

HCV Treatment of Injecting Drug Users in the Czech Republic – Survey among Viral Hepatitis Treatment Centres



MRAVČÍK, V.

National Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Prague,
Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague,
Czech Republic

Citation: Mravčík, V. (2012). Léčba VHC u injekčních uživatelů drog v ČR – průzkum mezi centry pro léčbu virových hepatitid. *Adiktologie*, (12)1, 10–22.

BACKGROUND: Injecting drug users (IDUs) represent a significant group of patients with the hepatitis C virus (HCV) infection. The initiation, process, and efficacy of treatment are determined by factors on the part of both patients and treatment providers. **AIMS:** Mapping the extent of the provision of HCV treatment to IDUs in the Czech Republic, mapping the rules and practices in the initiation and provision of HCV treatment in IDUs and relevant factors. **MATERIAL AND METHODS:** From January to March 2011, all 76 identified viral hepatitis treatment centres were addressed with on-line questionnaire, of which 45 reacted, and 40 responded. **RESULTS:** It can be estimated that HCV treatment (using a combination of interferon and ribavirin) was provided by 61 centres in 2010, 39 of which treated (mostly abstinent) IDUs. An estimated 780 persons were treated in 2010, of whom 370 IDUs. The level of reported treatment uptake in IDUs referred to centres was 60% on average. Treatment was on average completed in 80%. Most clinicians reported no difference in the treatment uptake or adherence between drug users and non-users and between methamphetamine and

opiate users. Most clinicians also did not report any differences between methamphetamine and opiate users in their liver conditions, motivation for treatment, or risk of relapse into drug use. All or most of the patients are required to abstain from drugs upon the start of treatment in 90% of the centres, the most frequently for six months at least. Most physicians test adherence in a trial period before the treatment. The assessment of the patient's drug use was often performed by collaborating psychiatrist or addiction specialist. Half of physicians reported that they require substitution therapy in opiate users. An addiction specialist was a permanent member of the team in a few centres only; substitution therapy was only rarely delivered in centres themselves. As many as nearly half of the centres did not cooperate with specialised drug treatment facilities. **CONCLUSIONS:** Clinicians in the Czech Republic possess rather conservative attitudes towards HCV treatment in IDUs, active IDUs are treated exceptionally. The main barriers of the higher HCV treatment uptake are represented by a lack of multi-disciplinary approach, a low integration of HCV and addiction treatment and financial limits.

KEY WORDS: VIRAL HEPATITIS C – INJECTING DRUG USE – METHAMPHETAMINE – INTERFERON – RIBAVIRIN – TREATMENT – ADHERENCE – EFFICACY

Submitted: 21 / DECEMBER / 2011

Accepted: 7 / MARCH / 2012

Grant support: Internal Grant Agency of the Ministry of Health of the Czech Republic, Reg. No. IGA 10034-4 (Social Costs of the Misuse of Tobacco, Alcohol, and Illicit Drugs in the Czech Republic)

Address for correspondence: Viktor Mravčík, M.D. / mravcik.viktor@vlada.cz / National Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Office of the Government of the Czech Republic, Vladislavova 4, 118 01 Prague 1, Czech Republic

Léčba VHC u injekčních uživatelů drog v ČR – průzkum mezi centry pro léčbu virových hepatitid



MRAVČÍK, V.

Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti a Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Citace: Mravčík, V. (2012). Léčba VHC u injekčních uživatelů drog v ČR – průzkum mezi centry pro léčbu virových hepatitid. *Adiktologie*, (12)1, 10–22.

VÝCHODISKA: Injekční uživatelé drog (IUD) tvoří významnou skupinu pacientů s virovou hepatitidou typu C (VHC). Vstup do léčby, její průběh a účinnost jsou ovlivněny faktory na straně pacientů i poskytovatelů léčby. **CÍLE:** Zmapovat rozsah poskytování léčby VHC u IUD v ČR, popsat pravidla a praxi pro zahájení a průběh léčby VHC u IUD včetně relevantních faktorů. **MATERIÁL A METODIKA:** V lednu až březnu 2011 bylo osloveno všech 76 identifikovaných center pro léčbu virových hepatitid, na výzvu zareagovalo 45 a on-line dotazník vyplnilo 40 center. **VÝSLEDKY:** Odhadem léčilo VHC standardní dvojkombinací interferonu a ribavirinu v r. 2010 celkem 61 center, z toho 39 léčilo (většinou abstinující) IUD. Pro VHC bylo v r. 2010 odhadem léčeno přibližně 780 osob, z toho přibližně 370 IUD. Podíl IUD odeslaných do centra, u kterých je léčba zahájena, byl v průměru 60 %. Podíl IUD, kteří léčbu dokončili, byl v průměru 80 %. Většina lékařů neviděla v míře zahájení léčby ani v adhezenci rozdíl mezi neuživateli a uživateli drog ani mezi uživateli pervitinu

a opiátů. Rozdíly mezi uživateli pervitinu a opiátů nebyly uváděny ani v závažnosti hepatologického nálezu, motivaci nebo v riziku relapsu užívání drog. Abstinenci od užívání drog vyžaduje přes 90 % center, nejčastěji v délce minimálně 6 měsíců před zahájením léčby. Většina lékařů zařazuje před léčbou období, ve kterém otestuje adhezenci. Zhodnocení stavu s ohledem na užívání drog bývá prováděno spolupracujícím psychiatrem nebo specialistou v oboru návykových nemocí. Polovina kliniků u uživatelů opiátů požaduje účast v substituční léčbě. Avšak specialista v oboru návykových nemocí je stálým členem týmu jen v několika centrech, substituční léčba je v centrech pro léčbu VH poskytována zřídka, cca polovina center nespolupracuje s jiným zařízením specializovaným na léčbu závislosti. **ZÁVĚRY:** Při léčbě VHC u IUD jsou lékaři v ČR spíše konzervativní, aktivní IUD jsou léčeni výjimečně. Za hlavní bariéry zvýšení vstupu IUD do léčby VHC lze označit nedostatek multidisciplinárního přístupu, nízkou míru vzájemné integrace léčby VHC a léčby závislosti a finanční limity.

KLÍČOVÁ SLOVA: VIROVÁ HEPATITIDA TYPU C – INJEKČNÍ UŽÍVÁNÍ DROG – METAMFETAMIN – INTERFERON – RIBAVIRIN – LÉČBA – ADHERENCE – ÚSPĚŠNOST

Došlo do redakce: 21 / PROSINEC / 2011

Přijato k tisku: 7 / BŘEZEN / 2012

Grantová podpora: Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví ČR, reg. č. IGA 10034-4 (Společenské náklady zneužívání tabáku, alkoholu a nelegálních drog v ČR)

Korespondenční adresa: MUDr. Viktor Mravčík / mravcik.viktor@vlada.cz / Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti, Úřad vlády České republiky, Vladislavova 4, 118 01 Praha 1

● 1 ÚVOD

Virová hepatitida typu C (VHC) patří spolu s virovou hepatitidou typu B (VHB) a infekcí HIV mezi typické infekce u uživatelů drog, resp. injekčních uživatelů drog (IUD). Prevalence (prevalence) VHC, resp. protilátek proti viru VHC (anti-HCV), u IUD dosahuje v jednotlivých zemích EU úrovně mezi cca 12 % a 85 %, většina zemí ovšem hlásí míry prevalence VHC nad 40 % (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2010). IUD tvoří mezi cca 75 % a 100 % všech nově hlášených případů VHC ve většině zemí EU, které sledují výskyt VHC podle rizikových skupin či (pravděpodobné) cesty přenosu (Wiessing et al., 2008). Míry prevalence VHC mezi IUD v zemích mimo EU a na jiných kontinentech jsou podobné těm v EU (Holtzman et al., 2009; Dumchev et al., 2009; Painsil et al., 2009; Platt et al., 2009; Xia et al., 2008; Miller et al., 2009). Míra incidence (*incidence rate*) VHC mezi IUD dosahuje v různých studiích úrovní do 40 případů na 100 osob a rok s nejčastějšími hodnotami 10–20 případů na 100 osob a rok (Roy et al., 2002; Roy et al., 2007; Stein et al., 2009; Holtzman et al., 2009).

Injekční užívání drog je v ČR spojeno především s užíváním metamfetaminu (pervitinu) a opiátů/opioidů. V roce 2010 dosáhl střední odhad počtu IUD 37,2 tis. osob, z toho přibližně 2/3 tvoří uživatelé pervitinu a 1/3 uživatelé opiátů/opioidů (Mravčík et al., 2011a). Injekční užívání je převládajícím způsobem aplikace u problémových uživatelů pervitinu a opiátů – mezi klienty v kontaktu s pomáhajícími programy dosahuje jeho podíl od 60 % v psychiatrických ambulancích do 95 % v nízkoprahových programech (Studnicková & Petrášová, 2011; Nechanská, 2011; Mravčík et al., 2011a).

V ČR tvoří kategorie IUD přibližně 60 % (absolutně 500–600 případů ročně) ze všech hlášených případů VHC (Státní zdravotní ústav Praha, 2011). Prevalence VHC mezi IUD se pohybuje v závislosti na uživatelských charakteristikách vzorku vyšetřovaných 20–70 % s tím, že hodnoty v rozmezí 20–40 % jsou typické pro klienty nízkoprahových programů (Zábranský et al., 2006; Mravčík et al., 2011a; Mravčík et al., 2009). Incidence rate VHC mezi IUD byla v ČR v minulém desetiletí hlášena mezi 11 a 15 případy na 100 sledovaných osob a rok (Mravčík & Šebáková, 2002; Mravčík et al., 2009).

Většina infikovaných osob si infekce VHC není vědoma, neboť v časných fázích nemá žádné (specifické) příznaky. Spontánní eliminace viru po infekci VHC je uváděna mezi 20 až 60 % infikovaných (Loomba et al., 2011; Pérez-Álvarez et al., 2012; Grebely et al., 2012), u IUD byla recentně hlášena spontánní clearance viru u přibližně třetiny osob (van den Berg et al., 2011). U 8–45 % osob s chronickým průběhem VHC se během dvou dekád rozvíjí cirhóza jater (Backmund et al., 2001; Gane, 2011; Davis et al., 2010). Podobný podíl byl nalezen mezi IUD – nedávná metaanalýza 47 publikovaných prací odhaduje progresi VHC

do stadia cirhózy u 15 % v průběhu 20 let. Onemocnění může u části chronicky nemocných přejít do stadia jaterního selhání anebo hepatocelulárního karcinomu s vrcholem výskytu přibližně 30 let po infekci (Davis et al., 2010). U mužů je při konzumaci nadměrných dávek alkoholu, steatóze jater nebo metabolických poruchách progresi rychlejší (Ascione et al., 2007; John-Baptiste et al., 2010).

Základem kauzální léčby VHC je aplikace pegylovaného interferonu (PEG-IFN) a ribavirinu (RBV) po dobu 24 nebo 48 týdnů v závislosti na genotypu viru VHC (HCV), kratší režim pro genotypy 2 a 3, delší režim pro genotypy 1 a 4. Obecně řečeno je protivirová léčba indikována u každé prokázané chronické infekce, tj. s detekovatelnou HCV-RNA v krvi po dobu delší než 6 měsíců, pokud nejsou přítomny kontraindikace. Ve zvláštních případech lze zvážit i léčbu akutní infekce monoterapií interferonem, nejedná se však o standardní postup. Účinnost léčby měřená jako pokles HCV-RNA v krvi pod mez detekce 6 měsíců od ukončení léčby (tzv. *sustained virologic response*, SVR) se pohybuje mezi 45 % u genotypu 1 a 75 % u genotypu 2 s tím, že vyšší účinnost má léčba obecně u genotypu 2 a 3. V časných fázích onemocnění dosahuje léčba vyšší účinnosti (Kamal, 2008). V této souvislosti je vhodné zmínit, že v květnu 2011 FDA schválila dva inhibitory proteázy (telaprevir a boceprevir) pro léčbu HCV genotypu 1 v kombinaci s konvenční dvojkombinací PEG-IFN and RBV, která vykazuje ve srovnání se standardní duální léčbou vyšší míru SVR, ovšem také vyšší výskyt nežádoucích účinků (Tungol et al., 2011).

Navzdory tomu, že IUD tvoří v rozvinutých zemích většinu osob infikovaných VHC, jejich vstup do léčby (*treatment uptake*) je obecně považován za nedostatečný. Jedním z nejdůležitějších faktorů, které vstup do léčby ovlivňují, jsou obavy z nízké míry dodržení léčebného režimu (*adherence*), která vede k nižší SVR. Fakta však ukazují, že IUD vykazují srovnatelnou míru adherence k různým typům léčby ve srovnání s neuživateli drog a v léčebných režimech, které jsou přizpůsobeny nebo na míru uzpůsobeny potřebám uživatelů drog, míra adherence velmi často překročí 80 % – proto by rozhodnutí o zařazení do léčby mělo být učiněno po individuálním zhodnocení pacienta (Edlin, 2002).

Co se týká léčby VHC, byla pozorována srovnatelná adherence u IUD a neuzivatelů drog. Např. francouzská kohortová studie na vzorku 1860 pacientů ve třech skupinách ukázala podobnou SVR u aktivních uživatelů drog a pacientů zařazených do opiátové substituční léčby (58 %) ve srovnání s bývalými uživateli drog (51 %) a neuživateli drog (49 %), a to navzdory chaotičtějšímu stylu života a vyšší míře psychiatrické komorbidity u uživatelů drog (Melin et al., 2010). V jiné prospektivní studii srovnávající účinnost léčby u 4 skupin léčených pacientů byla dosažena celková SVR 58,6 %: z toho 58,8 % u kontrolní skupiny, 50,0 % u psychiatrických pacientů, 72,2 % u pacientů v metadonové substituční léčbě a 53,8 % u bývalých uživatelů drog – s mírou

SVR byl asociován pouze genotyp HCV, nikoliv však patientská skupina, míra psychiatrické komorbidity, deprese, léčba antidepresivy, pohlaví nebo hladina jaterních enzymů před léčbou (Schaefer et al., 2007).

Byla popsána řada faktorů (mimo biologických), které se uplatňují jako bariéry v zahájení a pokračování léčby VHC a které snižují její účinnost, a to jak na straně lékaře, tak na straně pacienta: nežádoucí účinky léčby, současné užívání drog, psychiatrická komorbidita a řada bariér na straně pacienta, jako jsou nedostatek informací o VHC a možnosti léčby, subjektivně vnímaná nízká účinnost léčby, obavy z vyšetření (např. biopsie jater) a nežádoucích účinků, paralelně probíhající HIV infekce a další komorbidita, problémy s dopravou a finanční problémy, nestálé bydlení a další sociální a právní problémy, které mohou vést k nižší adherenci a nižší míře docházení do léčebného centra (Nguyen et al., 2007; Treloar et al., 2010; Grebely et al., 2008). V Bratislavě bylo zjištěno, že ve vstupu do léčby VHC bránila pacientům především na straně zdravotního systému nastavená kritéria zdravotní pojišťovny (6měsíční perioda abstinence před léčbou) a na straně klienta nedostatek zájmu a motivace (Slezáková & Okruhlica, 2011).

Je tedy důležité zvolit takový algoritmus, který optimalizuje léčebný režim a identifikuje a zvládá výše jmenované rizikové faktory přerušování léčby a jejího selhání. Edlin (2002) považuje pro zvýšení adherence k léčbě VHC za efektivní následující strategie:

- poskytovat informace o očekávaných účincích léčby včetně nežádoucích,
- věnovat pozornost obavám z nežádoucích účinků léčby,
- poskytovat poradenství směrem ke snížení bariér a zvýšení adherence,
- uplatňovat uctivý a starostlivý přístup,
- v případě potřeby léčit depresi,
- aplikovat administraci léčby pod dohledem,
- motivovat incentivy včetně finančních,
- používat pomocná zařízení (upomínky telefonem, dávkovače léků apod.).

V ČR patří léčba virových hepatitid do kompetence dvou odborných společností – České hepatologické společnosti (ČHS) a Společnosti infekčního lékařství (SIL) ČLS JEP, a řídí se společnými doporučenými postupy pro léčbu virových hepatitid. V r. 2008 byl oběma společnostmi ve spolupráci se Společností pro návykové nemoci ČLS JEP vypracován Standard pro léčbu virových hepatitid u uživatelů drog, který stanovuje preventivní, diagnostické a léčebné postupy v případech virových hepatitid u uživatelů drog (Galský et al., 2008). Standard zdůrazňuje, že postup terapie virové hepatitidy C u závislého pacienta včetně pacienta s aktivní drogovou závislostí nebo u pacienta v substituční léčbě, resp. stabilizovaného, je shodný s doporučeným postupem u pacientů bez závislosti. Zcela zásadní podmínkou

pro zahájení a průběh terapie je motivace pacienta a jeho spolupráce; standard také zdůrazňuje nutnost multidisciplinárního přístupu k pacientům.

Na základě výše uvedených údajů, tj. 10% míry incidence VHC mezi 22–30 tis. anti-HCV negativními IDUs v ČR (60–80 % z 37,2 tis. IUD), lze předpokládat cca 2 až 3 tisíce nových infekcí VHC mezi IUD ročně a při rozvoji chronické infekce u cca 2/3 případů lze odhadnout roční počet nových případů chronické infekce na cca 1300–2000. V posledních 5 letech se tedy jedná celkem o cca 10 tis. infekcí VHC u IUD, z toho 6,5 tis. s rozvojem chronické VHC (konzervativní odhad na základě konzervativních mezí všech použitých ukazatelů). Odhadem je orgánům ochrany veřejného zdraví hlášeno cca 50 % všech případů infekcí VHC u IUD (část nehlášených případů jde na vrub nesplnění hlášené povinnosti, ale větší části případů pravděpodobně na vrub inaparentního průběhu infekce, a tudíž jejího neodhalení). Z 20–40% míry prevalence VHC lze také v současnosti usuzovat na celkem cca 7,5–15 tis. infikovaných VHC mezi cca 37,2 tis. aktivními IUD, další stovky až tisíce případů infekce VHC lze předpokládat u bývalých IUD.

Počet osob (včetně IUD) léčených v centrech pro léčbu virových hepatitid není znám. Proto Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti ve spolupráci s ČHS a SIL provedlo dotazníkový průzkum mezi léčebnými centry pro léčbu virových hepatitid, který si stanovil následující cíle:

- zmapovat (odhadnout) rozsah poskytování léčby VHC injekčním užívatelům drog v ČR,
- zmapovat pravidla a praxi pro vstup IUD do léčby VHC v centrech pro léčbu VHC,
- popsat faktory vztahující se k užívání drog, které mohou léčbu IUD ovlivnit či je lékaři v tomto ohledu považují za relevantní,
- popsat případná specifika mezi uživateli pervitinu a opiátů ve vztahu k dostupnosti a poskytování léčby VHC těmto dvěma nejčetnějším skupinám IUD v ČR.

● 2 MATERIÁL A METODIKA

Byl proveden průřezový dotazníkový průzkum mezi centry pro léčbu virových hepatitid v ČR. Příprava dotazníku probíhala v průběhu prosince 2010, v lednu 2011 proběhlo pilotní kolo mezi 5 centry. V únoru a březnu 2011 probíhala ostrá verze průzkumu.

Byl použit internetový on-line dotazník v aplikaci limesurvey (<http://www.limesurvey.org/>) přístupný na webové stránce Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti drogy-info.cz na adrese <http://dotaz.drogy-info.cz/>. Dotazník (viz příloha) obsahoval 80 uzavřených nebo otevřených otázek rozdělených do 5 částí: (1) identifikace a kontaktní údaje centra, (2) zařazování IUD do léčby VHC a její průběh, (3) financování a finanční dostupnost léčby VHC, (4) kvantitativní údaje o léčbě a počtu

lčených v daném centru, (5) srovnání zkušeností s léčbou VHC mezi uživateli opiátů/opioidů a uživateli pervitinu.

Za léčbu VHC byla v celém dotazníku považována standardní léčba PEG-IFN a RBV po dobu 24 nebo 48 týdnů.

S žádostí o účast v průzkumu byla oslovena všechna centra, která podle dostupných informací provádějí v ČR léčbu VHC, nebyl prováděn náhodný či jiný výběr. Seznam center byl získán tak, že ČHS nebo SIL poskytly seznam tzv. garantovaných pracovišť, tj. center s garancí jedné z odborných společností. Dále byl seznam doplněn o centra z adresáře na webové stránce virová-hepatitida.cz (<http://www.virova-hepatitida.cz/>). Před odesláním výzev k vyplnění dotazníku byly kontakty na centra, a tudíž i samotná existence center, ověřovány telefonicky či e-mailem. Celkem bylo identifikováno 76 center, z toho přesně 38 infektologických a 38 hepatologických. Celkem 62 z nich bylo identifikováno na seznamech garantovaných pracovišť.

Sebraná data byla zpracována v SPSS v19. Odpovědi vztahující se k podílům pacientů byly váženy celkovým počtem pacientů léčených centrem od zahájení léčby do 31. 12. 2010, což dalo poměrně vyšší „váhu“ odpovědím center s vyšším počtem klientů – pokud jsou prezentovány vážené proporce, je to ve výsledcích výslovně uvedeno.

● 3 VÝSLEDKY

Na výzvu k účasti v průzkumu zareagovalo celkem 45 z oslovených 76 center (59,2 %) a 40 center (52,6 %) vyplnilo on-line dotazník (*tabulka 1*). Pět center, která zareagovala na výzvu, aniž by vyplnila dotazník, zdůvodnilo nevyplnění

dotazníku tím, že neléčí VHC vůbec (2 centra), případně že neléčí uživatele drog (2 centra), v jednom případě nedostatkem času a kapacit dotazník vyplnit. Analyzovaný soubor tedy tvořilo 40 center, z toho 17 gastroenterologických (z nich 15 garantovaných) a 23 infektologických (z nich 22 garantovaných).

Celkem 39 center uvedlo, že v současné době provádí léčbu VHC, 1 centrum provádělo léčbu VHC v letech 2002–2007. V současnosti léčí VHC u IUD 32 center (80,0 %), další 3 centra (7,5 %) léčila IUD v minulosti, v současnosti však léčbu IUD neposkytují. Nikdy neléčilo IUD 5 center (12,5 %).

● 3 / 1 Pravidla pro zahájení a průběh léčby VHC u IUD

Pravidla pro zařazování IUD do léčby VHC a případně pro průběh léčby mělo podle vlastních výpovědí stanoveno 34 (85 %) center. Mezi šesti centry, která stanovení pravidel neuvědla, jsou také tři centra, která v současné době léčí VHC u IUD. V odpovědích na otevřenou otázku, jakými pravidly se centra řídí, byly často citovány standardy a pravidla ČHS a SIL, případně lékaři citovali obecná klinická a laboratorní kritéria nebo specifická pravidla, na která se ovšem cíleně zaměřovala další část dotazníku.

● 3 / 2 Užívání drog jako faktor ovlivňující vstup do léčby

Mírná většina – 23 lékařů (57,5 %) – považovala abstinenci od (nelegálních) drog za absolutní podmínku pro zahájení

Tabulka 1 / Table 1

Response na dotazníkový průzkum podle kraje

The rate of response to the questionnaire survey by regions

Kraj	Počet center celkem	Z nich odpovědělo	
		Počet	%
Praha	16	8	50,0
Středočeský	8	4	50,0
Jihočeský	5	3	60,0
Plzeňský	2	2	100,0
Karlovarský	2	1	50,0
Ústecký	8	3	37,5
Liberecký	2	2	100,0
Královéhradecký	3	3	100,0
Pardubický	2	1	50,0
Vysočina	5	2	40,0
Jihomoravský	6	5	83,3
Olomoucký	4	0	0,0
Zlínský	5	1	20,0
Moravskoslezský	8	5	62,5
Celkem	76	40	52,6

Tabulka 2 / Table 2

Abstinence od užívání nelegálních drog a alkoholu jako podmínka zahájení léčby VHC
Abstinence from illicit drugs and alcohol as a requirement for entering HCV treatment

Podmínka abstinence	Nelegální drogy		Alkohol	
	Počet	%	Počet	%
Ano, u všech pacientů	23	57,5	19	47,5
Ano, u většiny pacientů	14	35,0	9	22,5
Ano, u některých pacientů	0	0,0	5	12,5
Ne	3	7,5	7	17,5
Celkem	40	100,0	40	100,0

léčby (tj. podmínku u všech pacientů). Přibližně třetina lékařů aplikuje podmínku abstinence od drog u většiny pacientů. Abstinence od užívání alkoholu podmiňuje podle odpovědí lékařů vstup do léčby méně než abstinence od užívání nelegálních drog (tabulka 2).

V komentářích lékaři zdůrazňovali individuální přístup k pacientům, a to i ti, pro které byla abstinence podmínkou zahájení léčby, a to např. v posuzování nutné doby abstinence. Lékaři, kteří připouštěli užívání nelegálních drog u léčených pacientů, uváděli naopak rizika nespůlpráce u aktivních uživatelů a opět individuální přístup, případně úzkou spolupráci s psychiatrem. Jako důležitý faktor bylo také citováno zařazení do substituční léčby. Bývá tolerováno užívání marihuany a také případně ojediněle pervitinu. Např. byla zdůrazňována nutnost spolupráce pacienta. U alkoholu byla lékaři uváděna tolerance konzumace nanejvýš k jídlu či do množství 10, 40 nebo 50 g čistého alkoholu denně nebo výjimečné jednorázové užití alkoholu. Lékaři, u nichž podmínka abstinence platí pro všechny pacienty, často komentovali, že platí spíše pro abúzus alkoholu, nikoliv pro střídání formy konzumace alkoholu.

Na otázku o délce požadovaného období abstinence odpovědělo u nelegálních drog 36 (90,0 %), u alkoholu 31 (78 %) lékařů. U drog uvedli období v délce od 3 do 24 měsíců, průměr 6,7 měsíců, u alkoholu od 2 do 12 měsíců s průměrem 5,6 měsíců, modus i medián byl u drog i alkoholu 6 měsíců. Za průkaz abstinence od drog byly lékaři přibližně ve stejné míře (cca 73–78 % z nich) považovány všechny nabízené možnosti, tj. sdělení pacienta, potvrzení jiného odborníka a vyšetření na vlastním pracovišti, u alkoholu bylo za průkaz v mírně vyšší míře považováno sdělení pacienta (73 %) než odborná vyšetření (60–65 %).

● 3 / 3 Ostatní faktory a okolnosti podmiňující vstup IUD do léčby

Většina lékařů, tj. 36 ze 40 (90 %), podle vlastního sdělení zařazuje před zahájením léčby zkušební období, ve kterém otestuje adhezenci pacienta. Na otázku na délku zkušebního období odpovědělo 34 lékařů, uváděli období v délce od

1 do 12 měsíců. Průměrná délka byla 4,6 měsíců, medián 4,5 a modus 6 měsíců.

Další sada otázek se týkala zhodnocení stavu IUD před zahájením léčby, případně aplikace jiných metod zjišťujících nebo zajišťujících adhezenci pacienta (tabulka 3). Z jiných metod se v odpovědích lékařů objevily např. absolvování minimálně dvou návštěv k navázání kontaktu nebo aplikování preparátů přímo na oddělení.

Tabulka 3 / Table 3

Podmínky a pravidla zahájení léčby VHC u injekčních uživatelů drog
Requirements and rules for injecting drug users' entering HCV treatment

Podmínky zahájení léčby	Počet	%
Zhodnocení psychiatrem	25	62,5
Zhodnocení specialistou v oboru návykových nemocí	13	32,5
Zahájení substituční léčby u uživatele opiátů/opioidů	20	50,0
Jiné metody z(a)jišťující adhezenci pacienta	6	15,0

Další sada otázek se týkala složení terapeutického týmu, spolupráce s jinými odborníky a poskytování specifických intervencí IUD vedle léčby VHC. Specialista v oboru návykových nemocí je stálým členem terapeutického týmu v 5 centrech (12,5 %). Substituční léčba opioidními agonisty je uživatelům opiátů/opioidů samotnými centry pro léčbu VH poskytována ve 3 (7,5 %) případech, ovšem 21 (52,5 %) dalších center spolupracuje při poskytování substituční léčby s jiným zdravotnickým zařízením. Jiná léčba nebo poradenství v oblasti závislosti přímo v centru je poskytována v 8 (20,0 %) z nich, dalších 22 (55,0 %) spolupracuje v tomto ohledu s jiným zdravotnickým nebo nezdravotnickým zařízením, z toho 17 (42,5 %) se zdravotnickým, 16 (40,0 %) s nezdravotnickým a 11 (27,5 %) s oběma typy zařízení. V komentářích zmiňovali někteří lékaři např. spolupráci s terapeutickými komunitami nebo se zdravotnickým zařízením věznic v jejich spádové oblasti.

● 3 / 4 Financování a finanční dostupnost léčby VHC

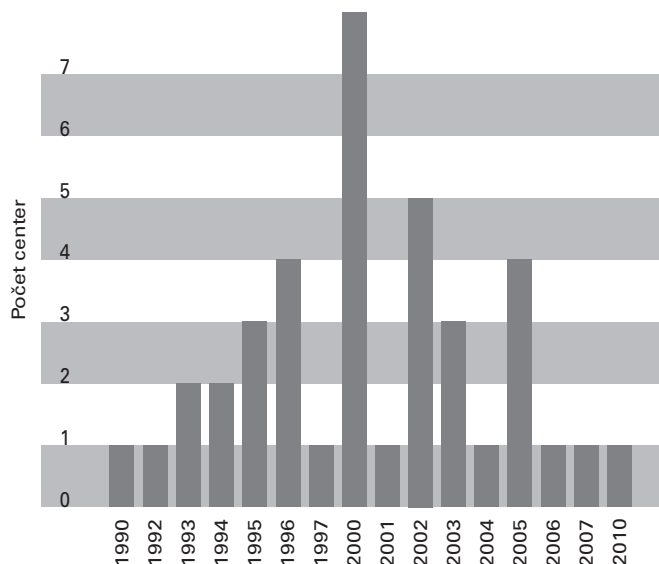
Na otázku, zda je vstup pacientů do léčby VHC v centru limitován finančními prostředky v rozpočtu centra, odpovědělo kladně 24 (60 %) center. Deset center (25 %) uvedlo, že vzhledem k finančnímu limitu nebyla léčba v r. 2010 zahájena u 1 až 20 pacientů (průměr 5,2, medián i modus 5), i když byla jinak indikována; celkem nebyla léčba v těchto 10 centrech zahájena v r. 2010 u 62 pacientů.

Existenci poradníku pro vstup do léčby uvádějí 4 centra (10 %). V poradnicích se na začátku roku 2010 nacházelo celkem 43 osob (minimum 3, maximum 25, medián 7,5), z toho (na začátku i konci roku 2010 shodně) 18 bývalých či současných IUD. Třicet (75 %) lékařů připustilo, že abstinent nebo abstinující (bývalý) uživatel nelegálních drog bývá upřednostněn před aktivním uživatelem nelegálních drog kvůli obavě z nižší adherence u aktivních uživatelů nelegálních drog.

Jen 2 lékaři (5 %) uvedli, že léčba VHC v jejich centru vyžaduje zvýšené finanční výdaje ze strany pacienta spojené s léčbou – v jednom případě byly uvedeny výdaje za doplatek na léky za recept a ve druhém bylo uvedeno, že pacient ve větší části hradí náklady na užívaný RBV.

● 3 / 5 Kvantitativní údaje o léčbě a počtu léčených

Údaje o roku zahájení léčby VHC ve svém centru poskytlo 39 lékařů. Rok zahájení pokrývá období od r. 1990 do r. 2010, vrchol zahájení léčby nastal v r. 2000 (graf 1).



Graf 1 / Graph 1
Počet center podle roku zahájení poskytování léčby VHC
Number of centres by the year of the commencement of HCV treatment

Údaje o počtu pacientů léčených pro VHC poskytlo v závislosti na míře podrobnosti 33–36 center (tabulka 4). Počet léčených od zahájení léčby k 31. 12. 2010 dosahoval 10

až 1500 pacientů na jedno centrum s průměrem 162 pacientů, mediánem 60 pacientů (centrum, které hlásí nejvyšší počet 1500 léčených, začalo s léčbou na začátku 90. let a nachází se ve velkém krajském městě). Celkem uvádí 36 center 5842 léčených od zahájení léčby k 31. 12. 2010.

Ve stejném období bylo v 35 centrech léčeno 2202 bývalých nebo aktivních IUD, tj. 37,7 % ze všech léčených, z nich bylo 1568 mužů (71,2 %).

V r. 2010 bylo k případnému zahájení léčby referováno celkem 664 pacientů, z nich bylo 397 (59,8 %) bývalých nebo aktivních IUD. Léčba byla zahájena u celkem 448 pacientů (67,5 % ze všech referovaných). Z nich bylo:

- 263 bývalých nebo abstinujících IUD, z toho 84 uživatelů opiátů a 187 uživatelů pervitinu (v součtu tedy o 10 více, než nahlášeno celkem),
- 25 pacientů byli uživatelé opiátů toho času v substituční léčbě,
- 3 aktivní IUD.

Celkem tedy byla v r. 2010 v centrech, která daný údaj poskytla, léčba zahájena u 291 bývalých nebo současných IUD (průměr 9,4 osob na centrum, které léčilo alespoň jednoho bývalého nebo současného IUD), což je 65 % ze všech pacientů, u kterých byla léčba v r. 2010 zahájena.

Podle krajů bylo nejvíce pacientů léčeno v Praze, Jiho-moravském a Ústeckém kraji. Podobná geografická distribuce je patrná také u léceb zahájených v r. 2010, i když vyšší podíl pacientů a nejvyšší počet léčených IUD v r. 2010 (cca třetina) byl hlášen z Ústeckého kraje (tabulka 5).

Byl položen také dotaz na podíl jednotlivých genotypů viru VHC u IUD léčených v daném centru. Variabilita odpovědí byla vysoká zejména u genotypů 1 až 3, jejichž podíl uváděla centra v rozpětí od 0–10 % na jedné straně do 90–100 % na straně druhé. Nevážený průměr podílu jednotlivých genotypů dosáhl 70,5 % u typu 1, 9,3 % u typu 2, 28,8 % u typu 3 a 0,4 % u typu 4, vážený průměr (vážený celkovým počtem léčených v daném centru) ve stejném pořadí 88,5 %, 5,8 %, 5,8 % a 0,0 %.

● 3 / 6 Odhad počtu center poskytujících léčbu VHC a odhad počtu léčených osob v ČR

Údaje od 40 center, která odpověděla na dotazník, byly extrapolovány na 76 identifikovaných center pro léčbu VHC v ČR celkem při zohlednění dostupných údajů o 5 centrech, která na dotazník sice neodpověděla, ale zdůvodnila svou neúčast ve výzkumu: 2 centra neléčí VHC vůbec (z toho 1 léčilo v minulosti), další 2 neléčí VHC u IUD a 1 centrum se nezúčastnilo průzkumu s odkazem na nedostatek času a kapacit dotazník vyplnit.

Za předpokladu obdobných důvodů neúčasti u všech 36 center, která nevyplnila dotazník (tj. 40 % neléčí VHC vůbec, z nich polovina VHC v minulosti léčila, dalších 40 % neléčí IUD, 20 % léčí VHC včetně IUD), lze odhadnout následující počet center léčících VHC v ČR (tabulka 6).

Tabulka 4 / Table 4

Hlášený počet pacientů různých kategorií léčených pro VHC
Reported numbers of patients of various categories treated for HCV

Pacienti	Odpovědělo center	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Součet
Léčení od zahájení léčby k 31. 12. 2010 celkem	36	10	1500	162,3	60	5842
Léčení IUD (bývalí nebo aktivní) od zahájení léčby k 31. 12. 2010	35	2	500	62,9	22	2202
- z toho muži	35	1	330	44,8	17	1568
Referovaní k případnému zahájení léčby v r. 2010	35	0	100	19,0	10	664
- z nich (bývalí nebo aktivní) IUD	35	0	90	11,3	5	397
Pacienti, u kterých byla v r. 2010 zahájena léčba VHC	35	2	60	12,8	9	448
- z nich bývalí nebo abstinující IUD bez substituční léčby	35	0	45	7,5	4	263
- z toho uživatelé opiátů/opioidů	35	0	30	2,4	1	84
- z toho uživatelé pervitinu	35	0	30	5,3	3	187
- z nich uživatelé opiátů/opioidů v substituční léčbě	35	0	15	0,7	0	25
- z nich aktivní IUD	34	0	1	0,1	0	3

Tabulka 5 / Table 5

Počet pacientů různých kategorií léčených pro VHC podle krajů
Numbers of patients of various categories treated for HCV by regions

Kraj	Počet center hlásících počty pacientů	Počet léčených od zahájení léčby k 31. 12. 2010	Počet pacientů, u kterých byla zahájena léčba v r. 2010					
			Celkem	z toho bývalých nebo aktivních IUD	Celkem	z toho	bývalí IUD	IUD v substituční léčbě
Praha	8	1475	557	110	47	0	0	47
Středočeský	3	225	119	31	19	1	1	21
Jihočeský	3	116	29	10	1	0	0	1
Plzeňský	2	333	213	27	20	1	0	21
Karlovarský	1	31	5	6	1	0	0	1
Ústecký	3	897	215	105	79	16	1	96
Liberecký	1	200	150	10	8	1	0	9
Královéhradecký	2	150	38	12	4	1	0	5
Pardubický	1	157	104	15	6	0	0	6
Vysočina	2	84	33	18	9	0	0	9
Jihomoravský	4	1666	582	62	40	5	0	45
Olomoucký	0	-	-	-	-	-	-	-
Zlínský	1	20	14	5	4	0	0	4
Moravskoslezský	5	488	143	37	25	0	1	26
Celkem	36	5842	2202	448	263	25	3	291

Na počty center uvedené v tabulce výše byly extrapolovány průměrné počty léčených pacientů zjištěné v dotazníkovém průzkumu (tabulka 7).

● 3 / 7 Zkušenosti s léčbou VHC u IUD a srovnání mezi uživateli opiátů/opioidů a uživateli pervitinu

V poslední části dotazníku se zjišťovaly názory lékařů na rozdíly mezi IUD a neuživateli drog a mezi uživateli pervitinu a opiátů/opioidů ve vstupu do léčby, adherenci k léčbě, úspěšnosti léčby a ve faktorech, kterými mohou být případné rozdíly způsobeny. Uváděné proporce jsou váženy celkovým počtem léčených pacientů.

Na otázku, jaký podíl IUD indikovaných z hepatologického hlediska k léčbě VHC nakonec zahájí léčbu (*treatment uptake*), odpovědělo 30 (75,0 %) center, odpovědi dosáhly hodnot od 0 % do 90 %, vážený průměr byl 59,8 %. Nadpoloviční podíl (57,6 %) lékařů se domníval, že rozdíl v podílu nastoupivších na léčbu u IUD oproti neuživatelům existuje, ovšem nebyli jednotní v názoru, zda je tento podíl vyšší, nebo nižší. Rozdíl v podílu nastoupivších na léčbu mezi uživateli pervitinu a opiátů/opioidů vidí 28,9 % lékařů, ovšem ani

tady nepanovala shoda v tom, která skupina uživatelů vykazuje vyšší, nebo nižší míru nastoupivších na léčbu.

V uváděném podílu IUD, kteří dokončí léčbu, byla opět patrná značná variabilita (0–100 %), vážený průměr byl 83,0 %. Většina lékařů (71,3 %) se domnívala, že v podílu dokončivších léčbu neexistuje rozdíl mezi IUD a neuživateli drog a ani mezi uživateli pervitinu a opiátů/opioidů. Mezi těmi, kteří rozdíl uváděli, se 74,6 % domnívalo, že IUD vykazují nižší podíl dokončení léčby oproti neuživatelům drog.

U otázek směřujících k rozdílům mezi uživateli pervitinu a opiátů/opioidů ve výskytu možných faktorů ovlivňujících průběh a úspěšnost léčby byla zaznamenána nízká míra response (25–35 %). Nicméně většina lékařů, kteří na ně odpověděli, neviděla rozdíly mezi uživateli pervitinu a opiátů/opioidů v závažnosti hepatologického nálezu, v ochotě či motivaci nastoupit na léčbu, ve schopnosti dodržovat léčebný režim ani v riziku relapsu.

● 4 DISKUZE

Prezentované výsledky jsou výsledkem údajů zjišťovaných v dotazníkovém průzkumu retrospektivně, nahlášené údaje nebyly ověřovány, lékaři byli naopak pobízeni k uvedení ex-

Tabulka 6 / Table 6

Odhad celkového počtu center v ČR léčících VHC

Estimated total number of centres providing HCV treatment in the Czech Republic

Centra	Léčilo VHC v minulosti nebo současnosti		Léčilo VHC v r. 2010		Léčilo VHC u IUD v minulosti nebo současnosti		Léčilo VHC u IUD v r. 2010	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Účastníci průzkumu (n=40)	40	100	39	98	35	88	32	80
Non-respondenti: odhad (n=36)	29	80	22	60	14	40	7	20
Celkem (N=76)	69	91	61	80	49	64	39	51

Tabulka 7 / Table 7

Odhad počtu pacientů léčených v ČR pro VHC

Estimated number of patients in treatment for HCV in the Czech Republic

Ukazatel	Léčilo VHC v minulosti nebo současnosti	Léčilo VHC v r. 2010	Léčilo VHC u IUD v minulosti nebo současnosti	Léčilo VHC u IUD v r. 2010
Průměr na jedno centrum, které nahlásilo klienty	162,3	12,8	62,9	9,4
Počet center v ČR celkem (odhad)	69	61	49	39
Počet osob celkem	11199	781	3082	367

pertního odhadu, není-li přesná evidence požadovaných údajů k dispozici. Data jsou tedy zatížena informační výběrovou chybou jako všechny průzkumy s podobným designem. Dotazník byl vyplňován on-line bez možnosti přímého kontaktu a instrukcí, což možnost informační chyby dále zvyšuje.

Míra response byla relativně vysoká (60 %, resp. 53 %), zvažíme-li, že lékaři nebyli k účasti nikterak motivováni. Průzkumu se nezúčastnilo jedno ze dvou pražských pracovišť specializovaných na léčbu infekčních či somatických komplikací u IUD, což výpovědní hodnotu průzkumu oslabuje.

Podle autora je v ČR vůbec poprvé k dispozici odhad počtu IUD podstupujících léčbu VHC dvojkombinací PEG-IFN a RBV. Ročně se jedná odhadem o celkem 780 osob, z nich je 370 IUD (téměř polovina). Lze odhadnout, že v ČR je v posledních letech VHC léčena u dvou třetin IUD, u kterých byla VHC diagnostikována, resp. hlášena (celkem cca 600 osob ročně), a přibližně u pětiny IUD, u kterých se rozvine chronická infekce VHC (odhadem 1300–2000 osob ročně). Regionální dostupnost léčby (počet center) i počet nahlášených léčených IUD odpovídají regionální distribuci injekčního užívání drog i prevalence VHC – nejvyšší jsou v Praze a Ústeckém kraji (Mravčík et al., 2011b; Mravčík et al., 2009).

Z průzkumu vyplývá, že jedním z hlavních faktorů na straně zdravotního systému, který je limitem vyššího vstupu do léčby, je nedostatek financí – vnímá jej 60 % dotazovaných lékařů a indikovaní pacienti byli kvůli nedostatku financí odmítnuti ve čtvrtině center. To ještě více působí na snížení *treatment uptake* u IUD, protože neuživatelé bývají podle lékařů při nedostatku financí upřednostněni. To se může ukázat z veřejnězdravotního hlediska jako kontraproduktivní, neboť nedávné analýzy modelující šíření VHC ukázaly vliv léčby VHC u IUD na redukci šíření infekce VHC a následně snížení její prevalence i incidence na populační úrovni (Zeiler et al., 2010; Martin et al., 2011), a že tento preventivní efekt léčby je tím vyšší, čím nižší je výchozí prevalence VHC v populaci (Vickerman et al., 2010), což odpovídá situaci v ČR.

Léčení IUD ve zkoumaném vzorku byli především abstinující či bývalí uživatelé drog. Jen 3 centra uvedla, že nevyžadují abstinenci od nelegálních drog před zahájením léčby, naopak u všech pacientů nebo u většiny pacientů ji vyžaduje většina center (k abstinenci od alkoholu byli lékaři o něco méně striktní). Nejčastěji uváděná minimální požadovaná délka abstinence od drog i alkoholu byla 6 měsíců. Ovšem u většiny se nejednalo o podmínku absolutní, často byl zdůrazněn individuální přístup k pacientovi. Také v australské studii se ukázalo, že relativně konzervativní klinici si mohou osvojit harm-reduction přístup a mohou tolerovat užívání drog včetně nelegálních, pokud je ze strany pacienta dodržován režim léčby VHC (Hopwood & Treloar, 2007).

Podíl IUD odeslaných do centra k léčbě VHC, u kterých byla nakonec léčba zahájena, byl ve zkoumaném vzorku v průměru cca 60 %, i když mezi odpověďmi byla patrná

značná variabilita. Podíl IUD, kteří dokončí léčbu poté, co ji nastoupí, byl v průměru 80 %, ale opět byla v odpovědích značná variabilita. Většina lékařů neviděla rozdíly v podílu nastoupivších na léčbu nebo v míře adherence mezi uživateli a neuživateli drog a ani mezi uživateli pervitinu a opiátů. Rozdíly mezi uživateli pervitinu a opiátů neuváděla většina lékařů ani ve výskytu faktorů, které mohou ovlivnit míru adherence a úspěšnost léčby – v závažnosti hepatologického nálezu, v ochotě či motivaci nastoupit na léčbu, ve schopnosti dodržovat léčebný režim nebo v riziku relapsu užívání drog.

Zjištěné výsledky odpovídají míře vstupu do léčby či zahájení léčby u uživatelů drog popsané v literatuře, kde se v různých studiích pohybuje obvykle mezi 30 % a 75 % HCV viremických IUD odeslaných nebo indikovaných k léčbě. V australské studii s pacienty v léčbě drogové závislosti bylo 43 ze 121 pacientů (35,5 %) s chronickou VHC referováno do léčby VHC a léčba byla zahájena u 14 (32,6 %) z nich (Hallinan et al., 2007). V amsterdamské kohortové studii byla zahájena léčba u 58 ze 196 (30 %) HCV viremických uživatelů, a to přesto, že téměř všichni užili nelegální drogu v době 6 měsíců před léčbou, 19 % bylo aktivními uživateli drog, 62 % pilo alkohol a 41 % mělo duální psychiatrickou diagnózu; 57 z 58 léčených vykazovalo uspokojivou adherence a 37 (65 %) dosáhlo SVR (Lindenburg et al., 2011). Vysoká míra vstupu do léčby (51 %) i SVR (67 %) byly pozorovány u IUD v australské studii, i když 75 % z nich pokračovalo v užívání drog v průběhu léčby VHC (Grebely et al., 2007). Velmi vysoká SVR (86 % u genotypu 1 a 100 % u genotypu 3 HCV) byla pozorována u bývalých uživatelů drog v Bratislavě a byla asociována s vysokou adherence, nízkým věkem a včasným zahájením léčby v časných stádiích jaterní fibrózy (Gazdík et al., 2009).

Adherence k léčbě je tedy klíčový faktor ovlivňující úspěšnost léčby a k jejímu snížení může dojít u uživatelů drog či v případě relapsu díky zhoršení sociálního fungování a chaotickému životnímu stylu spojenému s užíváním drog – obavy českých lékařů ze selhání léčby u aktivních uživatelů drog jsou tedy do značné míry oprávněné. Například, ačkoliv vysoká míra vstupu do léčby ve vzorku uživatelů drog (především IUD) s čerstvou infekcí VHC v australské studii nebyla ovlivněna užíváním drog, SVR (55 % v celém souboru) byla nižší v případě narušení sociálních funkcí, při zařazení do opiátové substituční léčby a v případě horší adherence – SVR 63 % versus 29 % u non-adherence (Grebely et al., 2010b; Dore et al., 2010). Celková adherence k léčbě VHC na úrovni 68 % byla pozorována u uživatelů drog v metadonové substituční léčbě v americkém San Franciscu a byla velmi silně asociována se SVR (42 % versus 4 % u non-adherence); adherence byla snížena u pacientů bez období abstinence před zahájením léčby VHC a velmi výrazně byla snížena u uživatelů drog, u kterých došlo k relapsu užívání drog v průběhu léčby VHC (Sylvestre & Clements, 2007).

Právě obava z relapsu injekčního užívání drog a z následné reinfekce VHC po úspěšně proběhlé léčbě bývá významným faktorem bránícím lékařům v zahájení léčby VHC u uživatelů drog. Ukazuje se však, že reinfekce je spíše výjimečná a i mezi uživateli drog dosahuje 3–5 % včetně těch, kteří pokračovali nebo se vrátili k injekčnímu užívání drog (Dalgard et al., 2002; Grebely et al., 2010a). To podporuje názor, že reinfekce VHC u IUD, kteří se viru úspěšně zbaví po léčbě, jsou vzácné, pokud pokračují v injekčním užívání drog s dodržováním harm-reduction zásad bezpečnějšího užívání (Edlin, 2002).

Většina lékařů ve studii podle vlastního sdělení zařazovala před zahájením léčby zkušební období, ve kterém otestovala adherenci pacienta – to je také postup popsán v literatuře, například ve schématu 3 návštěvy v průběhu 3 měsíců před zahájením léčby (Schaefer et al., 2007).

I když lékaři ve zkoumaném vzorku uváděli častou spolupráci s psychiatrem nebo specialistou v oboru návykových nemocí, specialista-adiktolog je stálým členem týmu jen v několika málo centrech a substituční léčba je v centrech pro léčbu VH poskytována minimálně. Multidisciplinární přístup je přitom účinnou strategií jak zvládat potenciální bariéry při vstupu do léčby a v jejím průběhu. Multi-oborové týmy bývají složeny ze specialisty na návykové poruchy, specialisty na léčbu virových hepatitid, všeobecného nebo praktického lékaře, sestry, psychologa (poradce), sociálního pracovníka, a dalších (Nguyen et al., 2007; Mehta et al., 2008; Grebely et al., 2007). Léčebný model integrující léčbu závislosti a léčbu VHC v jednom programu (a eventuelně také léčbu HIV/AIDS nebo tuberkulózy), tzv. *one-stop-shop* model, výrazně zvyšuje adherenci k léčbě (Treloar et al., 2010; Grebely et al., 2007; Teasdale et al., 2008; Litwin et al., 2005; Moussalli et al., 2010). Nejčastěji se uplatňuje varianta, kdy je nabídka poradenství, testování a léčby VHC integrována do existujících drogových služeb, nejčastěji do rezidenčního programu pro uživatele drog nebo do programu poskytujícího opiátovou substituční léčbu (Strauss et al., 2002; Strauss et al., 2003; Hagan et al., 2005).

Dotazovaní lékaři uvedli, že mezi genotypy viru HCV převažuje typ 1, dále následoval genotyp 3. To potvrzují také výsledky sekvenční analýzy vzorků ve dvou vzorcích IUD, kteří byli ve dvou různých obdobích klienty centra Remedis v Praze – od konce 90. let minulého století byl v průběhu dalších 5 až 7 let pozorován nárůst podílu genotypu 3 z 3 % na 24 %; převažující je stále genotyp 1, ostatní genotypy byly nalezeny velmi vzácně (Krekulová et al., 2002; Krekulová et al., 2009).

● 5 ZÁVĚR

Na základě výsledků provedeného průzkumu lze odhadnout, že v r. 2010 existovalo v ČR celkem 61 center, která prováděla léčbu VHC dvojkombinací PEG-IFN a RBV, z toho 39 léčilo také IUD. Klinici, kteří se zabývají léčbou VHC,

zaujímají k léčbě aktivních IUD spíše rezervovaný postoj – většinu léčených IUD tvoří abstinující uživatelé. Lékaři aplikují při vstupu do léčby a v jejím průběhu řadu pravidel směrem ke zvýšení adherence k léčbě a její úspěšnosti, jako je zhodnocení stavu odborníkem v oboru návykových nemocí nebo zařazení předléčebného zkušebního období. Většina lékařů se domnívá, že by rozhodnutí o zahájení léčby mělo být učiněno na základě individuálního stavu a podmínek pacienta. Léčba VHC byla zahájena u 60 % IUD odeslaných do centra k léčbě a v průměru byla hlášena relativně vysoká 80% míra adherence – většina lékařů neuváděla rozdíly mezi uživateli a neuživateli drog a ani mezi uživateli pervitinu a opiátů.

Na VHC bylo v ČR v r. 2010 odhadem léčeno celkem cca 780 osob, z toho cca 370 (většinou bývalých či abstinujících) IUD, což představuje přibližně 2/3 hlášeného počtu a 1/5 celkové odhadované roční incidence. Jako limity péče o IUD infikované VHC se ukazují důslednější aplikace multidisciplinárního přístupu v praxi, vyšší míra vzájemná integrace léčby VHC a léčby závislosti a za bariéru bránící vyššímu vstupu IUD do léčby VHC lze ze strany poskytovatelů péče označit také nedostatek financí.

Poděkování:

Autor děkuje lékařům z center pro léčbu virových hepatitid, kteří se zúčastnili průzkumu, především však prim. MUDr. Jiřině Hobstové, CSc., za její cenné rady při přípravě průzkumu a dále prim. MUDr. Janu Galskému, Ph.D., MBA, a doc. MUDr. Petru Urbánkovi, CSc., kteří se s prim. Hobstovou účastnili pilotního testování dotazníku.

LITERATURA / REFERENCES

- Alvarez-Uria, G., Day, J. N., Nasir, A. J., Russell, S. K. & Vilar, F. J. (2009). Factors associated with treatment failure of patients with psychiatric diseases and injecting drug users in the treatment of genotype 2 or 3 hepatitis C chronic infection. *Liver International*, 29(7), 1051–1055.
- Ascione, A., Tartaglione, T. & Di Costanzo, G. G. (2007). Natural history of chronic hepatitis C virus infection. *Digestive and Liver Disease Official Journal of the Italian Society of Gastroenterology and the Italian Association for the Study of the Liver*, 39(Suppl. 1), pp. 4–7.
- Backmund, M., Meyer, K., Von Zielonka, M. & Eichenlaub, D. (2001). Treatment of hepatitis C infection in injection drug users. *Hepatology*, 34(1), 188–193.
- Boykinova, O. B., Stoilova, Y. D., Tsvetkova, T. Z., Baltadjiev, I. G. (2009). Epidemiological, immunological and clinical characteristics of acute hepatitis C. *Folia Med. (Plovdiv)* 51(1):61–69.
- Dalgard, O., Bjoro, K., Hellum, K., Myrvang, B., Skaug, K., Gutgard, B., Bell, H. & Construct Group. (2002). Treatment of chronic hepatitis C in injecting drug users: 5 years' follow-up. *Eur. Addict. Res.*, 8(1), 45–49.
- Davis, G. L., Alter, M. J., El-Serag, H., Poynard, T. & Jennings, L. W. (2010). Aging of hepatitis C virus (HCV)-infected persons in the United States: A multiple cohort model of HCV prevalence and disease progression. *Gastroenterology*, 138(2), 513–521.
- Dore, G. J., Hellard, M., Matthews, G. V., Grebely, J., Haber, P. S., Petoumenos, K., Yeung, B., Marks, P., van Beek, I., McCaughan, G., White, P., French, R., Rawlinson, W., Lloyd A. R., Kaldor, J. M. & Australian Trial In Acute Hepatitis C Study Group. (2010). Effective treatment of injecting drug users with recently acquired hepatitis C virus infection. *Gastroenterology*, 138(1), 123–135.
- Dumchev, K. V., Soldyshev, R., Qian, H. Z., Zezyulin, O. O., Chandler, S. D., Slobodyanyuk, P., Moroz, L. & Schumacher, J. E. (2009). HIV and hepatitis C virus infections among hanka injection drug users in central Ukraine: a cross-sectional survey. *Harm Reduction Journal*, 6, 23.
- Edlin, B. R. (2002). Prevention and treatment of hepatitis C in injection drug users. *Hepatology*, 36(5 Suppl. 1), pp. 210–219.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2010). *Annual Report 2010. The State of the Drugs Problem in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Galský, J., Husa, P., Kümpel, P., Plíšek, S., Šperl, J., Urbánek, P., Dvořáček, J., Popov, P. & Zábanský, T. (2008). *Standard pro léčbu virových hepatitid u uživatelů drog*. Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR (Částka 7/2008, č.j. 28629/2008).
- Gane, E. (2011). Future hepatitis C virus treatment: interferon-sparing combinations. *Liver International*, 31(Supplement 1), 62–67.
- Gazdik, F., Gazdikova, K., Laktis, K., Okruhlica, L., Fejdiova, K., Danis, D., Pijak, M. R., Wsolova, L., Kajaba, I. & Kratky, A. (2009). High virologic sustained response for former young intravenous drug users with chronic hepatitis C treated by pegylated interferon-alpha plus ribavirin. *Bratisl. lek. listy*, 110(2), 77–84.
- Grebely, J., Genoway, K., Khara, M., Duncan, F., Viljoen, M., Elliott, D., Raffa, J. D., DeVlaming, S. & Conway, B. (2007). Treatment uptake and outcomes among current and former injection drug users receiving directly observed therapy within a multidisciplinary group model for the treatment of hepatitis C virus infection. *Int. J. Drug. Policy*, 18(5), 437–443.
- Grebely, J., Genoway, K. A., Raffa, J. D., Dhadwal, G., Rajan, T., Showler, G., Kalousek, K., Duncan, F., Tyndall, M. W., Fraser, C., Conway, B. & Fischer, B. (2008). Barriers associated with the treatment of hepatitis C virus infection among illicit drug users. *Drug and Alcohol Dependence*, 93(1–2), 141–147.
- Grebely, J., Knight, E., Ngai, T., Genoway, K. A., Raffa, J. D., Storms, M., Gallagher, L., Kraiden, M., Dore, G. J., Duncan, F., Conway, B. (2010a). Reinfection with hepatitis C virus following sustained virological response in injection drug users. *J. Gastroenterol. Hepatol.*, 2010a Jul;25(7):1281–1284.
- Grebely, J., Petoumenos, K., Matthews, G. V., Haber, P., Marks, P., Lloyd, A. R., Kaldor, J. M., Dore, G. J., Hellard, M. & ATACH Study Group. (2010b). Factors associated with uptake of treatment for recent hepatitis C virus infection in a predominantly injecting drug user cohort: The ATACH Study. *Drug and Alcohol Dependence*, 107(2–3), 244–249.
- Grebely, J., Pham, S. T., Matthews, G. V., Petoumenos, K., Bull, R. A., Yeung, B., Rawlinson, W., Kaldor, J., Lloyd, A., Hellard, M., Dore, G. J., White, P. A. & ATACH Study Group (2011). Hepatitis C virus reinfection and superinfection among treated and untreated participants with recent infection. *Hepatology*. 2011, Oct. 26. [Epub ahead of print].
- Hagan, H., Strauss, S. M., Astone, J. M. & Des Jarlais, D. C. (2005). Medical examinations at entry to treatment for drug abuse as an opportunity to initiate care for hepatitis C virus infection. *Clin. Infect. Dis.*, 40(Supplement 5), pp. 297–303.
- Hallinan, R., Byrne, A., Agho, K. & Dore, G. J. (2007). Referral for chronic hepatitis C treatment from a drug dependency treatment setting. *Drug and Alcohol Dependence*, 88(1), 49–53.
- Holtzman, D., Barry, V., Ouellet, L. J., Des Jarlais, D. C., Vlahov, D., Golub, E. T., Hudson, S. M. & Garfein, R. S. (2009). The influence of needle exchange programs on injection risk behaviors and infection with hepatitis C virus among young injection drug users in select cities in the United States, 1994–2004. *Preventive Medicine*, 49(1), 68–73.
- Hopwood, M. & Treloar, C. (2007). The drugs that dare not speak their name: Injecting and other illicit drug use during treatment for hepatitis C infection. *The International Journal of Drug Policy*, 18(5), 374–380.
- John-Baptiste, A., Krahn, M., Heathcote, J., Laporte, A. & Tomlinson, G. (2010). The natural history of hepatitis C infection acquired through injection drug use: Meta-analysis and meta-regression. *Journal of Hepatology*, 53(2), 245–251.
- Kamal, S. M. (2008). Acute hepatitis C: a systematic review. *American Journal of Gastroenterology*, 103(5), 1283–1297.
- Krekulová, L., Řehák, V. & Riley, L. W. (2002). Zastoupení genotypů HCV v Praze. *Čes. slov. gastroent.*, 56(2), 61–66.
- Krekulová, L., Řehák, V., Strumecký, O. & Němeček, V. (2009). Situace a trendy v zastoupení genotypů viru hepatitidy C v populaci injekčních uživatelů drog. *Epidemiol. Mikrobiol. Imunol.*, 58(2), 84–89.
- Lindenburg, C. E., Lambers, F. A., Urbanus, A. T., Schinkel, J., Jansen, P. L., Krol, A., Casteelen, G., van Santen, G., van den Berg, Ch., Coutinho, R. A., Prins, M. & Weegink, C. J. (2011). Hepatitis C testing and treatment among active drug users in Amsterdam: results from the DUTCH-C project. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 23(1), 23–31.
- Litwin, A. H., Soloway, I. & Gourevitch, M. N. (2005). Integrating services for injection drug users infected with hepatitis C virus with methadone maintenance treatment: challenges and opportunities. *Clinical Infectious Diseases*, 40(Supplement 5), pp. 339–345.
- Loomba, R., Rivera, M. M., McBurney, R., Park, Y., Haynes-Williams, V., Rehermann, B., Alter, H. J., Herrine, S. K., Liang, T. J., Hoofnagle, J. H. & Heller, T. (2011). The natural history of acute hepatitis C: Clinical presentation, laboratory findings and treatment outcomes. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 33(5), 559–565.
- Martin, N. K., Vickerman, P., & Hickman, M. (2011). Mathematical modeling of hepatitis C treatment for injecting drug users. *Journal of Theoretical Biology*, 274(1), 58–66.
- Mehta, S. H., Genberg, B. L., Astemborski, J., Kavasery, R., Kirk, G. D., Vlahov, D., Strathdee, S. A. & Thomas, D. L. (2008). Limited uptake of hepatitis C treatment among injection drug users. *Journal of Community Health*, 33(3), 126–133.
- Melin, P., Chousterman, M., Fontanges, T., Ouzan, D., Rotily, M., Lang, J. P., Marcellin, P., Cacoub, P. & Cheops Study Group. (2010). Effectiveness of chronic hepatitis C treatment in drug users in routine clinical practice: Results

of a prospective cohort study. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 22(9), 1050–1057.

● Miller, E. R., Hellard, M. E., Bowden, S., Bharadwaj, M. & Aitken, C. K. (2009). Markers and risk factors for HCV, HBV and HIV in a network of injecting drug users in Melbourne, Australia. *Journal of Infection*, 58(5), 375–382.

● Moussalli, J., Delaquaize, H., Boubilley, D., Lhomme, J. P., Merleau Ponty, J., Sabot, D., Kerever, A., Valleur, M. & Poynard, T. (2010). Factors to improve the management of hepatitis C in drug users: An observational study in an addiction centre. *Gastroenterology Research and Practice*, 2010 (ID 261472), 4 pages.

● Mravčík, V., Petrošová, B., Zábranský, T., Coufalová, M. & Řehák, V. (2009). *Výskyt VHC u injekčních uživatelů drog. Výsledky studie prováděné mezi klienty nízkoprahových zařízení v letech 2002–2005*. Praha: Úřad vlády ČR. Notes: Publikováno v ediční řadě e-knihovna NMS.

● Mravčík, V., Pešek, R., Horáková, M., Nečas, V., Chomynová, P., Štastná, L., Grolmusová, L., Kiššová, L., Fidesová, H., Nechanská, B., Vopravil, J., Preslová, I., Doležalová, P. & Koňák, T. (2011a). *Annual Report*. The Czech Republic 2010 Drug Situation. Prague: Office of the Government of the Czech Republic.

● Mravčík, V., Pešek, R., Horáková, M., Nečas, V., Chomynová, P., Štastná, L., Grolmusová, L., Kiššová, L., Fidesová, H., Nechanská, B., Vopravil, J., Preslová, I., Doležalová, P. & Koňák, T. (2011b). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2010*. Praha: Úřad vlády ČR.

● Mravčík, V. & Šebáková, H. (2002). Výskyt virových hepatitid typu B a C u injekčních uživatelů drog v okrese Karviná. *Adiktologie*, 2(2), 19–27.

● Nechanská, B. (2011). *Péče o pacienty užívající psychoaktivní látky v ambulantních zařízeních ČR v roce 2010*. Aktuální informace č. 23/2011. Praha: ÚZIS ČR.

● Nguyen, O. K., Dore, G. J., Kaldor, J. M. & Hellard, M. E. (2007). Recruitment and follow-up of injecting drug users in the setting of early hepatitis C treatment: Insights from the ATAC study. *The International Journal of Drug Policy*, 18(5), 447–451.

● Painsil, E., Verevokhin, S. V., Dukhovlinova, E., Niccolai, L., Barbour, R., White, E., Toussova, O. V., Alexander, L., Kozlov, A. P. & Heimer, R. (2009). Hepatitis C virus infection among drug injectors in St Petersburg, Russia: social and molecular epidemiology of an endemic infection. *Addiction*, 104(11), 1881–1890.

● Pérez-Álvarez, R., García-Samaniego, J., Solá, R., Pérez-López, R., Bárceña, R., Planas, R., Cañete, N., Manzano, M. L., Gutiérrez, M. L., Morano, L., Rodrigo, L. (2012). Acute hepatitis C in Spain: a retrospective study of 131 cases. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* Feb;104(1):21–28.

● Platt, L., Sutton, A. J., Vickerman, P., Koshkina, E., Maximova, S., Latishevskaya, N., Hickman, M., Bonell, C., Parry, J. & Rhodes, T. (2009). Measuring risk of HIV and HCV among injecting drug users in the Russian Federation. *European Journal of Public Health*, 19(4), 428–433.

● Robaey, G., Van Vlierberghe, H., Mathei, C., Van Ranst, M., Bruckers, L., Buntinx, F., BASL Steering Committee & Benelux Study Group. (2006). Similar compliance and effect of treatment in chronic hepatitis C resulting from intravenous drug use in comparison with other infection causes. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.*, 18(2), 159–166.

● Roy, K., Hay, G., Andragetti, R., Taylor, A., Goldberg, D. & Wiessing, L. (2002). Monitoring hepatitis C virus infection among injecting drug users in the European Union: A review of the literature. *Epidemiol. Infect.*, 129(3), 577–585.

● Roy, K. M., Hutchinson, S. J., Wadd, S., Taylor, A., Cameron, S. O., Burns, S., Molyneaux, P., McIntyre, P. G. & Goldberg, D. J. (2007). Hepatitis C virus infection among injecting drug users in Scotland: a review of prevalence and incidence data and the methods used to generate them. *Epidemiol. Infect.*, 135(3), 433–442.

● Schaefer, M., Hinzpeter, A., Mohmand, A., Janssen, G., Pich, M., Schwaiger, M., Sarkar, R., Friebe, A., Heinz, A., Kluschke, M., Ziemer, M., Gutsche, J., Weich, V., Halang, J. & Berg, T. (2007). Hepatitis C treatment in „difficult-to-treat“ psychiatric patients with pegylated interferon-alpha and ribavirin: response and psychiatric side effects. *Hepatology*, 46(4), 991–998.

● Slezáková, S. & Okruhlica, L. (2011). Motivácia na liečbu hepatitídy C u užívateľov psychoaktívnych látok. *Adiktologie*, 11(3), 142–146.

● Stein, M. D., Herman, D. S. & Anderson, B. J. (2009). A trial to reduce hepatitis C seroincidence in drug users. *Journal of Addictive Diseases*, 28(4), 389–398.

● Strauss, S. M., Astone, J., Vassilev, Z. P., Des Jarlais, D. C. & Hagan, H. (2003). Gaps in the drug-free and methadone treatment program response to hepatitis C. *J. Subst. Abuse Treat.*, 24(4), 291–297.

● Strauss, S. M., Falkin, G. P., Vassilev, Z., Des Jarlais, D. C. & Astone, J. (2002). A nationwide survey of hepatitis C services provided by drug treatment programs. *J. Subst. Abuse Treat.*, 22(2), 55–62.

● Studničková, B. & Petrášová, B. (2011). *Výroční zpráva ČR – 2010. Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčebných uživatelů drog*. Praha: Hygienická stanice hl. m. Prahy, referát drogové epidemiologie.

● Státní zdravotní ústav Praha. (2011). *Virové hepatitidy 1996-2010 (EPIDAT) – analýza pro účely VZ 2010*. Notes: Nepublikováno

● Sylvestre, D. L. & Clements, B. J. (2007). Adherence to hepatitis C treatment in recovering heroin users maintained on methadone. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.*, 19(9), 741–747.

● Teasdale, K. E., Keren, K. M., Kiel, A. & Becker, K. (2008). Improving services for prevention and treatment of substance misuse for Aboriginal communities in a Sydney Area Health Service. *Drug and Alcohol Review*, 27(2), 152–159.

● Treloar, C., Newland, J., Rance, J. & Hopwood, M. (2010). Uptake and delivery of hepatitis C treatment in opiate substitution treatment: perceptions of clients and health professionals. *J. Viral. Hepat.*, 17(12), 839–844.

● Tungol, A., Rademacher, K. & Schafer, J. A. (2011). Formulary management of the protease inhibitors boceprevir and telaprevir for chronic hepatitis C virus. *J. Manag. Care Pharm.*, Nov;17(9), 685–94.

● van den Berg, C. H., Grady, B. P., Schinkel, J., van de Laar, T., Molenkamp, R., van Houdt, R., Coutinho, R. A., van Baarle, D., Prins, M. (2011). Female sex and IL28B, a synergism for spontaneous viral clearance in hepatitis C virus (HCV) seroconverters from a community-based cohort. *PLoS One*, 6(11).

● Van Thiel, D. H., Anantharaju, A. & Creech, S. (2003). Response to treatment of hepatitis C in individuals with a recent history of intravenous drug abuse. *Am. J. Gastroenterol.*, 98(10), 2281–2288.

● Vickerman, P., Martin, N. & Hickman, M. (2010). Can Hepatitis C virus treatment be used as a prevention strategy? Additional model projections for Australia and elsewhere. *Drug and Alcohol Dependence*, 113(2–3), 83–85.

● Wiessing, L., Guarita, B., Giraudon, I., Brummer-Korvenkontio, H., Salmiinen, M. & Cowan, S. A. (2008). European monitoring of notifications of hepatitis C virus infection in the general population and among injecting drug users (IDUs) – the need to improve quality and comparability. *Eurosurveillance*, 13(21).

● Xia, X., Luo, J., Bai, J. & Yu, R. (2008). Epidemiology of hepatitis C virus infection among injection drug users in China: Systematic review and meta-analysis. *Public Health*, 122(10), 990–1003.

● Zeiler, I., Langlands, T., Murray, J. M. & Ritter, A. (2010). Optimal targeting of Hepatitis C virus treatment among injecting drug users to those not enrolled in methadone maintenance programs. *Drug Alcohol Depend.*, 110(3), 228–233.

● Zábranský, T., Mravčík, V., Korčíšová, B. & Řehák, V. (2006). Hepatitis C virus infection among injecting drug users in the Czech Republic – prevalence and associated factors. *European Addiction Research*, 12 (3), 151–160.