بررسی سرولوژیک شیوع عفونت‌های HIV و هپاتیت B در معتادان وابسته به مواد مخدر و ارتباط آن با برخی عوامل خطر رفتاری

آرزو محمدخانی غیاثوند[1]، شهناز گلیان تهرانی[2]، شکوفه مدانلو[3]، مرجان وجدانی[4]، اکبر بابایی حیدرآبادی[5]، لیلا دهقانکار[6]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: یکی از مهم‌ترین مشکلات جوامع بشری، شیوع عفونت‌های human immunodeficiency virus (HIV) و هپاتیت B در معتادان است. این مطالعه با هدف تعیین شیوع سرولوژیک عفونت‌های هپاتیت B و HIV و ارتباط آن با عوامل خطر رفتاری مربوط به آن، در معتادان وابسته به مواد مخدر مراجعه کننده به مرکز ترک اعتیاد زمزم انجام گرفت.

روش‌ها: مطالعه توصیفی- تحلیلی حاضر، بر روی ۲۲۰ نفر از معتادان تحت درمان نگهدارنده با متادون مراجعه کننده به مرکز ترک اعتیاد زمزم وابسته به مرکز بهداشت جنوب تهران، به مدت سه ماه (دی تا اسفند سال ۱۳۸۹) انجام شد. نمونه‌گیری به روش سرشماری صورت گرفت. شیوع سرمی هپاتیت B و HIV از طریق آزمایش (ELISA) Enzyme-linked immunosorbent assay بررسی گردید. مشخصات جمعیت‌شناختی و رفتاری شرکت کنندگان با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته و مصاحبه چهره به چهره جمع‌آوری شد. در نهایت، داده‌ها با استفاده از آزمون‌های χ^2 و t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میزان شیوع عفونت‌های HIV و هپاتیت B به ترتیب ۱/۸ و ۴/۱ درصد بود. بین اعتیاد تزریقی ($P < ۰/۰۰۱$)، تعداد دفعات تزریق در روز ($P < ۰/۰۰۱$) و استفاده از سوزن و سرنگ مشترک ($P < ۰/۰۰۱$) با آلودگی به HIV و هپاتیت B ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. علاوه بر این، ارتباط معنی‌داری بین وضعیت تأهل با شیوع عفونت HIV مشاهده شد ($P = ۰/۰۲۶$). همچنین، بین داشتن سابقه زندان با شیوع هپاتیت B ($P = ۰/۰۳۲$) رابطه معنی‌داری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: شیوع عفونت‌های HIV و هپاتیت B در معتادان مراجعه کننده به مرکز بهداشت زمزم، به ویژه در میان معتادان تزریقی بالا می‌باشد. بنابراین، مداخلات پیشگیری کننده مانند مشاوره و آموزش رایگان توسط افراد حرفه‌ای، توزیع سرنگ‌های استریل رایگان، غربالگری دقیق و منظم بیماری‌های منتقل شونده از راه خون و واکسیناسیون هپاتیت B برای مصرف کنندگان مواد مخدر توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: HIV، هپاتیت B، عوامل خطر رفتاری، معتادان وابسته به مواد مخدر

ارجاع: محمدخانی غیاثوند آرزو، گلیان تهرانی شهناز، مدانلو شکوفه، وجدانی مرجان، بابایی حیدرآبادی اکبر، دهقانکار لیلا. **بررسی سرولوژیک شیوع عفونت‌های HIV و هپاتیت B در معتادان وابسته به مواد مخدر و ارتباط آن با برخی عوامل خطر رفتاری.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۵؛ ۱۲ (۱): ۷۶-۷۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۴/۲۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۳/۲۰

مقدمه

اعتیاد به مواد مخدر یکی از مهم ترین مشکلات جوامع بشری است. فرد وابسته به مواد مخدر علاوه بر مشکلات اقتصادی و اجتماعی که بر خانواده و جامعه تحمیل می کند، از بعد سلامت و بهداشت هم می تواند برای جامعه خطرناک باشد (۱). امروزه اعتیاد تزریقی به عنوان بزرگ‌ترین عامل خطر انتقال عفونت‌های منتقل شده از راه خون مانند (Human immunodeficiency virus) HIV و هپاتیت B شناخته شده است (۳-۱) و معتادان تزریقی در معرض خطر ابتلا به این عفونت‌ها قرار دارند (۵، ۴).

ایدز یکی از مهم‌ترین معضلات بهداشتی جامعه جهانی می‌باشد (۶). ۳۵/۳ میلیون نفر در سراسر جهان تا سال ۲۰۱۲ میلادی به ایدز مبتلا بودند که نسبت به سال ۲۰۰۱، ۱۷ درصد افزایش پیدا کردند (۷). همه‌گیری این بیماری به صورت چشم‌گیری در بین معتادان تزریقی حدود نیمی از کشورهای شمال آفریقا و خاورمیانه از جمله ایران گزارش شده است (۸). تعداد مبتلایان به ایدز در ایران طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، دست کم ۸۰ هزار نفر می‌باشد؛ در حالی که ۲۷۰۴۱ نفر مبتلا به ایدز بر اساس آمار دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی در ایران مورد شناسایی قرار گرفتند (۹).

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲- مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴- مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۵- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران
۶- کارشناسی ارشد، گروه آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
نویسنده مسؤول: اکبر بابایی حیدرآبادی Email: babaei.a8946@yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]

حدود ۷۰ درصد افراد مبتلا به ایدز از طریق اعتیاد تزریقی و ۱۰ درصد از راه جنسی، آلوده شدند (۱۰). از مهم‌ترین عوامل آلودگی به ایدز استفاده از وسایل تزریق مشترک و زندانی بودن گزارش گردید (۱). ۶۵ درصد موارد ایدز در ایران مربوط به معتادان تزریقی می‌باشد (۸). ابتلا به ایدز، تبعات اقتصادی زیادی به دنبال دارد. از جمله این تبعات می‌توان به هزینه‌های هنگفت آزمایش‌های تشخیصی، پیگیری بیماران، پیشگیری از ابتلای افراد سالم جامعه، خرید داروها و درمان بیماران، درمان عوارض بیماری، بستری در بیمارستان و نیز هزینه‌های غیر مستقیم ناشی از ناتوانی و بیکار شدن نیروهای فعال جامعه اشاره کرد (۶). اگر چه پیشرفت‌هایی برای درمان عفونت HIV و ایدز به دست آمده است، اما هنوز این ویروس به عنوان یک معضل بحرانی بهداشت عمومی در سراسر جهان مطرح می‌باشد. پیشگیری، تشخیص و درمان سریع بیماری ایدز از جنبه‌های مهم مراقبت از این بیماران به شمار می‌رود (۱۱).

هپاتیت، شایع‌ترین بیماری کبدی و شایع‌ترین بیماری مسری در دنیا بعد از سل و مالاریا است (۱۲). حدود ۲ میلیارد نفر از مردم جهان در معرض آلودگی به ویروس هپاتیت B (۱۳) قرار دارند و بین ۳۵۰ تا ۴۰۰ میلیون نفر، حامل این ویروس می‌باشند (۱۴). ۳۰۰۰ تا ۵۰۰۰ نفر جان خود را سالیانه در ایالات متحده آمریکا به علت هپاتیت B از دست می‌دهند (۴). ۲ تا ۳ درصد جمعیت ایران، حامل ویروس هپاتیت B هستند (۱۵) و برآورد می‌گردد که تاکنون، ۲۵ میلیون نفر در ایران به عفونت هپاتیت B مبتلا شدند (۱۶). میزان شیوع هپاتیت‌های منتقل شده از راه خون در معتادان تزریقی نسبت به افراد عادی جامعه بیشتر می‌باشد. حدود ۷۰ درصد بیماران مبتلا به ایدز طبق تحقیقات، در تماس با عفونت هپاتیت B قرار دارند (۱۸، ۱۷). امروزه هپاتیت‌های منتقل شده از راه خون از اولویت‌های مهم بهداشتی در جهان به شمار می‌رود و پیشگیری از آن‌ها مهم قلمداد می‌شود؛ چرا که این بیماری‌ها مهم‌ترین عامل ایجاد کننده سیروز کبدی و سرطان کبد می‌باشد (۸). اگر چه روند هپاتیت B با توجه به انجام واکسیناسیون هپاتیت B در برنامه منظم واکسیناسیون در کشور رو به کاهش است، اما در سنین بالای ۱۳ سال احتمال انتقال آلودگی وجود دارد (۱۹).

از مهم‌ترین رفتارهای پرخطر تشدید کننده وضعیت بیماران مبتلا به ایدز و اشاعه آن می‌توان، روابط حفاظت نشده جنسی و مصرف تزریقی مواد مخدر همراه با سرنگ مشترک را نام برد (۲۰). همچنین، استفاده از سرنگ مشترک بین معتادان تزریقی در زندان باعث شده است که زندان‌ها، مکان مهمی برای گسترش بیماری‌های منتقل شده از راه خون باشد (۲۱). شواهد سیر رو به رشد بیماری‌های ناشی از انتقال خون در میان معتادان تزریقی مناطق مختلف را نشان می‌دهد (۲۲، ۸).

مشخص کردن عوامل خطر ابتلا به هپاتیت B و HIV جهت ارایه راهکارهای پیشگیری از شیوع بیشتر این بیماری‌ها حایز اهمیت است (۸). جهت جلوگیری از شیوع بیشتر این عفونت‌ها در افراد وابسته به مواد مخدر که به تازگی به اعتیاد تزریقی روی آوردند، انجام مداخلات سریع از جمله شناسایی این افراد، بررسی رفتارهای خطرزا در آن‌ها، غربالگری از نظر ابتلا به این عفونت‌ها و انجام واکسیناسیون هپاتیت B ضروری به نظر می‌رسد (۲۳). مطالعات منطقه‌ای محدودی در زمینه شیوع عفونت‌های ناشی از انتقال خون به خصوص هپاتیت B و HIV بر روی افراد وابسته به مواد مخدر در ایران انجام شده است. بنابراین، مطالعه حاضر به بررسی میزان شیوع سرمی و نیز شناسایی ارتباط آن با عوامل خطر رفتاری ابتلا به این ۲ عفونت در مرکز ترک اعتیاد زمزم وابسته به مرکز بهداشت جنوب تهران پرداخت.

روش‌ها

این مطالعه توصیفی- تحلیلی و مقطعی بر روی کلیه معتادان مواد مخدر تحت درمان نگهدارنده با متادون در مدت ۳ ماه (دی تا اسفند سال ۱۳۸۹) صورت گرفت که به مرکز ترک اعتیاد زمزم وابسته به مرکز بهداشت جنوب تهران مراجعه می‌کردند. کلیه افراد (۲۲۰ نفر) به دلیل کوچک بودن محیط پژوهش و محدود بودن تعداد مراجعه کنندگان با روش نمونه‌گیری سرشماری وارد مطالعه گردیدند. معیار ورود به مطالعه، فرد معتاد مراجعه کننده به مرکز یاد شده و معیار خروج، عدم رضایت به شرکت در مطالعه و عدم انجام آزمایش‌های هپاتیت B و HIV بود.

ضمن رعایت کامل ملاحظات اخلاقی و کسب رضایت‌نامه کتبی از افراد، اطلاعات با استفاده از یک پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته طی مصاحبه چهره به چهره و پرسش از نمونه‌های پژوهش توسط ۳ نفر از دانشجویان پرستاری آموزش دیده جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه ۱۶ سؤال در رابطه با مشخصات جمعیت‌شناختی (سن، جنس، وضعیت تأهل، اشتغال، سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی) داشت و برخی عوامل خطر رفتاری ابتلا به عفونت‌های HIV و هپاتیت B را از جمله نوع اعتیاد (تزریقی یا غیر تزریقی)، تعداد دفعات تزریق در روز، نوع ماده مخدر مصرفی، مدت زمان اعتیاد به مواد مخدر و... مورد بررسی قرار می‌داد. سؤال‌های پرسش‌نامه با مراجعه به منابعی نظیر کتاب‌ها و مرور دقیق مقالات معتبر طراحی گردید و جهت تأیید اعتبار محتوا، نظرات ۱۰ نفر از استادان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران برای اصلاح سؤال‌ها مورد استفاده قرار گرفت. پایایی ابزار با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۷۲ به دست آمد.

نمونه‌ها جهت انجام رایگان آزمایش‌های سرمی HIV و هپاتیت B به روش Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) با نامه پزشکان مستقر در مرکز ترک اعتیاد به مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری بیمارستان امام خمینی معرفی شدند. نتایج آزمایش نمونه‌ها توسط خود آن‌ها به مرکز منتقل و در پرونده‌های آن‌ها درج گردید. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از آزمون‌های آماری χ^2 و t و روش‌های آمار توصیفی جهت تعیین ارتباط بین فاکتورهای مختلف در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ (version 11.5, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مقدار ($P < ۰/۰۵$) معنی‌دار تلقی شد.

یافته‌ها

نمونه‌های پژوهش حاضر میانگین سنی ۱۲/۱ ± ۳۸/۷ سال داشتند که ۹۸/۰ درصد آن‌ها را مردان تشکیل می‌دادند. اکثر آن‌ها متأهل (۶۵/۴ درصد)، شاغل (۷۱/۴ درصد)، با وضعیت اقتصادی متوسط (۵۸/۲ درصد) و دارای تحصیلات راهنمایی (۴۱/۸ درصد) بودند. وضعیت آلودگی افراد مورد مطالعه به عفونت‌های HIV و هپاتیت B در جدول ۱ نشان داده شد. از بین عوامل جمعیت‌شناختی مورد بررسی تنها بین وضعیت تأهل با آلودگی به عفونت HIV ارتباط معنی‌داری به لحاظ آماری به دست آمد ($P = ۰/۰۲۶$).

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که اکثر افراد (۵۱/۸ درصد)، ۱ تا ۹ سال سابقه مصرف مواد داشتند. بیشترین شیوه مصرف مواد، روش غیر تزریقی (۸۴/۰ درصد) و عمده‌ترین مواد مخدر مصرفی به ترتیب تریاک (۶۲/۰ درصد) و کراک (۴۸/۰ درصد) گزارش شد. نتایج آزمون‌های آماری بیانگر وجود ارتباط معنی‌دار بین اعتیاد تزریقی ($P < ۰/۰۰۱$)، تعداد دفعات تزریق در روز ($P < ۰/۰۰۱$) و استفاده از سوزن و سرنگ مشترک ($P < ۰/۰۰۱$) با آلودگی به عفونت HIV و هپاتیت B بود (جدول ۲ و ۳).

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب آلودگی به عفونت‌های Human immunodeficiency virus و هپاتیت B

وضعیت آلودگی به عفونت‌های HIV و هپاتیت B	تعداد (درصد)
آلودگی به HIV	۴ (۱/۸)
آلودگی به هپاتیت B	۹ (۴/۱)
آلودگی به HIV و هپاتیت B (به طور همزمان)	۴ (۱/۸)

HIV: Human immunodeficiency virus

۱۱/۸ درصد افراد از نظر رفتارهای پرخطر جنسی، شرکای جنسی متعدد داشتند و تعداد شرکای جنسی به طور متوسط ۱۰ نفر عنوان شد. همچنین، اکثر آن‌ها (۶۷/۳ درصد) در روابط جنسی خود هرگز از کاندوم استفاده نکردند. با این وجود، بین تعدد شرکای جنسی ($P = ۰/۶۷۸$) و سابقه استفاده از کاندوم ($P = ۰/۳۷۱$) با آلودگی به عفونت‌های HIV و هپاتیت B ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نگردید.

اکثر افراد مطالعه حاضر دارای سابقه زندانی شدن (۶۶/۴ درصد)، ابتلا به عفونت‌های منتقل شده از راه جنسی (۹۶/۳ درصد) و تزریق خون (۹۱/۸ درصد) بودند. با این حال، آزمون χ^2 بین سابقه ابتلا به عفونت‌های منتقل شده از راه جنسی ($P = ۰/۶۷۸$) و تزریق خون ($P = ۰/۶۷۸$) ارتباط آماری معنی‌داری را نشان نداد، اما شیوع عفونت هپاتیت B بین افراد دارای سابقه زندان به طور معنی‌داری بالاتر به دست آمد ($P = ۰/۰۳۲$).

بحث

۴/۱ درصد افراد مطالعه حاضر از لحاظ آلودگی به ویروس‌های HIV و هپاتیت B مثبت بودند. ۱/۸ درصد افراد از نظر نوع ویروس HIV مثبت و ۴/۱ درصد هپاتیت B مثبت داشتند. نتایج مطالعه خدادادی‌زاده و همکاران در رفسنجان نیز نشان داد که ۴/۳ درصد از معتادان وابسته به مواد مخدر، HIV و هپاتیت B مثبت بودند (۱)؛ در حالی که مطالعه انجام شده در هرمزگان بر روی اهداکنندگان خون بین سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۰، تنها ۲/۸ درصد از نمونه‌ها مثبت گزارش کرد (۱۲). با توجه به این که پژوهش حاضر و مطالعه خدادادی‌زاده و همکاران (۱) فقط بر روی جمعیت وابسته به مواد مخدر صورت گرفت، از این‌رو، اختلاف زیادی با پژوهش‌هایی دارد که بر روی افراد سالم اهداکننده خون انجام شد. این امر شیوع بالای این عفونت‌ها در وابستگان به مواد مخدر را نشان می‌دهد.

جدول ۲. ارتباط برخی عوامل خطر رفتاری با شیوع سرمی عفونت Human immunodeficiency virus در واحدهای مورد پژوهش

عوامل خطر رفتاری	فراوانی	HIV منفی تعداد (درصد)	HIV مثبت تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)	P
نوع اعتیاد	تزریقی	۱۶ (۷/۴)	۲ (۰/۹)	۱۸ (۸/۲)	< ۰/۰۰۱

HIV: Human immunodeficiency virus

جدول ۳: ارتباط برخی عوامل خطر رفتاری با شیوع سرمی عفونت هپاتیت B در واحدهای مورد پژوهش

عوامل خطر رفتاری	فراوانی	هپاتیت B منفی تعداد (درصد)	هپاتیت B مثبت تعداد (درصد)	کل تعداد (درصد)	P
نوع اعتیاد	تزریقی	۱۴ (۶/۵)	۴ (۱/۸)	۱۸ (۸/۳)	< ۰/۰۰۱
	غیر تزریقی	۱۸۳ (۸۲/۷)	۳ (۱/۳)	۱۸۶ (۸۴/۰)	
	هر دو مورد	۱۴ (۶/۸)	۲ (۰/۹)	۱۶ (۷/۷)	
	جمع	۲۱۱ (۹۶/۰)	۹ (۴/۰)	۲۲۰ (۱۰۰/۰)	
تعداد دفعات تزریق در روز	۲-۱ بار	۱۱ (۳۱/۴)	۲ (۵/۷)	۱۳ (۳۷/۱)	
	۴-۳ بار	۱۴ (۴۰/۰)	۲ (۵/۷)	۱۶ (۴۵/۷)	
	۵ بار به بالا	۴ (۱۱/۴)	۲ (۵/۷)	۶ (۱۷/۵)	
	جمع (معتادان تزریقی)	۲۹ (۸۲/۹)	۶ (۱۷/۱)	۳۵ (۱۰۰/۰)	
استفاده از سوزن و سرنگ مشترک	دارد	۸ (۳/۷)	۶ (۲/۷)	۱۴ (۶/۴)	
	ندارد	۲۰۳ (۹۲/۳)	۳ (۱/۳)	۲۰۶ (۹۳/۶)	
	جمع	۲۱۱ (۹۶/۰)	۹ (۴/۰)	۲۲۰ (۱۰۰/۰)	
سابقه زندانی شدن	دارد	۶۸ (۳۰/۹)	۶ (۲/۷)	۷۴ (۳۳/۶)	۰/۰۳۲
	ندارد	۱۴۳ (۶۵/۱)	۳ (۱/۳)	۱۴۶ (۶۶/۴)	
	جمع	۲۱۱ (۹۶/۰)	۹ (۴/۰)	۲۲۰ (۱۰۰/۰)	

HIV: Human immunodeficiency virus

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]

مطالعه دیگری که در ایرلند بر روی معتادان تزریقی صورت گرفت، شیوع هپاتیت B را ۹/۰ درصد گزارش کرد که با مطالعه حاضر همخوانی داشت، اما میزان آلودگی به ویروس HIV، ۲۴/۵ درصد به دست آورد (۳). شیوع بالای ابتلا به عفونت HIV در بین معتادان وابسته به مواد مخدر تزریقی ایرلند نسبت به جامعه ایران دور از انتظار نبود. مطالعه‌ای در شهر کپنهاک بر روی ۲۹۱ معتاد تزریقی، ۳/۴ درصد HIV و ۶۴/۰ درصد هپاتیت B مثبت عنوان نمود (۲۴) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. همگی نمونه‌های مطالعه حاضر مبتلا به HIV، معتاد تزریقی بودند. این امر هشداری به جامعه پزشکی و برنامه‌ریزان است که به اعتیاد تزریقی با دید وسیع‌تر و مهم‌تری نگاه نمایند و این جنبه از اعتیاد را مد نظر قرار دهند.

میزان شیوع عفونت هپاتیت B در مطالعه حاضر ۴/۱ درصد بود. نتایج مطالعات انجام شده در جهان حاکی از شیوع بالای هپاتیت B در اروپا و آمریکا است؛ به طوری که میزان شیوع این ویروس در معتادان تزریقی کشور دانمارک ۶۴/۰ درصد (۲۵) و کشور مکزیک ۶۱/۱ درصد (۲۶) گزارش شد. Butler و همکاران در مطالعه خود بر روی ۴۰۸ نفر از زندانیان کشور انگلستان، شیوع آلودگی به هپاتیت B را ۳۴/۰ درصد عنوان نمودند (۲۷). نتایج مطالعه انجام شده در استان اردبیل نشان داد که ۱/۷ درصد از جمعیت، ناقل آنتی‌ژن هپاتیت B هستند (۲۸). همچنین، ۱/۸ درصد از معتادان تزریقی شهر اصفهان مبتلا به ویروس هپاتیت B بودند (۲۹). در مجموع، مطالعاتی که تاکنون در ایران انجام شده و به چاپ رسیده است، میزان آلودگی به هپاتیت B را از ۱/۰ تا ۸/۴ درصد متغیر گزارش کردند (۱۲). اختلاف نسبت‌های ذکر شده می‌تواند به علت تفاوت در نوع جمعیت مورد مطالعه (گروه معتادان وابسته به مواد در مقایسه با جمعیت عادی) و تعداد نمونه پژوهش باشد.

اعتیاد تزریقی، تعداد دفعات تزریق در روز و استفاده از سرنگ و سوزن مشترک در مطالعه حاضر به عنوان عوامل مهم برای ایجاد عفونت‌های مورد بررسی شناخته شد که این موضوع در بسیاری از مطالعات دیگر نیز تأیید گردید (۳۲-۳۰، ۸). اعتیاد تزریقی یک عامل کلیدی در انتقال پاتوژن‌های منتقل شده از راه خون است. مطالعات اپیدمیولوژیک نشان دادند که خطر عوامل مرتبط با تزریق مواد، مدت اعتیاد تزریقی، نوع ماده تزریقی و استفاده از سرنگ مشترک به صورت مستقیم و غیر مستقیم با انتشار هپاتیت B و عفونت HIV ارتباط دارند (۳۳).

ارتباط قوی بین سابقه زندان با ابتلا به عفونت هپاتیت B در پژوهش حاضر مشاهده شد (P = ۰/۰۳۲) که سابقه زندانی در بسیاری از مطالعات به عنوان عامل خطر برای هپاتیت B و HIV ذکر گردید (۳۴، ۸). مطالعه محمد و همکاران نشان داد که شیوع هپاتیت B در معتادان تزریقی به طور معنی‌داری بیش از سایر زندانیان می‌باشد و محدودیت‌های موجود در زندان مانند کمبود سرنگ استریل و کاندوم، موجب افزایش خطرات ناشی از رفتارهای پرخطر و احتمال انتقال این عفونت به سایر زندانیان می‌شود (۱۲). آلودگی به هپاتیت B در زندان‌های کشور استرالیا نیز به دنبال استفاده از سرنگ مشترک عنوان گردید (۳۵). مطالعه‌ای در ایالات متحده آمریکا نشان داد که زندان‌ها می‌توانند به عنوان یک منبع مهم، امکان انتقال بعضی از بیماری‌های عفونی در جامعه را تسهیل کنند (۳۶).

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، وضعیت تأهل (مجرد بودن) با انتقال عفونت HIV ارتباط داشت. اکثر افراد مبتلا به عفونت HIV در این مطالعه، مجرد بودند. نظیر این یافته در مطالعه Strathdee و همکاران نیز گزارش شد (۳۷). نتایج مطالعه‌ای در بیمارستان امام خمینی در مورد HIV نشان داد که ۳۷/۹ درصد از بیماران مورد بررسی، متأهل و ۵۸/۹ درصد مجرد بودند (۳۸). این یافته با فرض این که افراد مجرد گرایش بیشتری به رفتارهای پرخطر جنسی دارند، قابل توجیه است.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که شیوع عفونت‌های HIV و هپاتیت B در معتادان مراجعه کننده به مرکز بهداشت زمزم بالا می‌باشد. این مطالعه مانند مطالعات دیگر، اعتیاد تزریقی، استفاده از سرنگ و سوزن مشترک و سابقه زندانی بودن را از عوامل خطر مهم ابتلا به این عفونت‌ها به دست آورد. بنابراین، انجام مداخلات مؤثر پیشگیری کننده نظیر مشاوره و آموزش رایگان، توزیع سرنگ‌های استریل رایگان بین معتادان تزریقی و فرهنگ‌سازی در راستای ازدواج و نیز اجرای برنامه‌های غربالگری در جهت کاهش و جلوگیری از گسترش این عفونت‌ها در بین افراد وابسته به مواد مخدر توصیه می‌گردد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده از طرح مطالعه در یک بازه زمانی کوتاه مدت اشاره کرد. محدودیت دیگر، بیان اطلاعات جنسی توسط افراد بود؛ چرا که رفتار جنسی یک مقوله حساس شخصیتی می‌باشد که ممکن است در پاسخ‌های افراد در مصاحبه به دلیل شرم حضور به خوبی و با صراحت بیان نشود.

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب مرکز پژوهش‌های دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران به شماره قرارداد ۱۳۲/۱۱۷۴ مورخ ۱۳۸۸/۱/۲۱ بود. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند که مراتب تقدیر و تشکر را از کارکنان مرکز ترک اعتیاد زمزم، مرکز بهداشت جنوب تهران، مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری بیمارستان امام خمینی و کلیه افرادی که در انجام این مطالعه همکاری داشتند، ابراز نمایند.

References

1. Khodadadi Zadeh A, Esmaeili Nadimi A, Hosseini S, Shabani shahrbabaki Z. The prevalence of HIV, HBV and HCV in narcotic addicted persons referred to the out patient clinic of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2003. J Rafsanjan Univ Med Sci 2006; 5(1): 23-30. [In Persian].
2. Aminzadehv Z, Aghazadeh Sarhangi K. Seroepidemiology of HIV, syphilis, Hepatitis B and C in intravenous drug users at Loghman Hakim hospital. Iran J Med Microbiol 2007; 1(3): 53-6. [In Persian].
3. Grogan L, Tiernan M, Geogeghan N, Smyth B, Keenan E. Bloodborne virus infections among drug users in Ireland: a retrospective cross-sectional survey of screening, prevalence, incidence and hepatitis B immunisation uptake. Ir J Med Sci 2005; 174(2): 14-20.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]

4. Burt RD, Hagan H, Garfein RS, Sabin K, Weinbaum C, Thiede H. Trends in hepatitis B virus, hepatitis C virus, and human immunodeficiency virus prevalence, risk behaviors, and preventive measures among Seattle injection drug users aged 18-30 years, 1994-2004. J Urban Health 2007; 84(3): 436-54.
5. Marchesini AM, Pra-Baldi ZP, Mesquita F, Bueno R, Buchalla CM. Hepatitis B and C among injecting drug users living with HIV in Sao Paulo, Brazil. Rev Saude Publica 2007; 41(Suppl 2): 57-63.
6. Jenkins C. Translation of HIV/AIDS in Middle East and North Africa. Trans. Yadegari Nia D. Tehran, Iran: Shahid Beheshti Univercity of Medical Sciences; 2007. [In Persian].
7. UNAIDS. Global Report: AIDS epidemic 2013 [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: http://www.unaids.org/en/resources/campaigns/globalreport2013
8. Imani R, Karimi A, Kassaian N. The relevance of related-risk behaviors and seroprevalence of HBV, HCV and HIV infection in intravenous drug users from Shahrekord, Iran, 2004. J Shahrekord Univ Med Sci 2006; 8(1): 56-62. [In Persian].
9. Fallahi H, Tavafian S, Yaghmaei F, Hajizadeh E. Perceived susceptibility to aids in men living with HIV: A qualitative research. Payesh Health Monit 2014; 13(3): 357-65. [In Persian].
10. Ministry of Health and Medical Education, Deputy of Health, Center of diseases management. National program prevention of HIV/AIDS 2010-2013 [Online]. [cited 2013]; Available from: URL: http://idrc.resv.hums.ac.ir/uploads/57_734_80_2.pdf
11. Smeltzer SC. Translation of Brunner & Suddarth's textbook of medical surgical nursing. Trans. Atash Zadeh Shoorideh F. Tehran, Iran: Salemi Publications; 2008. p. 54. [In Persian].
12. Mohammad K, Asgari F, Gouya M, Fotouhi A, Yousefi A. Prevalence of hepatitis b virus (HBV) infection among iranian prisoners during 2001-2005. Payesh Health Monit 2008; 7(3): 279-86. [In Persian].
13. Kazemi H, Yadegarynia D, Rashk H. The relation between hepatitis B antibody and number of hepatits B vaccinations in the personnel of a hospital in Tehran. Research in Medicine 2011; 35(2): 114-8. [In Persian].
14. Ozer A, Miraloglu M, Cetin Ekerbicer H, Aloglu N, Cevik F, Celik M. Hepatitis B knowledge levels of Turkish nursing and midwifery students. TAF Prev Med Bull 2011; 10(2): 139-44.
15. Yarmohammadi M. Investigating the serologic status and epidemiological aspects of health care workers' exposure to HBV and HCV viruses. Knowledge Health 2011; 5(4): 37-42. [In Persian].
16. Gholami Parizad E, Gholami Parizad E, Delpisheh A, Nikfar M. Determination of HBV-DNA copies in serum and cerumen in chronic hepatitis B patien (CHB)by RealTtime PCR method and Its relationship with some epidemiological variables. Iran J Med Microbiol 2012; 5(4): 42-51. [In Persian].
17. Larsen C, Pialoux G, Salmon D, Antona D, Le Strat Y, Piroth L, et al. Prevalence of hepatitis C and hepatitis B infection in the HIV-infected population of France, 2004. European Communicable Disease Bulletin 2008; 13(22): 717-27.
18. Thio CL. Hepatitis B in the human immunodeficiency virus-infected patient: epidemiology, natural history, and treatment. Semin Liver Dis 2003; 23(2): 125-36.
19. Eskandari F, Afshar Moghadam F, Saeid Alzakerin M. Hiv-risk behaviors and knowledge about aids among inpatients of psychiatric ward. Med J Tabriz Univ Med Sci 2006; 28(4): 7-11. [In Persian].
20. Zamani S, Kihara M, Gouya MM, Vazirian M, Ono-Kihara M, Razzaghi EM, et al. Prevalence of and factors associated with HIV-1 infection among drug users visiting treatment centers in Tehran, Iran. AIDS 2005; 19(7): 709-16.
21. Naghili B, Mohammad Shahi J. Prevalence of Hepatitis C infections in Tabriz prisoners. Iran J Infect Dis Trop Med 2012; 17(58): 25-30. [In Persian].
22. Zhang C, Yang R, Xia X, Qin S, Dai J, Zhang Z, et al. High prevalence of HIV-1 and hepatitis C virus coinfection among injection drug users in the southeastern region of Yunnan, China. J Acquir Immune Defic Syndr 2002; 29(2): 191-6.
23. Neaigus A, Gyarmathy VA, Miller M, Frajzyngier V, Zhao M, Friedman SR, et al. Injecting and sexual risk correlates of HBV and HCV seroprevalence among new drug injectors. Drug Alcohol Depend 2007; 89(2-3): 234-43.
24. 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.
25. Christensen PB, Krarup HB, Niesters HG, Norder H, Georgsen J. Prevalence and incidence of bloodborne viral infections among Danish prisoners. Eur J Epidemiol 2000; 16(11): 1043-9.
26. Samuel MC, Doherty PM, Bulterys M, Jenison SA. Association between heroin use, needle sharing and tattoos received in prison with hepatitis B and C positivity among street-recruited injecting drug users in New Mexico, USA. Epidemiol Infect 2001; 127(3): 475-84.
27. Butler TG, Dolan KA, Ferson MJ, McGuinness LM, Brown PR, Robertson PW. Hepatitis B and C in New South Wales prisons: prevalence and risk factors. Med J Aust 1997; 166(3): 127-30.
28. Salimi S, Alijahan R, Nakhostin B, Hazrati S. Prevalence of HbsAg+ cases and its associated factors in pregnant women referred to health centers of ardabil district in 2009. Journal of Health 2014; 5(3): 248-58. [In Persian].
29. Tayeri K, Kasaeian N, Fadaei Noubari R, Ataei B. The prevalence of hepatitis b, hepatitis c and associated risk factors in intravenous drug addicts (IVDA) with HIV in Isfahan. J Isfahan Med Sch 2008; 26(90): 273-8. [In Persian].
30. Stein MD, Maksad J, Clarke J. Hepatitis C disease among injection drug users: knowledge, perceived risk and willingness to receive treatment. Drug Alcohol Depend 2001; 61(3): 211-5.
31. Bird AG, Gore SM, Burns SM, Duggie JG. Study of infection with HIV and related risk factors in young offenders' institution. BMJ 1993; 307(6898): 228-31.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]

32. Garfein RS, Vlahov D, Galai N, Doherty MC, Nelson KE. Viral infections in short-term injection drug users: the prevalence of the hepatitis C, hepatitis B, human immunodeficiency, and human T-lymphotropic viruses. Am J Public Health 1996; 86(5): 655-61.
33. Tortu S, McMahon JM, Hamid R, Neaigus A. Women's drug injection practices in East Harlem: an event analysis in a high-risk community. AIDS Behav 2003; 7(3): 317-28.
34. La TG, Miele L, Chiaradia G, Mannocci A, Reali M, Gasbarrini G, et al. Socio-demographic determinants of coinfections by HIV, hepatitis B and hepatitis C viruses in central Italian prisoners. BMC Infect Dis 2007; 7: 100.
35. O'Sullivan BG, Levy MH, Dolan KA, Post JJ, Barton SG, Dwyer DE, et al. Hepatitis C transmission and HIV post-exposure prophylaxis after needle- and syringe-sharing in Australian prisons. Med J Aust 2003; 178(11): 546-9.
36. Macalino GE, Vlahov D, Sanford-Colby S, Patel S, Sabin K, Salas C, et al. Prevalence and incidence of HIV, hepatitis B virus, and hepatitis C virus infections among males in Rhode Island prisons. Am J Public Health 2004; 94(7): 1218-23.
37. Strathdee SA, Galai N, Safaiean M, Celentano DD, Vlahov D, Johnson L, et al. Sex differences in risk factors for hiv seroconversion among injection drug users: a 10-year perspective. Arch Intern Med 2001; 161(10): 1281-8.
38. Moradi F, Nabaei B, Yeganeh B. The epidemiology of AIDS in Iran from beginning until now. Tehran Univ Med J 2000; 58(4): 79-88. [In Persian].

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]

Journal of Health System Research
Received: 16.07.2014
Vol. 12, No. 1, Spring 2016
Accepted: 10.06.2015

Investigation of Serologic Prevalence of HIV and Hepatitis B Infections and Its Relationship with Behavioral Risk Factors among Drug Addicts

Arezo Mohammadkhani-Ghiasvand[1], Shahnaz Golian-Tehrani[2], Shokoufeh Modanlu[3], Marjan Vejdani[4], Akbar Babaei-Heydarabadi[5], Leila Dehghankar[6]

Original Article

Abstract

Background: The prevalence of human immunodeficiency virus (HIV) and hepatitis B infections in drug addicts is one of the most important problems of human societies. This study was conducted in order to determine the serologic prevalence of hepatitis B and HIV infections and its relationship with behavioral risk factors in drug addicts in Zamzam Health Center, Southern Tehran, Iran.

Methods: This descriptive-analytical survey was conducted during 3 months (from January to March 2011) on 220 drug addicts under methadone maintenance treatment in Zamzam Health Center. The census sampling method was used in the present study. The serological prevalence of AIDS and hepatitis B was examined by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) test. Demographic and behavioral characteristics of participants were collected using a researcher-made questionnaire and through face-to-face interviews. Data were analyzed using chi-square and t-test in SPSS software.

Findings: The prevalence of HIV and hepatitis B infections were respectively 1.8% and 4.1%. HIV and hepatitis B infections had a statistically significant relationship with drug injection ($P < 0.001$), number of injections per day ($P < 0.001$), use of shared needles and syringes ($P < 0.001$). Moreover, a significant relationship was observed between marital status and HIV infection ($P = 0.026$), and previous imprisonment and hepatitis B infection ($P = 0.032$).

Conclusion: The prevalence of HIV and hepatitis B infections was high among drug addicts referred to Zamzam Health Center, especially among injecting drug users. Therefore, preventive interventions such as providing free consultation and training by professionals, distribution of free sterile syringes, precise and regular screening of blood transmitted diseases, and hepatitis B vaccination are recommended for drug addicts.

Keywords: HIV, Hepatitis B, Behavioral risk factors, Drug addicts

Citation: Mohammadkhani-Ghiasvand A, Golian-Tehrani S, Modanlu S, Vejdani M, Babaei-Heydarabadi A, Dehghankar L. **Investigation of Serologic Prevalence of HIV and Hepatitis B Infections and Its Relationship with Behavioral Risk Factors among Drug Addicts.** J Health Syst Res 2016; 12(1): 70-6.

1- MSc Student, Department of Nursing Management, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2- Lecturer, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3- MSc Student, Department of Nursing Education, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences Tehran, Iran
4- Iranian Research Center on Healthy Aging, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
5- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran
6- Department of Nursing Education, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Corresponding Author: Akbar Babaei-Heydarabadi, Email: babaei.a8946@yahoo.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-06]