

شیوع هپاتیت C در معتادان تزریقی: غربالگری از طریق فراخوان عمومی

دکتر رضا فدایی نوبری^۱، دکتر مرجان مشکاتی^۲، دکتر بهروز عطایی^۳، دکتر کمال حیدری^۴، نازیلا کسائیانی^۵، زری نخودیانی^۶، پریسا شعاعی^۷، دکتر مجید یاران^۸، دکتر پیمان ادیبی^۹

خلاصه

مقدمه: طبق شواهد موجود، اعتیاد تزریقی مهم‌ترین عامل انتقال هپاتیت C به شمار می‌رود. در ایران تا به حال مطالعه‌ای دال بر شیوع هپاتیت C در افراد دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی (IVDU) سطح جامعه انجام نشده است.

روش‌ها: طرح غربالگری داوطلبانه‌ی هپاتیت C در افراد دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی سطح جامعه پس از انجام ۲ مطالعه‌ی پایلوت از طریق فراخوان عمومی در طی یک بازه‌ی چهار ماهه در استان اصفهان انجام شد. اطلاع رسانی عمومی به طور وسیع برای پزشکان و آحاد جامعه انجام شد و داوطلبین به آزمایشگاه‌های مرجع فراخوانده شدند. در آنجا خون‌گیری انجام و نمونه‌های سرم به مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری اصفهان ارسال و آزمایش HCV-Ab به روش الیزا انجام گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه ۱۷۴۷ نفر به طور داوطلبانه شرکت کردند که ۵۰ درصد افراد دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی مورد انتظار در سطح جامعه را شامل می‌شدند. مهم‌ترین دلایل موفقیت در جذب داوطلبانه مراجعین، تبلیغات و اطلاع رسانی خوب، هماهنگی و همکاری پرسنل آزمایشگاه و رعایت اصول اخلاقی، نظارت مستمر و همکاری مطلوب عوامل اجرایی استان اصفهان بودند. فراوانی نسبی HCV-Ab در جمعیت مورد مطالعه ۳۴ درصد به دست آمد. افراد HCV مثبت برای پی‌گیری‌های بعدی شامل آموزش، آزمایش‌های تکمیلی و درمان به مراجع ذی‌صلاح معرفی شدند.

نتیجه‌گیری: با وجود پاره‌ای از محدودیت‌ها برای تشخیص و جذب افراد دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی، این مطالعه با جذب داوطلبانه‌ی حدود نیمی از افراد مورد انتظار در سطح جامعه، تجربه موفق به شمار می‌رود.

واژگان کلیدی: هپاتیت C، جامعه، معتاد تزریقی.

مقدمه

به سر می‌برند (۱). هم اکنون مصرف مواد مخدر تزریقی با رشد فزاینده‌ای در مرکز و جنوب آسیا در حال گسترش است. در کشور ایران، به علل مختلف و از جمله پناهندگان افغانی، در ۲۰ سال اخیر اعتیاد به مواد مخدر تزریقی افزایش زیادی یافته است؛ به طوری که آمارهای رسمی نشان می‌دهد، هم اکنون حدود ۲۰۰ هزار معتاد تزریقی در کشور زندگی

اعتیاد با به همراه داشتن عوارض و عواقب متعدد اجتماعی و بهداشتی، امروزه به یکی از معضلات جامعه‌ی بشری مبدل شده است. مطالعات نشان می‌دهد که حدود ۲۰۰ میلیون معتاد در دنیا هستند که ۱۳/۲ میلیون آن‌ها دچار اعتیاد تزریقی (IVDU) بوده، بیش از ۷۸ درصد آن‌ها در کشورهای در حال توسعه

^۱ متخصص عفونی، مبارزه با بیماری‌ها، مرکز بهداشت استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۲ کارشناس بیماری‌های ایدز، هپاتیت و بیماری‌های مقاربتی، مرکز بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۳ دانشیار، گروه عفونی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۴ متخصص دندان‌پزشکی، مرکز بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۵ کارشناس پژوهشی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۶ کارشناس ارشد آزمایشگاه، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۷ مسؤول فنی، آزمایشگاه مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۸ دانشیار، گروه گوارش، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات بیماری‌های کبد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

نقش اعتیاد تزریقی در ابتلا به بیماری‌هایی مثل هپاتیت C و آشنا نمودن آحاد جامعه با این بیماری، مشارکت فعال افراد در انجام تحقیق را موجب شود و به همین دلیل روش مفید و حایز اهمیتی است.

از آن جایی که این مطالعه با این روش برای اولین بار در کشور انجام شده است، تجربه‌ی این مطالعه علاوه بر این که می‌تواند دید خوبی از وضعیت هپاتیت C در افراد با سابقه‌ی تزریق مواد مخدر در اختیار محققین و مسؤولین قرار دهد، راهنمای دیگر محققین در انجام تحقیق‌های مشابه خواهد بود.

روش‌ها

در این مطالعه، ابتدا ۶ جلسه به صورت گروه متمرکز (Focus group) با حضور معاونت پژوهشی، نمایندگان معاونت بهداشتی، معاونت درمان، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی گرمسیری و استادان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با طرح سؤال اصلی: «چگونه معتادین تزریقی سطح جامعه را شناسایی و مورد آزمایش هپاتیت C قرار دهیم» تشکیل گردید. بدین منظور، با حضور یک هماهنگ کننده، مصاحبه با سؤالات باز انجام شد و نظرات شرکت کنندگان توسط یک فرد نوشته شد. سپس بازنویسی، کدگذاری و طبقه بندی انجام شد و متغیرهای اصلی استخراج گردید. یافته‌ها با روش آنالیز محتوا (Content analysis) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و برای اطمینان از اعتبار داده‌ها، کدهای استخراج شده بار دیگر به شرکت کنندگان برگردانده شد و مورد تأیید قرار گرفت (Member check).

در مرحله‌ی بعد بر اساس نتایج حاصل از بحث‌های گروهی، پروپوزال اجرایی برای انجام دو

می‌کند (۲). از تبعات سوء تزریق مواد مخدر، ابتلا به بیماری‌هایی است که از طریق خون منتقل می‌شوند که یکی از مهم‌ترین این بیماری‌ها، هپاتیت C می‌باشد.

هپاتیت C یک بیماری ویروسی است که در ۸۵-۷۰ درصد موارد به نوع مزمن بدل می‌گردد و مبتلایان به نوع مزمن آن پس از ۱۵ سال از شروع عفونت با احتمال ۲۰ درصد به سمت سیروز و با احتمال ۵-۱ درصد به سمت هپاتوسلولار کارسینوما و یا سایر نقصان‌های کبدی پیش می‌روند (۳-۵). طبق مطالعات انجام شده در دنیا، شیوع هپاتیت C در گروه‌های پرخطر ۵۰-۳۰ درصد است که در این بین، معتادان تزریقی بیشترین آلودگی را دارا هستند (۶).

از آن جایی که عفونت هپاتیت C (HCV) اغلب بدون علامت است، در بسیاری از موارد، افراد مبتلا با انجام رفتارهای پرخطر مانند استفاده مشترک از سرنگ و اعمال جنسی کنترل نشده، بیماری را به وسعت در سطح جامعه منتشر می‌کنند و به همین دلیل است که غربالگری هپاتیت C در افراد پرخطر، به خصوص در افراد با سابقه‌ی اعتیاد تزریقی، در کنترل بیماری و برنامه‌های کاهش آسیب بسیار مفید می‌باشد (۷).

مطالعاتی که در این زمینه در کشور و در دنیا انجام شده، اغلب در گروه‌های خاص نظیر زندانیان معتاد تزریقی یا معتادان تزریقی دستگیر شده توسط نیروهای انتظامی یا افراد مراجعه کننده برای ترک اعتیاد و از این دست بوده است؛ تا آن جایی که پژوهشگران این مطالعه می‌دانند، تا کنون غربالگری هپاتیت C در معتادین تزریقی در سطح جامعه به طریق فراخوان عمومی انجام نشده است. انجام غربالگری از طریق فراخوان عمومی روشی است که می‌تواند علاوه بر دادن آموزش در سطح جامعه، حساس کردن مردم به

دسترسی به آزمایشگاه‌ها تعیین شده، شامل ۳۵ آزمایشگاه در ۲۰ شهرستان بود.

در مرحله‌ی بعد، اطلاع‌رسانی عمومی در محورهای اهمیت بیماری هپاتیت C و اپیدمیولوژی آن در ایران و جهان، افراد در معرض خطر آسیب بیماری، عامل بیماری، راه‌های انتقال و اهمیت شناسایی و درمان هپاتیت C از طریق نصب بنرها و تراکت‌ها در میادین شهرها و اماکن عمومی و همچنین صدا و سیما به صورت مصاحبه، زیر نویس تلویزیونی، پخش اطلاعیه در اخبار استانی و مطبوعات استان صورت گرفت که در جریان یک نشست خبری انجام شد. همچنین به کلیه‌ی پزشکان استان از طریق نظام پزشکی پیامک ارسال گردید تا در جریان طرح قرار گرفته، معتادین تزریقی را به آزمایشگاه‌های مرجع ارجاع دهند. پیام مشترک در تمام شیوه‌های اطلاع‌رسانی این بود که «تمام کسانی که حداقل یک بار تزریق مشترک داشته‌اند، جهت آزمایش رایگان هپاتیت مراجعه نمایند».

به منظور انجام کار فرهنگی در این رابطه، جلسات توجیهی و آموزشی برای رابطین و مربیان بهداشت آموزش و پرورش در خصوص جوانب مختلف بیماری هپاتیت C و طرح مورد نظر گذاشته شد. همچنین به مدت یک ماه موضوع انشای دانش‌آموزان مقاطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان به بیماری هپاتیت C و اهمیت شناسایی و درمان آن اختصاص یافت.

در آزمایشگاه‌هایی که از قبل اطلاع‌رسانی شده بودند، از افراد مراجعه‌کننده پس از اطمینان دهی در زمینه‌ی محرمانه ماندن مشخصات افراد، فرم رضایت‌نامه‌ی کتبی دریافت می‌گردید. سپس ۵ سی‌سی خون وریدی گرفته شد و پس از کدگذاری و جداسازی سرم در فریزر 20°C - تا اتمام زمان

مطالعه‌ی پایلوت طراحی گردید. این دو مطالعه در دو شهرستان تیران و گلپایگان انجام شد. بدین منظور، طی جلسات متعدد درون بخشی و برون بخشی هماهنگی در همه‌ی سطوح به عمل آمد و مشارکت فعال افراد و سازمان‌های مرتبط جلب گردید. سپس با برآورد تعداد معتادان تزریقی در هر شهرستان، وسایل مورد نیاز شامل بنر، پلاکارد و تراکت در دانشگاه‌ها، ادارات شهرستان، انجمن‌های غیر دولتی ترک اعتیاد، میادین شهر، داروخانه‌ها، اتحادیه‌های تاکسی و اتوبوس‌رانی، ترمینال‌های مسافری و اماکن ورزشی نصب گردید. هم‌زمان، جلساتی با رابطین بهداشت شهرستان و مربیان بهداشت آموزش و پرورش برگزار و از هفته‌نامه‌ی محلی جهت اطلاع‌رسانی زمان و مکان طرح کمک گرفته شد. همچنین از روش نمونه‌گیری گلوله برفی با بهره‌گیری از زندانیان آزاده شده و معتادین شناسایی شده برای جلب سایر معتادین تزریقی به شرکت در طرح استفاده گردید.

نتایج حاصل از این دو مطالعه‌ی پایلوت در اجرای مطالعه برای سطح استان اصفهان در نظر گرفته شد که در طی دو ماه اجرا گردید. پس از برگزاری جلسات هماهنگی با حضور معاونین دانشگاه، رؤسای شبکه‌ها، نمایندگان مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، مسؤولین آزمایشگاه‌ها و مسؤولین مبارزه با بیماری‌های کلیه‌ی شبکه‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و جمع‌آوری نظرات و ابتکارات توسط کمیته‌ی آموزش و اطلاع‌رسانی در کلیه‌ی شهرستان‌ها، در هر شهرستان یک کمیته‌ی اجرایی با مشارکت فرماندار تشکیل گردید تا در رفع موانع احتمالی همکاری نمایند. آزمایشگاه‌های انتخاب شده بر مبنای تعداد افراد هر شهرستان و سهولت

سال (۶۴-۱۷ سال) به طور داوطلبانه شرکت کردند. تعداد موارد مثبت از نظر هیپاتیت C، ۵۹۵ نفر (۳۴ درصد) بود. خصوصیات دموگرافیک افراد مبتلا به هیپاتیت C، همچنین فراوانی نسبی هیپاتیت C در معتادان تزریقی به تفکیک شهرستان در جداول ۱ و ۲ آورده شده است.

مهم‌ترین دلایل موفقیت در جذب داوطلبانه‌ی مراجعین، تبلیغات و اطلاع رسانی خوب، هماهنگی و همکاری پرسنل آزمایشگاه، رعایت اصول اخلاقی، نظارت مستمر و همکاری مطلوب عوامل اجرایی استان اصفهان بودند.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک افراد مبتلا به هیپاتیت C مورد مطالعه

متغیر	تعداد (درصد)
جنس	مرد ۵۸۱ (۹۷/۶)
	زن ۱۴ (۲/۴)
وضعیت تأهل	متأهل ۲۹۴ (۴۹/۵)
	مجرد ۲۷۴ (۴۶)
	بیوه ۳ (۰/۵)
محل سکونت	مطلقه ۲۴ (۴)
	شهر ۵۲۴ (۸۸)
	روستا ۷۱ (۱۲)

بحث

این مطالعه، که از طریق فراخوان عمومی انجام شد، تجربه‌ی با ارزشی در کشور به حساب می‌آید؛ چرا که از این طریق موفق به نمونه‌گیری داوطلبانه‌ی ۱۷۴۷ فرد دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی در استان شدیم. انتظار می‌رفت در حدود ۳۴۰۰ فرد دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی به غیر از افراد کانون‌های پرخطر از قبیل زندان، (Drop in Center یا DIC) و مراکز ترک اعتیاد، وجود داشته باشد ولی این که در طی ۱۰ روز در حدود نیمی از واجدین شرایط جذب شدند، حایز اهمیت می‌باشد.

نمونه‌گیری (۱۰ روز) نگهداری و سپس با رعایت زنجیره‌ی سرد (در Cold box) به آزمایشگاه مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری منتقل می‌گردید. سپس آزمایش HCV-Ab با استفاده از کیت Diapro ساخت کشور ایتالیا با روش الیزا انجام و موارد مثبت بر اساس دستورالعمل کیت مشخص گردید.

در تمام مراحل کار از زمان تشکیل جلسات و ارایه‌ی آموزش‌ها تا عملیات خون‌گیری و ارسال نمونه‌ها، نظارت کامل توسط کمیته‌ی هیپاتیت در هر شهرستان انجام و مسایل به مرکز بهداشت استان بازخورد داده می‌شد.

پرسنل آزمایشگاه‌ها در زمینه‌ی نحوه‌ی برخورد با شرکت کنندگان و پذیرش بدون قید و شرط مراجعین طرح توجیه شده بودند. نهایت سعی به عمل آمد تا جو اعتماد بین معتادین تزریقی با کارکنان آزمایشگاه در خصوص محرمانه بودن اطلاعات در سیستم بهداشت و درمان حفظ گردد. هر شهرستان با کد اول و هر فرد با کد دوم مشخص و اسامی به صورت محرمانه در شبکه نگهداری گردید. شرکت کنندگان در مورد طرح به طور کامل توجیه شدند و فرم رضایت‌نامه‌ی آگاهانه را داوطلبانه پر می‌کردند.

جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۵ (SPSS Inc., Chicago, IL, ver 15) استفاده گردید. همچنین خاطرات و تجربیات افراد درگیر در پژوهش از طریق مصاحبه با سؤالات باز بدون ساختار به صورت نوشتاری جمع آوری و طبقه‌بندی شد و متغیرهای اصلی با استفاده از روش تحلیل محتوا (Content analysis) استخراج گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۷۴۷ نفر با میانگین سنی $35 \pm 9/4$

جدول ۲. فراوانی هپاتیت C در افراد مورد مطالعه به تفکیک شهرستان‌های استان اصفهان

نام شهرستان	تعداد افراد شرکت کننده	موارد مثبت هپاتیت C	
		تعداد	درصد
زوارة	۴۱	۱۰	۲۴
خمینی شهر	۱۷۴	۸۸	۵۰
دهاقان	۱۸	۰	۰
باغبادران	۶۵	۱۷	۲۶
سمیرم	۳۱	۱	۳
فلاورجان	۱۷۹	۵۴	۳۰
اردستان	۳۲	۳	۹
گلپایگان	۱۵۱	۳۰	۲۰
چادگان	۳	۰	۰
خوانسار	۲	۰	۰
شاهین شهر	۵۰	۲۱	۴۲
فریدن	۳۳	۲	۶
نابین	۷۲	۲۲	۳۰
زرین شهر	۱۱۳	۴۳	۳۸
اصفهان	۳۳۶	۹۲	۲۷
مبارکه	۵۶	۳۴	۶۱
شهرضا	۹۴	۴۳	۴۶
بادرود	۱۰	۴	۴۰
نطنز	۵	۳	۶۰
نجف آباد	۲۲۹	۱۰۲	۴۴
فولادشهر	۴۴	۲۶	۵۹

از نتایج عمده‌ی این مطالعه شیوع هپاتیت C به میزان ۳۴ درصد در افراد مورد مطالعه بود. این میزان در مقایسه با مطالعات انجام شده در ایران و خارج کشور بر روی جمعیت معتادین تزریقی در مکان‌های پرخطر مانند زندان‌ها یا مراکز ترک اعتیاد، کمتر می‌باشد (۸-۱۴). از آن جایی که شرکت کنندگان در این پژوهش نسبت به مطالعات دیگر، رفتارهای پرخطر کمتری داشتند و از جمعیت عادی گرفته شده بودند، این تفاوت قابل توجیه است. با این وجود این که این تعداد فرد HCV مثبت هم اکنون در جامعه حضور دارند که به احتمال قوی از بیماری خود بی‌اطلاع

هستند، جای تأمل دارد. این افراد می‌توانند منشأ انتشار آلودگی در جامعه باشند و مسؤولین بهداشتی بایستی در این زمینه راهکارهایی اتخاذ نمایند. از سوی دیگر، با وجود عدم توزیع یکنواخت مراجعین در شهرستان‌های مختلف، به نظر می‌رسد با توجه به شیوع بالای هپاتیت C در بعضی شهرستان‌ها نسبت به دیگران، بایستی علاوه بر ریشه‌یابی در زمینه‌ی علل این امر، تمهیدات ویژه‌ای در این شهرستان‌ها برای غربال‌گری مرتب و آموزش اتخاذ گردد. در این مطالعه، شیوع هپاتیت C در معتادان تزریقی شهرستان‌های، مبارکه، نطنز، بادرود و فولادشهر بسیار بالاتر از سایرین بود که جای تأمل و

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از کلیه همکاران در معاونت بهداشتی استان اصفهان، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری اصفهان، اداره‌ی دارو و درمان، مرکز بهداشت شهرستان‌های مختلف و اداره‌ی امور آزمایشگاه‌های استان اصفهان کمال تشکر و قدردانی را دارند.

مداخله دارد. البته در بعضی شهرستان‌ها مثل خوانسار و چادگان، تعداد مراجعین آن قدر پایین بود که نمی‌توان روی نتایج قضاوت صحیحی نمود.

در کل این مطالعه نشان داد که فراخوان عمومی برای غربال‌گری بیماری‌ها در صورت همکاری فعال همه‌ی عوامل اجرایی، می‌تواند روش مناسبی باشد که نتایج با ارزشی برای انواع مداخلات و سیاستگذاری‌ها فراهم می‌نماید.

References

1. Des J, Semaan S. HIV prevention for injecting drug users: the first 25 years and counting. *Psychosom Med* 2008; 70(5): 606-11.
2. Mojtahedzadeh V, Razani N, Malekinejad M, Vazirian M, Shoaee S, Saberi Zafarghandi MB, et al. Injection drug use in Rural Iran: integrating HIV prevention into iran's rural primary health care system. *AIDS Behav* 2008; 12(4 Suppl): S7-12.
3. Sy T, Jamal MM. Epidemiology of hepatitis C virus (HCV) infection. *Int J Med Sci* 2006; 3(2): 41-6.
4. El Saadany S, Coyle D, Giulivi A, Afzal M. Economic burden of hepatitis C in Canada and the potential impact of prevention. Results from a disease model. *Eur J Health Econ* 2005; 6(2): 159-65.
5. National Institutes of Health Consensus Development Conference Panel statement: management of hepatitis C. *Hepatology* 1997; 26(3 Suppl 1): 2S-10S.
6. Farzanegan H. The prevalence of HBs Ag, HBs Ab and HBs Ab in Healthy blood donor and high risk group in Iran. *Sang* 1979; 173-82.
7. Mirahmadizadeh AR, Kadivar MR, Hemmati AR, Javadi A. Infection with HIV and hepatitis C and B viruses among injecting drug users in Shiraz, Southern Iran. *International Conference on AIDS* 2004; 15(11): 16.
8. Zamani S, Ichikawa S, Nassirimanesh B, Vazirian M, Ichikawa K, Gouya MM, et al. Prevalence and correlates of hepatitis C virus infection among injecting drug users in Tehran. *Int J Drug Policy* 2007; 18(5): 359-63.
9. Kuo I, ul-Hasan S, Galai N, Thomas DL, Zafar T, Ahmed MA, et al. High HCV seroprevalence and HIV drug use risk behaviors among injection drug users in Pakistan. *Harm Reduct J* 2006; 3:26.
10. Mathei C, Robaey G, van Damme P, Buntinx F, Verrando R. Prevalence of hepatitis C in drug users in Flanders: determinants and geographic differences. *Epidemiol Infect* 2005; 133(1): 127-36.
11. Navarro VJ, St Louis TE, Bell BP. Identification of patients with hepatitis C virus infection in New Haven County primary care practices. *J Clin Gastroenterol* 2003; 36(5): 431-5.
12. Fuglsang T, Fouchard JR, Ege PP. [Prevalence of HIV and hepatitis B and C among drug addicts in the city of Copenhagen]. *Ugeskr Laeger* 2000; 162(27): 3860-4.
13. Gjeruldsen SR, Myrvang B, Opjordsmoen S. A 25-year follow-up study of drug addicts hospitalised for acute hepatitis: present and past morbidity. *Eur Addict Res* 2003; 9(2): 80-6.

Positive Hepatitis C Virus Antibody in Cases with History of Intravenous Drug Abuse via Community Announcement: A Useful Experience

Reza Fadaei Nobari MD¹, Marjan Meshkati², Behrooz Ataei MD³, Kamal Heidari DDS⁴, Nazila Kassaian⁵, Zari Nokhodian⁵, Parisa Shoaie MSc⁶, Majid Yaran PhD⁷, Peyman Adibi MD⁹

Abstract

Background: Injection drug use plays the most important role in transmission of hepatitis C. In Iran, surveys have been conducted on various high risk groups but this is the first announcement based study for anti-HCV prevalence among cases with history of intravenous drug using (IVDU) in the country.

Methods: The announcement-based detection and follow-up of patients with anti-HCV positive project in volunteers with history of intravenous drug using was conducted in Isfahan province. At the first step, six focus groups were conducted and 2 pilot studies were carried out in two cities to design the main study. Comprehensive community announcement was done in all of public places and for physicians. The volunteers were invited to Isfahan reference laboratories and the serum samples were sent to Infectious Diseases Research Center Laboratory in standard conditions and HCV-Ab was tested by ELISA method.

Finding: In this study, 1747 individuals that are estimated 50% of all expected intravenous drug users in the community were presented themselves. The most important reasons of success in recruiting volunteers in this study were the perfect propaganda, appropriate cooperation of lab staffs, continuous evaluation, and good cooperation in Isfahan province administrations. HCV-Ab was detected in 34% of them and the HCV-Ab positives were sent for further follow-up procedures including confirmatory test, education, and treatment.

Conclusion: In spite of some limitations to select real cases, this study considered as a successful experience. Compared to the surveys in Iran on HCV prevalence in intravenous drug users, the results of this study which was based on volunteers by announcement seems to be noteworthy.

Keywords: Hepatitis C, Community, Intravenous drug using, Announcement.

¹ Specialist in Infections Diseases, Disease Control Unit, Isfahan Province Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² AIDS, Hepatitis and Sexual Transmitted Diseases Expert, Isfahan University of Medical Sciences Health Center, Isfahan, Iran.

³ Associate Professor, Department of Infectious Diseases, School of Medicine and Infectious and Tropical Diseases Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁴ Isfahan University of Medical Sciences Health Center, Isfahan, Iran.

⁵ Researcher, Infectious and Tropical Diseases Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁶ Infectious and Tropical Diseases Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁷ Technical Manager, Infectious and Tropical Diseases Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁸ Associate Professor, Department of Gastroenterology, School of Medicine and Infectious and Tropical Diseases Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Corresponding Author: Peyman Adibi MD, Email: adibi@med.mui.ac.ir