مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۱۷، شماره ٤، پاییز ۱۳۸۸
صفحه ۲۹۰-۲۸٦

Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences
Vol 17, No 4, Autumn 2009
Pages: 286-290

بررسی فراوانی سرمی ویروس‌های HTLV۱،۲ در معتادان تزریقی

دکتر محسن میدانی*[۱]، دکتر شیوا فرزانه[۲]، دکتر علی عجمی بافرانی[۳]، اکبر حسن زاده[٤]

۱- استادیار گروه عفونی، مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۲- دستیار بیماریهای عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۳- دکترای علوم آزمایشگاهی
۴- مشاور آمار، هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱۰/۱۰ تاریخ پذیرش:۱۳۸۸/۳/۵

چکیده

مقدمه: ویروس انسانی لوسمی سلول T(HTLV) از خانواده رتروویروس‌ها بوده و حداقل عامل دو بیماری مهم لوسمی سلول T بزرگسالان (ATL) و پاراپارزی اسپاستیک گرمسیری (TSP) است. با توجه به خطر بالای آلودگی در معتادان تزریقی به عنوان هسته اصلی انتقال به جامعه، هدف از این تحقیق تعیین فراوانی آلودگی با ویروس HTLV۱،۲ در معتادان تزریقی شهر اصفهان می‌باشد.

روش بررسی: در یک مطالعه مقطعی مجموعاً ۱۵۰ معتاد تزریقی مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه‌گیری به روش آسان بوده و افراد مورد مطالعه از بیماران بستری شده در بخش عفونی بیمارستان الزهرا و معتادان تزریقی مراجعه کننده به یک کلینیک ترک اعتیاد انتخاب شدند برای هر یک از افراد شرکت کننده در مطالعه، طی مصاحبه پرسشنامه‌ای تکمیل گردید و نمونه خون آنها به روش الیزا از نظر HCV Ab, HIV Ab, anti HTLV۲،۱ و HBs Ag مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات پرسشنامه‌ها و نتایج آزمایشات با استفاده از نرم‌افزار SPSS 13 تجزیه و تحلیل شده.

نتایج: شیوع سرمی HTLV۱،۲ ,HBV (HBsAg), HCV , HIV به ترتیب ۲/۷ درصد، ۱/۳ درصد، ۲۳/۳ درصد و ۲/۷ درصد بود. بعضی از آنها همزمان مبتلا به دو نوع عفونت بودند، بطوریکه یک نفر HCV Ab, HBs Ag مثبت و سه نفر HCV Ab, HIV Ab مثبت و یک نفر HTLV۱،۲Ab و HCVAb مثبت بودند. از بین افراد HTLV ۱،۲ Ab مثبت فقط یک نفر سابقه انتقال خون داشت.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر گردش جدی ویروس را در جامعه معتادان تزریقی مطرح می‌کند که می‌تواند بعنوان عامل بالقوه انتقال و حفظ منبع آلودگی عمل کند. ولی اینکه این میزان آلودگی انجام آزمایش غربالگری anti HTLV۱،۲ را در معتادان تزریقی ضروری می‌سازد، سوالی است که برای پاسخ به آن نیاز به مطالعات بیشتر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: معتاد تزریقی، HTLV۱،۲ ،فراوانی سرمی، هپاتیت، HIV/AIDS

*(نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۶۶۸۵۵۵۵ ۰۳۱۱ ، نمابر: ۶۶۸۴۵۱۰ ۰۳۱۱ ؛ پست الکترونیکی: meidani@med.mui.ac.ir

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

مقدمه

اعتیاد در حال حاضر یک مشکل بهداشت جهانی است. تقریباً ۱۳ میلیون نفر معتاد به مواد مخدر تزریقی در کل جهان وجود دارند که ۷۸ درصد آنها در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند(۱). در ایران براساس مستندات ثبت شده در حدود یک میلیون و دویست هزار معتاد دائمی و هشتصد هزار نفر مصرف کننده تفننی وجود دارد(۲). همچنین اعتیاد باعث خروج سالانه ۱۷۳۰ میلیارد ریال پول از کشور می‌گردد(۳). معتادان تزریقی نقش مهمی را در انتقال بیماری‌های ویروسی مثل HIV، HTLV۲،۱، هپاتیت‌های ویرال و بیماری‌های منتقله از راه مقاربت بازی می‌کنند(۴).

راه انتقال هر دو تیپ ویروس HTLV۱،۲، مانند ویروس HIV از طریق تماس جنسی با فرد آلوده، مادر به کودک به ویژه در جریان شیردادن، تزریق خون و محصولات سلولار و سرسوزن‌های آلوده می‌باشد(۵). عفونت با این ویروس به شکل آندمیک در کشورهای حوزه کارائیب، جنوب ژاپن و مناطقی از آفریقا دیده شده است(۶). در ایران وجود این ویروس تنها در مناطق خاصی از استان خراسان به اثبات رسیده و بالاترین شیوع در این منطقه در مردم عادی ۱/۹۷درصد گزارش شده است(۷).

ویروس HTLV۱ و HTLV۲ اولین بار در سال ۱۹۸۴ در معتادان تزریقی شناخته شد. شیوع این ویروس در بین این دسته از معتادان از ۰/۴٪ تا ۵۳٪ در آمریکا و اروپا گزارش شده است(۸). Schwebke و همکاران شیوع HTLV را در معتادان تزریقی شهر سیتل و واشنگتن ۱/۶۵ درصد گزارش کردند و دریافتند که در این گروه از افراد HTLV۲ فرم غالب عفونت است(۹). در نیویورک شیوع HTLV۲ در معتادان تزریقی ۱۸درصد برآورد شده است(۱۰). در اصفهان در مورد شیوع سرمی این ویروس در معتادان تزریقی مطالعه‌ای انجام نشده است، ولی وجود موارد بیماری HAM در این منطقه نشانه‌ای از گردش ویروس است.

با توجه به تعداد زیاد و روز افزون مصرف کنندگان مواد مخدر تزریقی در کشورمان و عوارض بیماری‌زای مزمن ناشی از آلودگی و مبهم بودن اطلاعات در مورد گردش ویروس و شیوع این بیماری در این گروه از افراد و مابقی جامعه این مطالعه با هدف تعیین شیوع سرمی این عفونت در معتادان تزریقی اصفهان طرح‌ریزی شده است.

روش بررسی

در این مطالعه که از نوع توصیفی بود مجموعاً ۱۵۰ بیمار شرکت داشتند. ملاک انتخاب نمونه بر اساس رابطه $n=\frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$ بود که با توجه به در نظر گرفتن سطح اطمینان ۰/۹۵ (سطح اشتباه ۰/۰۵) و برآورد فراوانی HTLV۱،۲ در مطالعه تهران(۰/۱۲) و اشتباه برآورد ۰/۰۶ تعداد نمونه ۱۱۷ نفر بدست آمد ولی برای دقت بیشتر حجم نمونه ۱۵۰ در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری به روش آسان بوده و ۱۰۲ نفر معتاد تزریقی که از آذر ماه ۸۶ تا مرداد ماه ۸۷ در بیمارستان الزهرا بستری شدند و همچنین ۴۸ معتاد تزریقی که در طی دو روز جهت تهیه دارو به مرکز ترک اعتیاد همت آباد اصفهان مراجعه کردند مورد خون‌گیری قرار گرفتند. به همه افراد شرکت کننده توضیح داده شد که این مطالعه جهت تعیین شیوع سرمی ویروسی شبیه HIV است. پس از کسب رضایت نامه کتبی پرسش نامه‌ای جهت آنها تکمیل گردید. این پرسش نامه بدون نام و شامل اطلاعاتی در مورد خصوصیات دموگرافیک، نوع ماده مصرفی، زمان شروع تزریق مواد مخدر، دفعات تزریق در روز، ابتلا به عفونت HIV و هپاتیت، رفتارهای جنسی، خالکوبی، سابقه تزریق خون و محصولات سلولار بود.

سپس ۵ سی سی خون وریدی از بیمار گرفته شد و سریعاً به آزمایشگاه منتقل و سرم آن جدا گردید. سرم بیماران در ۲۰- درجه نگهداری و با استفاده از کیت نسل سوم DIAPRO و دستگاه الیزا آزمایش HTLV ۱،۲Ab انجام گردید. براساس اظهار کارخانه سازنده حساسیت و اختصاصی بودن کیت مورد استفاده به ترتیب ۱۰۰٪ و ۹۹/۵٪ بوده است. همزمان نمونه خون‌ها به روش الیزا از نظر HIVAb و HCV Ab و HBs Ag مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات پرسش نامه ها و نتایج آزمایشات با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

از ۱۵۰ معتاد تزریقی (۱۴۸نفر مرد و ۲ نفر زن) همگی ساکن اصفهان بودند. ۶۳٪ متولد شهر اصفهان و بقیه در شهرهای اطراف

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

اصفهان متولد شده بودند. متوسط سن آنها ۷/۰۹±۳۰/۷ سال و طول مدت تزریق ۱/۳۶ ±۲/۳۹ سال و متوسط سن آنها در زمان اولین تزریق ۶/۵±۲۵/۹ سال بود. از این تعداد ۵۶٪ مجرد و ۴۴٪ متأهل بودند. از نظر تحصیلات ۷۰٪ تحصیلاتشان در حد ابتدایی و راهنمایی و ۳۰٪ تحصیلات بالاتر از آن داشتند. ۸٪ اپیوم، ۱۷/۳٪ هروئین، ۳۰٪ نورجیزک، ۱۲/۷٪ کراک و ۳۲٪ بیش از یک ماده از مواد فوق استفاده می‌کردند(جدول ۱). شیوع سرمی HIV, HCV ,HBV(HBs Ag), HTLV1,2 به ترتیب ۲/۷ درصد، ۱/۳ درصد، ۲۳/۳درصد، ۲/۷درصد بود. بعضی از آنها همزمان مبتلا به دو نوع عفونت بودند، بطوریکه یک نفر HBSAg, HCV Ab مثبت، یک نفر HIVAb و HBSAg مثبت بودند و سه نفر HIVAb, HCVAb مثبت بود(جدول ۲)

از نظر رفتارهای پر خطر ۱۳/۳٪ سابقه استفاده از سرنگ مشترک، ۵۰٪ استفاده مجدد از سرنگ قبلی بدون استریل کردن یا شست و شو با مایع بلیچ، ۱۲٪ سابقه انتقال خون و محصولات سلولار و ۱۹/۳٪ دو و بیشتر از دو شریک جنسی داشتند.

از ۱۵۰ معتاد تزریقی(۱۴۸ نفر مرد و ۲نفر زن) آزمایش شده ۴ نفر در آزمایش الیزا HTLV۱،۲Ab مثبت بودند. از این ۴ نفر یک نفر زن متاهل و بقیه مرد متأهل بودند و هر ۴ نفر اهل و ساکن اصفهان بودند. محدوده سنی آنها از ۳۲-۲۱ سال بود. نوع ماده تزریقی در ۲ نفر نورجیزک، یک نفر هروئین ، یک نفر کراک و هروئین بود. یک نفر از آنها همزمان HCV Ab مثبت و بقیه از نظر مارکرهای ویروسی HIVAb, HCV Ab, HBSAg منفی بودند. یک نفر از ۴ نفر شرح حال انتقال خون می‌داد.

جدول ۱: جدول توزیع فراوانی نوع داروهای تزریقی در معتادان تزریقی اصفهان

درصد	تعداد	نوع دارو
۸	۱۲	اپیوم
۱۷/۳	۲۶	هروئین
۳۰	۴۵	نورجیزک
۱۲/۷	۱۹	کراک
۳۲	۴۸	بیش از یک دارو از داروهای فوق
۱۰۰	۱۵۰	جمع

جدول ۲: جدول توزیع فراوانی ویروسهای منتقله از طریق خون در معتادان تزریقی اصفهان

درصد	تعداد	عفونت ویروسی
۲/۷	۴	HIVAb
۱/۳	۲	HBV(HBSAg)
۲۳/۳	۳۵	HCVAb
۲	۳	HCVAb, HIVAb
۰/۷	۱	HBSAg, HCVAb
۰/۷	۱	HIVAb, HBSAg
۲	۳	HTLV۱،۲Ab
۰/۷	۱	HTLV۱،۲, HCVAb
۶۶/۶	۱۰۰	فاقد عفونت ویروسی
۱۰۰	۱۵۰	جمع

بحث

در این پژوهش شیوع عفونت با ویروس های HTLV۱،۲ برابر ۲/۷٪ از جمعیت معتادان تزریقی بدست آمده که شیوعی تقریباً مساوی با جمعیت بیماران تالاسمی اصفهان دارد. پیش از این دکتر مؤیدی و همکاران شیوع آن را در سال ۱۳۷۶ در جمعیت بیماران تالاسمی اصفهان ۲/۷ درصد برآورد کردند(۱۱).

از طرف دیگر شیوع این ویروس در معتادان تزریقی اصفهان از شیوع آن در معتادان تزریقی تهران کمتر است. در مطالعه‌ای که در تهران در سال ۱۳۸۵ انجام شد شیوع آن در ۹۶ معتاد تزریقی ۱۲/۵ درصد بود(۱۲) و در مشهد از ۱۰۲ معتاد تزریقی زندانی ۵۱ نفر آلوده به HTLV بودند(۱۳). در مطالعه حاضر با وجودی که با حجم نمونه بیشتر و با همان کیت انجام شده است شیوع کمتری برآورد شده است این تفاوت در جمعیت بیماران تالاسمی تهران و اصفهان نیز دیده شده است (۴/۵۸ درصد در تهران در مقابل ۲/۷درصد در اصفهان(۱۱). این تفاوت شیوع در شهرهای مختلف یک کشور بدلیل ماهیت اپیدمیولوژیک این ویروس می‌باشد و در شهرهای مختلف آمریکا و اروپا نیز دیده شده است. در آمریکا شیوع HTLV در معتادان تزریقی میامی صفر درصد و در لس آنجلس بیست درصد گزارش شده است(۱۴)، اما شیوع آن در کشور اسپانیا در شهر مادرید ۶/۴ درصد، بارسلونا ۳/۸ درصد و در سویل صفر درصد گزارش شده است(۱۵). در اسپانیا عاملی که قویاً با عفونت HTLV ارتباط

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

داشت عفونت همزمان با HIV و HCV بود(۱۵). ولی در مطالعه حاضرفقط یک نفر از ۴ نفر همزمان آلوده به HCV بود. البته این تفاوت می‌تواند با حجم کم نمونه و شیوع کم ویروس در جمعیت اصفهان رابطه احتمالی داشته باشد.

به هرحال مطالعه حاضر گردش جدی ویروس در جامعه معتادان تزریقی را مطرح می‌کند که می‌تواند به عنوان عامل بالقوه انتقال و حفظ منبع آلودگی عمل کند ولی اینکه آیا این میزان آلودگی انجام آزمایش غربالگری anti-HTLV1,2 را در معتادان تزریقی اصفهان ضروری می‌سازد یا خیر، سوالی است که پاسخ به آن نیاز به مطالعه بیشتری دارد. برای رسیدن به پاسخ این سوال باید مطالعات وسیع‌تری روی معتادان تزریقی انجام شود. هر چند به نظر نگارنده تعداد مورد مطالعه در این تحقیق مورد قبول است ولی در مطالعات اپیدمیولوژیک نه تنها باید تعداد مورد آزمایش را افزایش داد، بلکه باید روند افزایش شیوع را در مقاطع زمانی مختلف مورد ارزیابی قرار داد.

معیارهایی همچون هزینه آزمایشات نیز در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی باید مد نظر قرار بگیرد. با توجه به اینکه آلودگی نسبتاً زیاد به HTLV۱،۲ در معتادان تزریقی وجود دارد خانواده‌های آنها در معرض ریسک بالایی از عفونت HTLV۱،۲ هستند. چون این ویروس می‌تواند از طریق ارتباط جنسی به همسران این افراد و سپس از طریق شیر دادن از مادر به فرزند منتقل شود.

باید اقدامات لازم جهت پیشگیری در این زمینه انجام شود.

سپاسگزاری

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از آقای دکتر علیرضا کفاشیان پزشک عمومی، خانم حمیدی و کلیه پرسنل مرکز ترک اعتیاد همت آباد اصفهان تشکر و قدردانی نمایند.

منابع:

1- Aceijas C, Stimson GV, Hickman M, Rhodes T. ***Global overview of injecting drug use and HIV infection among injecting drug users.*** AIDS 2004 Nov 19;18(17):2295-303.

۲- اداره کل آمار و رایانه ستاد مبارزه با مواد مخدر گزارش آماری سال ۱۳۷۷ و ۱۹ سال بعد از پیروزی انقلاب اسلامی تهران؛ ستاد مبارزه با مواد مخدر ۱۳۷۸ : ۴۹-۴۳.

۳- ***نشریه دبیرخانه ستاد مبارزه با مواد مخدر(ریاست جمهوری). ناگفته ها***، تهران ۱۳۸۷: شماره اول: ۳۶.

4- Scheidegger C, Zimmerli W. ***Infections complications in drug addicts; seven year review of 269, hospitalized narcotics abusers in Switzerland.*** Rev Infect Dis 1989;11(3):486-93.

5- Soriano V,Pauplana M, Ribera A, Tor J, Foz M. ***Antibodies against HTLV1, in patients undergoing multiple transfusion***. Rev clin ESP 1989;185(9): 448-50.

6- Botha Mc, Jones M, Deklerk WA. ***Distribution and possible spread of human T-cell leukemia virus type 1 in humanities in the Northern and Eastern Trans Vaal.*** South African Med J 1985;67:668-71.

7- Rezvan H, Ahmadi J, Farhadi MA. ***Cluster of HTLV1 infection in Northern– Eastern of Iran***. Transfusion Today 1996;27:9-1.

8- Lee H, Swanson P, Shorty VS, Zack JA, Rasenblatt JD, Chen IS. ***High rate of HTLVII infection in seropositive intravenous drug users in New Orleans.*** Sci 1989;244:471-5.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

9- Schwebke J, Calsyn D, Shiver. ***Prevalence and epidemidogic correlates of human T-cell lymphotropic virus infection among intravenous drug usrs***. J Infect Dis 1999;169:962-7.

10- Eiraku N, Novoa P, Da Costa FM, Monken C, Ishak R, Da Costa FO, et al**.** ***Identification of a new and distinct mole cular subtype of human T-cell lymphotropic virus type 2.*** J virol 1996; 70(3):1481-92.

۱۱- مؤیدی بهجت السادات، نفیسی علیرضا، ترابی زاده کامبیز. ***آلودگی به HTLVI/II در بیماران مبتلا به تالاسمی و ارتباط آن با میزان خون دریافتی***. پژوهش در علوم پزشکی، ۱۳۷۸؛۴(۱):۲۹ -۳۲.

۱۲- امیری رمضانعلی، نصری رازین بهرام، عسگری علی، خطایی حسین. ***فراوانی HTLV1,2 در معتادان تزریقی مراجعه کننده به بیمارستان لقمان حکیم در سال ۱۳۸٤ . فصلنامه بیماریهای عفونی و گرمسیری***. ۱۳۸۶؛۱۲(۳۶): ۸۱-۸۴.

13- Rouhani-Rahbar A, Tabatabaee-Yasdi A, Panahi M. ***Prevalence of common blood borne infections among imprisoned injection drug users in mashhad, northeastern of Iran***. Arch Iranian Med-2004;7(3):190-4.

14- Cantor Kp, Weiss SH, Goedert JJ,Batjes RJ. ***HTLV-I/II seroprevalence and HIV/HTLV coinfection among U.S. intravenous drug users.*** J Acquir Immun Defic Syn. 1991:4(5):460-7.

15- Fuente L, Toro C, Sariano V, Teresa Brugal M, Vallejo F, Barrio G ,et al. ***HTLV infection among young injection and non-injection heroin users in spain: prevalence and correlates.*** J clinical virol 2006;35:224-49.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]