte ve svém okolí někoho, komu byla prokázána hepatitida typu C?

- a) ano, ale nikdo mně blízký
- b) ano, jedná se o osobu z mého blízkého okolí, ale ne o mého sexuálního partnera
- c) ano, jedná nebo se jednalo o mého sexuálního partnera
- d) ne, nejsem si vědom

17. Snažíte se cíleně snížit riziko nákazy hepatitidou typu C a dalších infekčních onemocnění?

- a) ano
- b) ne (pokud zvolíte tuto možnost, pokračujte až otázkou č. 20)

18. Která z těchto zásad je pro Vás osobně nejvýznamnější při předcházení nákaze hepatitidou typu C?

- a) Injekční jehly používat jen pro vlastní osobu.
- b) Nesdílet předměty osobní potřeby (kartáček na zuby, holicí strojek apod.) s nikým se svým známých
- c) Používat prezervativ při sexuálním styku s nahodilým partnerem.
- d) Sexuální kontakt mít jen se stálým partnerem.

19. Do jaké míry se vybranou zásadou podle otázky č. 18 řídíte?

- a) Dodržuji ji důsledně, za žádných okolností ji neporušuji.
- b) Ve výjimečné situaci bych ji byl ochoten porušit.

20. Dostal jste někdy transfuzi krve nebo krevních derivátů (př. krevní plazma)?

- a) ano, před rokem 1992
- b) ano, po roce 1992
- c) ne
- d) nevím

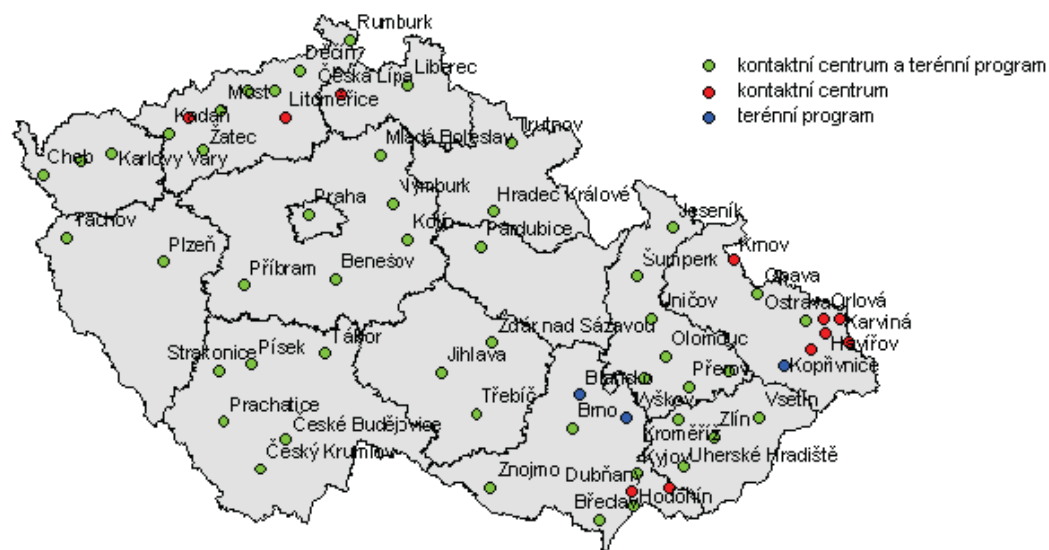
Příloha 2: Obvyklé vedlejší účinky alfa-IFN, které zpravidla nevyžadují úpravu dávky (19)

Příznaky podobné chřipce	Únava, teploty, bolesti ve svalech, nevolnost, špatná chuť k jídlu, tachykardie, pocit nachlazení, bolesti hlavy, bolesti v kloubech
Neuropsychiatrické	Apatie, vznětlivost, změny nálady, nespavost
Různé příznaky	Průjem, pocit na zvracení, bolesti v břiše, v zádech, svědění, padání vlasů, rýma
Laboratorní	Pokles granulocytů, destiček, červených krvinek, vzestup koncentrace triglyceridů, proteinurie, vzestup aktivity ALT a AST

Příloha 3: Závažné vedlejší účinky při léčbě alfa-interferonem (19)

Neuropsychiatrické	Psychóza, deprese/sebevražda, delirium, zmatenost, extrapyramidová ataxie, parestezie, záchvaty křečí
Imunitní poruchy	Autoimunitní onemocnění štítné žlázy, autoimunitní hepatitida, systémový lupus, erytematodes, primární biliární cirhóza, septikemie, rejekce štěpu
Kožní	Psoriáza, erytema multiforme
Systémové	Jaterní dekompenzace, krvácení, srdeční arytmie, náhlé úmrtí, dilatační kardiomyopatie, hypotenze, akutní ledvinové selhání
Ostatní	Retinopatie, padání vlasů, plicní intersticiální fibróza
Laboratorní	Granulocytopenie, trombocytopenie, anémie, hypertyreodismus, hypotyreodismus

Příloha 4: Nízkoprahová zařízení v ČR v roce 2006 (17)



Příloha 5: Počet distribuovaných jehel a stříkaček v krajích v roce 2006 (na 1000 obyvatel) (17)



Příloha 6: Vysvětlení některých pojmů

AKUTNÍ – Prudce a rychle probíhající onemocnění, které vzniká náhle a má výrazné příznaky. Takové onemocnění se může úplně vyhojit nebo přejít do chronicity. (9)

ALT (zkr. Alanin-aminotransferáza). Enzym, jehož množství se k krvi zvyšuje zvláště při jaterních onemocněních. Aminotransferázy jsou nitrobuněčné enzymy podílející se na metabolismu dusíku v organismu. V klinické medicíně se stanovuje aktivita ALT v krvi, kam se ve zvýšené míře uvolňuje z poškozených buněk, zvláště při jaterních či srdečních chorobách. (9)

CIRHÓZA – Vážné jaterní onemocnění, které je charakterizované zmnožením vaziva a uzlovitou přestavbou jaterní tkáně. Projevuje se jako „tvrdnutí jater“, kterým játra reagují na různá poškození (zánět, působení alkoholu apod.). Onemocnění nemusí mít vždy zjevné příznaky a pacient se tedy může těšit relativnímu zdraví. Dekompenzovaná cirhóza se projevuje žloutenkou, otoky, vodnatelností v břišní dutině (ascitus), městnáním krve v trávicím ústrojí při portální hypertenzi atd. (9)

EMCDDA – Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti. (23)

ELISA – Enzyme Linked Immunosorbent Assay (9)

HEPATITIDA – Je zánět jater, způsobený řadou mikroorganismů někdy jako součást celkových onemocnění. Játra zánětem reagují také na toxické poškození, nejčastěji se ale myslí virová hepatitida, která je způsobena virem napadajícím převážně játra. (9)

HEPATOCELULÁRNÍ KARCINOM – Zhoubný nádor jater (9)

CHRONICKÝ – Průběh onemocnění méně prudký než akutní, příznaky jsou však přítomny trvale. Toto trvalé působení může poškodit organismus a jeho orgány. Některá onemocnění mají chronický ráz již od počátku, jiná se mohou stát chronickými až po opakovaných či neléčených akutních nemocech. (9)

IKTERUS (žloutenka) – Ikterus je žluté zbarvení kůže a sliznic, které je způsobeno zvýšeným obsahem žlučového barviva. (9)

INTERFERON – Je to látka bílkovinné povahy produkovaná zejména buňkami imunitního systému. Tam je významná pro jeho činnost a ovlivňuje řadu procesů, např. brání množení viru v buňkách. Nyní je využíván také léčebně. **(9)**

PROBLÉMOVÉ UŽÍVÁNÍ DROG je injekční užívání drogy (jakékoliv) nebo dlouhodobé pravidelné užívání kokainu, opiátů nebo drog amfetaminového typu. **(23)**

VIRÉMIE – Pod tímto pojmem se rozumí výskyt viru v krvi, někdy je provázena horečkou, bolestí kloubů a svalů a celkovou nevolností. **(9)**