

## بررسی فراوانی نسبی رفتارهای پر خطر در معتادین تزریقی مراکز گذری و ترک اعتیاد استان اصفهان در سال ۱۳۸۹\*

دکتر بهروز عطایی<sup>۱</sup>، دکتر مهرداد صالحی<sup>۲</sup>، دکتر عباسعلی جوادی<sup>۳</sup>، دکتر فرزین خورش<sup>۴</sup>، عاطفه السادات مرتضوی<sup>۴</sup>، نازیلا کسائیانی<sup>۵</sup>، زری نخودیانی<sup>۵</sup>، دکتر آناهیتا بابک<sup>۵</sup>

### خلاصه

**مقدمه:** در سال‌های اخیر اعتیاد به عنوان یکی از مهم‌ترین معضلات جامعه مطرح شده است. عوامل و مشکلات متعدد اجتماعی، روان‌شناختی و بیولوژیک در روی آوردن به اعتیاد و ادامه یافتن آن نقش دارد. اعتیاد جدای از این که خود به عنوان یک بیماری محسوب می‌شود، زمینه ساز انتقال بیماری‌های مختلف نیز می‌باشد که ایدز و هپاتیت از مهم‌ترین موارد به شمار می‌رود. در این مطالعه سعی شد تا با بررسی رفتارهای شخصی افراد معتاد، فراوانی رفتارهای پر خطری که می‌تواند زمینه‌ساز انتقال و بروز بیماری‌های عفونی از قبیل ایدز و هپاتیت شود، شناسایی گردد تا با بررسی راه‌کارهای مناسب به مبارزه با شیوع این بیماری‌ها در افراد معتاد اقدام شود.

**روش‌ها:** در این مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی، افراد با سابقه‌ی اعتیاد تزریقی مراجعه کننده به تمامی مراکز گذری و ترک اعتیاد استان اصفهان به روش سرشماری وارد مطالعه شدند؛ تعداد کل این افراد ۵۳۹ نفر بود. اطلاعات لازم از این افراد از طریق پرسش‌نامه استاندارد شده در خصوص رفتارهای پر خطر و خصوصیات دموگرافیک، توسط پرسشگر هم‌جنس به دست آمد.

**یافته‌ها:** میزان روابط جنسی خارج از چارچوب حدود ۵۵ بود. بیشترین استفاده کنندگان از کاندوم و انجام خال کوبی افراد جوان بودند؛ بیشترین شریک جنسی معتاد تزریقی در افراد مسن مشاهده شد. همچنین رابطه‌ی خطی ضعیف مستقیمی بین تعداد دفعات دستگیری و افزایش سن وجود داشت؛ اما تفاوت معنی‌داری از نظر سنی در مورد استفاده از سرنگ مشترک، انواع راه‌های استعمال مواد مخدر و روابط جنسی وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده، افزایش تعداد معتادین تزریقی لزوم دادن آگاهی‌های لازم به آن‌ها در هر زمینه‌ای از جمله روابط جنسی محافظت شده مثل استفاده از کاندوم، عدم استفاده از سرنگ مشترک جهت تزریق و عدم انجام اقداماتی مانند خال کوبی یا انجام آن با وسایل مورد اطمینان، مشخص و بارز می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** اعتیاد، هپاتیت، ایدز، رفتار پر خطر.

### مقدمه

نوع تزریقی آن، از جمله گروه‌های پر خطر از نظر ابتلا به عفونت‌های ناشی از ویروس‌های عامل هپاتیت C (HCV)، هپاتیت B (HBV) و ایدز (HIV) می‌باشند (۲). از جمله رفتارهای پر خطر معتادین تزریقی می‌توان به استفاده‌ی مشترک از سرنگ آلوده جهت

اعتیاد به مواد مخدر یکی از بزرگ‌ترین معضلات بزرگ جامعه‌ی کنونی ما می‌باشد. اعتیاد معلول عوامل و مشکلات مختلف اجتماعی، روان‌شناختی و بیولوژیک است (۱). معتادان به مواد مخدر، به ویژه

\* این مقاله حاصل پایان نامه دوره دکترای حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه عفونی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۳</sup> دانشیار، گروه عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۴</sup> دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۵</sup> متخصص پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تزریق مواد اشاره کرد که باعث انتقال عفونت‌های پیش‌گفته در بین این افراد می‌شود (۳).

شیوع اعتیاد تزریقی در دنیا و متناسب با آن در ایران در حال افزایش است؛ به طوری که طبق آخرین آمار، حدود ۲۰۰ میلیون معتاد در دنیا وجود دارد که ۱۳/۲ میلیون نفر آن‌ها دچار اعتیاد تزریقی می‌باشند (۲). همین امر منجر به افزایش شیوع بیماری‌های مورد اشاره گردیده است.

مطالعات نشان داده است که ابتلای هم‌زمان به هپاتیت و ایدز می‌تواند باعث تسریع روند پیشرفت هر دو بیماری شود و بیمار را سریع‌تر به مراحل وخیم (End stage) برساند (۴). علاوه بر انتقال بیماری‌ها، غیر استریل بودن مواد تزریقی و عدم رعایت مسایل بهداشتی مشکلات دیگری مانند بیماری‌های عروقی نیز در این افراد ایجاد می‌کند (۳).

از جمله دیگر رفتارهای پر خطر در معتادین تزریقی می‌توان به رفتارهای پر خطر جنسی در آن‌ها اشاره کرد که عامل مؤثری در گسترش عفونت ایدز در سایر گروه‌های اجتماعی است. این موارد شامل شرکای متعدد جنسی و رفتار جنسی بدون استفاده از وسایل محافظتی نظیر کاندوم می‌باشد (۵). بنابراین، خطر ایدز در بین معتادان فقط محدود به خودشان نیست، بلکه در درجه‌ی اول شامل شرکای جنسی و فرزندان آن‌ها و سپس سایر گروه‌های اجتماعی نیز می‌شود.

این موارد ضرورت بررسی بیشتر خصوصیات رفتاری شایع در بین افراد معتاد و لزوم ایجاد راه‌کارهای مناسب جهت کنترل این گونه رفتارها را نشان می‌دهد.

مطالعه‌ی Saelim و همکاران در تایلند، ۲۹۸ مرد

معتاد تزریقی مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات این افراد در هنگام مراجعه به یک کلینیک ترک اعتیاد به وسیله‌ی پرسش‌نامه‌ی از آنان اخذ گردید و افراد مورد آزمایش ایدز نیز قرار گرفتند. نتایج نشان داد که شیوع ایدز بین این افراد در حدود ۳۷ است. ۴۵ درصد افراد سابقه‌ی تزریق مشترک با دیگر معتادان داشتند ولی فقط ۱۰ درصد از آنان روابط جنسی غیر حفاظت شده با شرکای غیر معتاد داشتند. بیشتر موارد دارای روابط جنسی غیر حفاظت شده افراد جوانی بودند که از اطلاعات کمی در مورد چگونگی جلوگیری از انتقال ویروس ایدز برخوردار بودند (۶). در مطالعه‌ی Power و همکاران مهم‌ترین عامل انتقال عفونت استفاده از سرنگ‌های مشترک و غیر بهداشتی در محیط زندان‌ها عنوان گردید (۷).

در مطالعه‌ی طائری همکاران در اصفهان ۱۰۶ بیمار مبتلا به ایدز دارای سابقه‌ی اعتیاد تزریقی مراجعه کننده به مرکز پزشکی نواب صفوی بین سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ مورد ارزیابی قرار گرفتند. از بیماران آزمایش‌های HCV Ab و HBS Ag به ورش الیزا به عمل آمد و پرسش‌نامه عوامل خطر نیز تکمیل برای آنان گردید. از این ۱۰۶ نفر، ۲ نفر مبتلا به هپاتیت B، ۸۰ نفر مبتلا به هپاتیت C و ۱۰ نفر مبتلا به هپاتیت توأم B و C بودند. سابقه‌ی زندان  $OR = 18/27$  و  $P < 0/001$  و بی‌کاری  $OR = 8$  و  $P < 0/001$  عوامل خطر اصلی مستقل برای اعتیاد تزریقی شناخته شدند. حال آن که وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و سن ارتباطی به اعتیاد تزریقی نداشتند (۸).

در این مطالعه سعی شد تا با بررسی رفتارهای شخصی افراد معتاد، فراوانی رفتارهای پر خطری که می‌تواند زمینه‌ساز انتقال و بروز بیماری‌های عفونی از

قبیل ایدز و هپاتیت شود، شناسایی گردد تا با بررسی راه‌کارهای مناسب به مبارزه با شیوع این بیماری‌ها در افراد معتاد اقدام شود.

### روش‌ها

در این مطالعه‌ی صورت توصیفی - مقطعی، افراد با سابقه‌ی اعتیاد تزریقی مراجعه کننده به تمامی مراکز گذری و ترک اعتیاد استان اصفهان در یک ماه از سال ۱۳۸۹ به روش سرشماری وارد مطالعه شدند؛ تعداد کل این افراد ۵۳۹ نفر بود.

اطلاعات لازم از طریق پرسش‌نامه استاندارد شده، توسط پرسشگر هم‌جنس با آزمودنی در خصوص رفتارهای پرخطر و خصوصیات دموگرافیک آن‌ها به دست آمد. استاندارد سازی پرسش‌نامه در زمینه‌های روایی محتوا (Content validity) و روایی صورتی (Face validity) توسط ۱۰ نفر از استادان دانشگاه و قابلیت اعتماد (Reliability) با انجام یک طرح پایلوت ۱۰ نفره انجام شد.

داده‌ها با استفاده از آزمون‌های  $\chi^2$  و t-test در نرم‌افزار آماری SPSS<sup>۱۵</sup> (SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و  $P < ۰/۰۵$  معنی‌دار تلقی گردید.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۵۳۹ بیمار شرکت داشتند که از این تعداد ۲۸ نفر (۵/۲ درصد) زن و ۵۱۱ نفر مرد (۹۴/۸ درصد) بودند.

۳۰۱ نفر (۵۵/۸ درصد) از افراد شرکت کننده سابقه‌ی روابط جنسی خارج از چارچوب خانواده داشتند که در بین انواع رابطه‌ی جنسی، بیشترین میزان از نوع روابط با جنس مخالف بود؛ در بین مردان ۲۳۳

نفر (۷۹ درصد) و در بین زنان ۵ نفر (۸۳/۳ درصد) سابقه‌ی این نوع رابطه‌ی جنسی خارج از چارچوب خانواده را ذکر کردند.

میانگین سنی کسانی که دارای شریک جنسی معتاد تزریقی بودند،  $۳۱/۷ \pm ۷/۷۱$  سال و میانگین سنی کسانی که شریک جنسی معتاد تزریقی نداشتند،  $۲۹/۴ \pm ۶/۴$  سال بود که از نظر آماری تفاوت معنی‌دار داشت ( $P = ۰/۰۲۱$ ).

از نظر استفاده از سرنگ مشترک جهت تزریق، ۱۳۱ نفر از مردان (۲۵/۶ درصد) و ۲ نفر از زنان (۷/۱ درصد) تجربه‌ی این مورد را داشتند؛ در بررسی از نظر سنی، تفاوت آماری معنی‌داری بین کسانی که استفاده‌ی مشترک داشته و آن‌ها که چنین تجربه‌ای نداشته‌اند، مشاهده نشد ( $P > ۰/۰۵$ ).

در روش‌های استفاده از مواد مخدر (استنشاقی و خوراکی)، ۱۳۳ نفر از مردان (۲۶ درصد) و ۱۴ نفر از زنان (۵۰ درصد) از روش استنشاقی نیز علاوه بر تزریق وریدی استفاده می‌کردند. از نظر سنی، تفاوت معنی‌دار آماری بین مصرف کنندگان به روش تزریق وریدی تنها و توأم وجود نداشت ( $P > ۰/۰۵$ ).

۳۳۶ نفر (۳۲/۷ درصد) از مردان و ۱ نفر (۳/۶ درصد) از زنان سابقه‌ی دستگیری داشتند؛ از نظر سنی، تفاوت معنی‌داری بین افراد دارای سابقه‌ی دستگیری افراد فاقد آن وجود داشت ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و با بالا رفتن سن، میزان دستگیری نیز افزایش می‌یافت. بین تعداد دفعات دستگیری و سن، رابطه‌ی خطی ضعیف مستقیم وجود داشت که از نظر آماری نزدیک به معنی‌داری بود ( $P = ۰/۰۵۲$ )؛ بدین ترتیب که با بالا رفتن سن، تعداد دفعات دستگیری افزایش می‌یافت.

میانگین سنی کسانی که خال‌کوبی (Tattoo) انجام

بیشتر بودن آگاهی این افراد از خطرات رابطه‌ی جنسی محافظت نشده باشد. این یافته نشان می‌دهد که فرهنگ سازی و دادن آموزش توانسته است نقش مفیدی در این زمینه داشته باشد.

یکی دیگر از راه‌های انتقال عفونت‌های هپاتیت B و C و ایدز خال‌کوبی (Tattoo) است (۹). در مطالعه‌ی حاضر، میانگین سنی افراد دارای سابقه‌ی انجام خال‌کوبی به نحو معنی‌داری کمتر از افراد فاقد سابقه‌ی انجام آن بود. این تفاوت می‌تواند بیانگر علاقه‌ی بیشتر افراد جوان به انجام این گونه اقدامات جهت زیبایی و ... می‌باشد و ارایه‌ی آموزش لازم به افراد در مورد انتقال بیماری‌ها از طریق خال‌کوبی می‌تواند در کاهش انجام آن مؤثر باشد. در این رابطه در مطالعه‌ی میر احمدی زاده و همکاران در شهر شیراز که ۱۰۶ نفر را مورد بررسی قرار داد، حدود ۵۰ درصد افراد دارای سابقه‌ی خال‌کوبی بودند (۳). در مطالعه‌ی ما این مقدار برای مردان ۵۵/۲ درصد و برای زنان ۳۵/۷ درصد بود که یک زنگ خطر جهت اندیشیدن تمهیداتی به منظور کاهش این گونه اقدامات می‌باشد.

استفاده از سرنگ مشترک از دیگر راه‌های انتقال بیماری‌هایی چون هپاتیت B و C و ایدز می‌باشد که این روش در بین گروه‌هایی از معتادان مثل بی‌خانمان‌ها و زندانیان رواج بیشتری دارد (۱). در مطالعه‌ی Kaplan و Heimer، میزان شیوع ایدز در معتادان تزریقی با استفاده از سرنگ مشترک در حدود ۶۰ درصد به دست آمده است (۹). شیوع ۲۵ درصدی سابقه‌ی استفاده از سرنگ مشترک در مطالعه‌ی حاضر زنگ خطر مهمی درباره‌ی احتمال گسترش ایدز به خطر می‌آورد که باید آن را مد نظر داشت. از آن جایی

داده (۶/۹ ± ۳۰/۳ سال) و افرادی که این عمل را انجام نداده بودند (۹/۶ ± ۳۳/۳ سال) نیز از نظر آماری تفاوت معنی‌داری داشت (P < ۰/۰۵) که نشان‌دهنده‌ی علاقه‌ی بیشتر افراد جوان به انجام خال‌کوبی بود. در مورد تعداد دفعات تزریق و رابطه‌ی آن با سن، رابطه‌ی خطی ضعیف معکوس وجود داشت که از نظر آماری معنی‌دار نبود (P = ۰/۱۷۵).

نکته‌ی مهم دیگر، معنی‌دار بودن تفاوت میانگین سنی افراد استفاده‌کننده از کاندوم (۲۸/۶ سال) در مقابل عدم استفاده از آن (۳۰/۹ سال) بود (P < ۰/۰۵).

## بحث

در بررسی اطلاعات به دست آمده از این مطالعه، میزان روابط جنسی خارج از چارچوب خانواده حدود ۵۵ درصد بود که با توجه به این که روابط جنسی یکی از مهم‌ترین راه‌های انتقال بیماری‌هایی نظیر هپاتیت B و C و ایدز می‌باشد (۵)، این میزان قابل تأمل است. اگر این روابط جنسی به صورت حفاظت شده باشد، می‌تواند در کاهش انتقال این بیماری‌ها بسیار مؤثر واقع شود. از جمله روش‌های حفاظتی می‌توان به استفاده از کاندوم اشاره کرد. از طریق فرهنگ سازی و آموزش به افراد معتاد تزریقی می‌توان آن‌ها را به استفاده از کاندوم تشویق کرد. در مطالعه‌ی Saelim و همکاران در تایلند، بیشتر کسانی که از کاندوم استفاده نمی‌کردند، افراد جوانی بودند که اطلاعات کمی در مورد چگونگی جلوگیری از انتقال ویروس ایدز داشتند (۶). در مطالعه‌ی ما تفاوت معنی‌داری از نظر سنی، بین استفاده و عدم استفاده از کاندوم وجود داشت، به گونه‌ای که افراد جوان بیشتر از کاندوم استفاده می‌کردند؛ این مورد می‌تواند به علت

است (۸)؛ در مطالعه‌ی ما نیز ۲۱۷ نفر از شرکت کنندگان (۴۰/۲ درصد) بی‌کار بودند. اگر بتوان شرایط مناسب شغلی برای این افراد فراهم کرد، روی آوردن آن‌ها به اعتیاد جهت پر کردن اوقات بی‌کاری کاهش می‌یابد.

در نهایت، وجود رابطه‌ی خطی ضعیف مستقیم بین تعداد دفعات دستگیری و سن و نزدیک بودن آن به معنی داری نشان می‌دهد که هر چه سن بیماران معتاد تزریقی افزایش یابد، انجام اعمال خلاف قانون نیز بیشتر می‌شود که اکثر آن‌ها در جهت تأمین مواد مخدر جهت تزریق است.

با توجه به نتایج به دست آمده و افزایش تعداد معتادین تزریقی، لزوم دادن آگاهی‌های لازم به آن‌ها در هر زمینه‌ای از جمله روابط جنسی محافظت شده با استفاده از کاندوم، عدم استفاده از سرنگ مشترک جهت تزریق و عدم انجام اقداماتی مانند خال‌کوبی یا انجام آن با وسایل مورد اطمینان مشخص و بارز می‌باشد.

که میانگین سنی کسانی که از سرنگ مشترک استفاده می‌کردند، حدود  $31/5 \pm 7/4$  سال بود و این افراد، جوان و آموزش پذیر هستند، می‌توان با دادن آموزش‌های لازم به آنان و همچنین اقداماتی مانند در اختیار قرار دادن سرنگ‌های جداگانه برای هر فرد آمار مبتلایان به ایدز را کاهش داد.

در بررسی روابط جنسی خارج از چارچوب خانواده، میانگین سنی کسانی که شریک جنسی معتاد تزریقی داشتند بالاتر از افرادی بود که شریک جنسی آن‌ها معتاد تزریقی نبوده است. این مورد از یک طرف نشانگر آن است که جوانان از خطرات ارتباط با افراد معتاد تزریقی و انتقال بیماری‌ها آگاه بوده‌اند و از طرف دیگر می‌تواند نشانگر آن باشد که افراد معتاد تزریقی با سن بالاتر، به دلیل محدودیت‌هایی که از طرف جامعه بر آن‌ها اعمال می‌شود، بیشتر با معتادان تزریقی دیگر ارتباط داشته‌اند تا با افراد سالم جامعه.

در مطالعه‌ای در استان اصفهان، بی‌کاری یکی از عوامل خطر اصلی برای اعتیاد تزریقی شناخته شده

## References

1. Esmailian J. Assessment of some demographic, social and occupational characteristics of self-represent drug abuse drivers in Isfahan addiction prohibition centers. [Thesis]. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2000.
2. Des Jarlais DC, Semaan S. HIV prevention for injecting drug users: the first 25 years and counting. *Psychosom Med* 2008; 70(5): 606-11.
3. Mirahmaizadeh AR, Kadivar MR, Ghane Shirazi R, Fararoei M. Prevalence of HIV infection among intravenous drug addicts in Shiraz, 1998. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2001; 3(2): 37-42.
4. Sulkowski MS. Viral hepatitis and HIV coinfection. *J Hepatol* 2008; 48(2): 353-67.
5. Panda S, Chatterjee A, Bhattacharjee S, Ray B, Saha MK, Bhattacharya SK. HIV, hepatitis B and sexual practices in the street-recruited injecting drug users of Calcutta: risk perception versus observed risks. *Int J STD AIDS* 1998; 9(4): 214-8.
6. Saelim A, Geater A, Chongsuvivatwong V, Rrodkla A, Bechtel GA. Needle Sharing and High-Risk Sexual Behaviors among IV Drug Users in Southern Thailand. *AIDS patient care and STDs* 1998; 12(9): 707-13.
7. Power KG, Markova I, Rowlands A, McKee KJ, Anslow PJ, Kilfedder C. Intravenous drug use and HIV transmission amongst inmates in Scottish prisons. *British Journal of Addiction* 1992; 87(1): 35-45.
8. Taeri K, Kasaeian N, Fadaei Nobari R, Ataei B. The prevalence of hepatitis B, hepatitis C and associated risk factors in intravenous drug addicts (IVDA) with HIV in Isfahan. *Journal of Isfahan Medical School* 2008; 26(90): 273-8.
9. Kaplan EH, Heimer R. HIV prevalence among intravenous drug users: model-based estimates from New Haven's legal needle exchange. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1992; 5(2): 163-9.

## The Frequency of High-risk Behaviors in Intravenous Drug Abusers Referred to Addiction Prohibition Centers in Isfahan, 2010\*

Behrooz Ataei MD<sup>1</sup>, Mahرداد Salehi MD<sup>2</sup>, Abbasali Javadi MD<sup>3</sup>, Farzin KHorvash MD<sup>3</sup>, Atefeh Sadat Mortazavi MD<sup>4</sup>, Nazila Kasaeian<sup>5</sup>, Zari Nokhodian<sup>5</sup>, Anahita Babak MD<sup>5</sup>

### Abstract

**Background:** Addiction is considered as one of the major problems in the society. Various social psychological and biological issues affect creating interest to drugs and continuing it. Besides, being an illness itself, addiction is a basis for transmitting diseases; the most important of them are AIDS and hepatitis. In this study, we tried to investigate high-risk personal behaviors of intravenous drug abusers that can increase the incidence of infectious diseases transmitting.

**Methods:** In this descriptive study, the persons who had history of intravenous drug abuse referred to Isfahan addiction prohibition centers were investigated. They were 539 persons totally. Required information about high-risk behaviors and demographic characteristic were fetched by a standardized questionnaire, by a same-sex researcher.

**Finding:** The ratio of illegal sex was about 55%; most of condom and tattooing consumers was young people. Seniors had intravenous drug abuser sexual partners more than the others. Also, subtle linear ratio between number of arrests and aging existed. But there was not any significant difference in terms of age, utilizing share syringe, different ways of drug abuse and sexual relationship between different age groups.

**Conclusion:** Regarding the results, increasing the number of intravenous drug abusers, the obligation of awareness in various fields including protected sexual relationship, avoiding use of shared syringe and preventing tattoo is obvious.

**Key words:** Addiction, Hepatitis, Acquired Immunodeficiency Syndrome.

\* This paper derived from a Medical Doctorate thesis in Isfahan University of Medical Sciences.

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Infection Diseases, School of Medicine and Tropical Medicine Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Infection Diseases, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>4</sup> Medicac Student, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

<sup>5</sup> Research Assistant, Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Corresponding Author:** Behrooz Ataei MD, Email: ataei@med.mui.ac.ir