



Original Article

بررسی فراوانی راههای انتقال ویروس HIV و میزان آگاهی افراد آلوده به ویروس HIV در شهرستان سیرجان

مهین بیزاد پور^۱، نرگس خانجانی^{۲*}

۱- مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری، شبکه بهداشت و درمان، سیرجان، کرمان، ایران.

۲- گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی، کرمان، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۰۱/۲۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۶

چکیده

زمینه و هدف: بیماری نقص ایمنی اکتسابی (AIDS) که توسط ویروس HIV ایجاد می‌شود، با تضعیف سیستم ایمنی مبتلایان، آن‌ها را در معرض عفونت‌های فرست طلب و غیر فرست طلب و انواعی از بدخیمی‌ها قرار می‌دهد. راههای انتقال HIV عبارتند از: اعتیاد تزریقی، انتقال جنسی، انتقال شغلی، انتقال توسط خون و محصولات خونی و انتقال مادر به جنین یا نوزاد. این مطالعه به منظور بررسی فراوانی راههای انتقال ویروس در افراد آلوده به ویروس HIV در شهرستان سیرجان و میزان آگاهی مبتلایان طراحی شده است، تا مبنای جهت برنامه‌بیزی‌ها و اقدامات مداخله‌ای در جهت پیش‌گیری مؤثر در برابر بروز موارد جدید در این شهرستان فراهم آورد.

مواد و روش‌ها: مطالعه ما از نوع بررسی مقطعی (Cross sectional) می‌باشد. به این صورت که در یک مقطع زمانی (۶ ماه اول سال ۱۳۸۹)، کلیه افراد دارای عفونت HIV و بیماران مبتلا به AIDS شهرستان سیرجان (موارد موجود و موارد جدید) که در مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری این شهر دارای پرونده بودند، تحت پرسش‌گری قرار گرفتند.

نتایج: راه انتقال بیماری در هیچ یک از مبتلایان مشخص نبود و در مورد مبتلایان، چند راه احتمالی وجود داشت. شایع‌ترین راه احتمالی اعتیاد تزریقی (۳۸ نفر معادل ۸۸/۴ درصد) و پس از آن به ترتیب خال کوبی (۳۴ نفر معادل ۷۹/۱ درصد)، مراجعت دندان‌پزشکی، عمل جراحی و آندوسکوپی (۲۸ نفر معادل ۵۶/۱ درصد)، روابط جنسی پرخطر (۲۷ نفر معادل ۶۲/۸ درصد)، حمامت (۴ نفر معادل ۹/۳ درصد)، جراحة در آرایشگاه (۴ نفر معادل ۹/۳ درصد) و در نهایت دریافت خون (یک نفر معادل ۲/۳ درصد) بود.

نتیجه‌گیری: همه مبتلایان به ویروس HIV در شهرستان سیرجان چندین رفتار پرخطر را باهم داشتند، اما بیشترین راه انتقال مانند بقیه نقاط کشور اعتیاد تزریقی بود. برنامه‌های آموزش اصلاح رفتار و پیش‌گیری از HIV باید با جدیت ادامه یافته و به خصوص به جمیعت‌هایی که رفتارهای پرخطر متعدد دارند باید توجه ویژه‌ای مبذول داشت.

کلمات کلیدی: ایدز، سیرجان، آگاهی، راههای انتقال

مقدمه

مواد، ۷/۵ درصد به علت رابطه جنسی، ۰/۵ درصد از راه مادر به کودک و ۱/۵ درصد به علت دریافت فرآورده خونی بوده و راه انتقال در ۲۳/۷ درصد از مبتلایان نامشخص بوده است (۴). بروز اپیدمی در استان‌های مختلف کشور یکسان نبوده و تا تاریخ ۸۴/۷/۱ میانگین بروز سالانه آن برای کل جمعیت بر حسب موارد شناسایی شده از ۲/۳ نفر در صد هزار نفر تا ۱۰۳/۶ نفر در صد هزار نفر در استان‌های مختلف متغیر بوده است (۵). این ناهمگونی به علل تفاوت در شیوع رفتارهای پرخطر در مناطق مختلف و همچنین تفاوت در میزان ارائه خدمات منجر به شناسایی موارد می‌باشد. حتی در مورد شایع‌ترین راه انتقال در کشور همگونی وجود ندارد (۶). با وجود این که در کشور ایران مطالعات بررسی میزان شیوع روش‌های انتقال بیماری به شکل کشوری و همچنین تفکیکی در بعضی استان‌ها و شهرستان‌ها انجام گرفته است ولی در حال حاضر برآورده از این میزان شیوع در شهر سیرجان در دست نیست. بیشترین مطالعات مرتبط با این بیماری در استان کرمان در شهرهای کرمان و رفسنجان

بیماری نقص ایمنی اکتسابی (AIDS) توسط رتروویروس HIV از خانواده لنتی ویروس‌ها ایجاد می‌شود. این بیماری با تضعیف سیستم ایمنی مبتلایان، آن‌ها را در معرض شکل مهلهکی از عفونت‌های فرست طلب و غیر فرست طلب و انواعی از بدخیمی‌ها قرار می‌دهد. راههای انتقال HIV عبارتند از: انتقال جنسی، انتقال توسط خون و محصولات خونی، انتقال مادر به جنین یا نوزاد و انتقال توسط سایر مایعات بدن (۱). شغلی و انتقال مادر به جنین یا نوزاد و انتقال توسط روابط جنسی در حالی که در ایالات متحده آمریکا شایع‌ترین راه انتقال روابط جنسی می‌باشد، در کشورهای اروپای شرقی به ویژه اکراین و نیز در کشورهای آسیای میانه که در سال ۲۰۱۰ بیش از سایر کشورهای جهان ایدز در حال گسترش بوده، مهم‌ترین راه انتقال اعتیاد تزریقی بوده است (۲ و ۳). بر اساس گزارش شورای عالی برنامه‌بیزی کشوری پیش‌گیری از عفونت اچ آی وی و ایدز وزارت بهداشت که در دی ماه ۱۳۸۶ به صورت رسمی منتشر شده است، مجموعاً ۱۶۹۰ نفر مبتلا به HIV در کشور شناسایی شدند که از این تعداد ۶۶/۷ درصد از موارد ابتلا به علت مصرف تزریقی

* نویسنده مسئول: نرگس خانجانی، ابتدای اتیوان هفت باغ علوی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران. تلفن: ۰۳۴۱-۳۲۰۵۱۳۶. Email: n_khanjani@kmu.ac.ir



صدقت کامل در گزارش داده های جمع آوری شده رعایت گردید.

نتایج

میانگین سن بیماران ۳۵/۴۹ سال با انحراف معیار ۷/۰۲ سال بود. از نظر وضعیت تأهل ۲۲ نفر ۵۱/۲ (درصد) مجرد، ۸ نفر ۸/۶ (درصد) متاهل و ۱۳ نفر ۳۰/۲ (درصد) مطلقه بودند. میانه تعداد فرزندان صفر فرزند با دامنه بین چارک یک فرزند بود (میانگین ۰/۶۷ = ۰/۶۷) و انحراف معیار ۱/۱۵ = ۱/۱۵. بررسی سایر فاکتورهای دموگرافیک در جدول ۱ آورده شده است.

مدت زمان سپری شده از تاریخ تشخیص بیماری (تا پایان شهریور ۱۳۸۹) از حداقل یک ماه و ۲۲ روز تا حداقل ۱۵ سال و ۲ ماه و ۲۵ روز متغیر بود. میانگین مدت زمان سپری شده از تاریخ تشخیص بیماری ۳ سال و یک ماه و ۹/۹ روز با انحراف معیار ۲ سال و ۹ ماه و ۲/۲ روز بود. بررسی راه های انتقال بیماری در این بیماران در جدول ۲ نشان داده شده است. هیچ یک از ۴۳ نفر به طور حتم از طریق خاصی مبتلا به ایدز نشده اند و راه های انتقال از حداقل دور احتمالی تا حداقل ۵ راه احتمالی در هر فرد وجود دارد. ۱۳ نفر (۳۰/۲ درصد) دو راه احتمالی انتقال، ۱۲ نفر (۲۸ درصد) سه راه احتمالی انتقال، ۱۳ نفر (۳۰/۲ درصد) چهار راه احتمالی انتقال و در نهایت ۵ نفر (۱۱/۶ درصد) پنج راه احتمالی انتقال بیماری را داشته اند.

جهت بررسی دقیق تر راه انتقال جنسی، در جدول ۳ به سؤالات مربوط به روابط جنسی به صورت تأمین پرداخته شده است. همان گونه که در این جدول دیده می شود، روی هم رفته در ۹ نفر (۲۰/۹ درصد) از مبتلایان به ایدز احتمال انتقال از راه جنسی زیاد است و در ۱۸ نفر (۴۱/۹ درصد) از مبتلایان این احتمال به صورت کمتری وجود دارد. لیکن در مابقی افراد ۱۶ نفر معادل ۳۷/۲ درصد) این احتمال وجود ندارد و از طرق دیگری این افراد مبتلا شده اند.

آگاهی این بیماران در سه حیطه آگاهی عمومی (مشتمل بر ۶ سؤال)، آگاهی نسبت به راه های انتقال بیماری (مشتمل بر ۱۲ سؤال) و آگاهی نسبت به راه های پیش گیری از بیماری (مشتمل بر ۱۴ سؤال) سنجیده شد. جهت مقایسه این سه حیطه آگاهی و آگاهی کل در جدول ۴ توصیف این نمرات از صد نمره آورده شده است.

در هر سه حیطه آگاهی (آگاهی عمومی، آگاهی نسبت به راه های انتقال بیماری و آگاهی نسبت به راه های پیش گیری از بیماری)، افرادی که نمره ای بیش از ۱۰۰ از ۵۰ آورده بودند، به عنوان کسانی که آگاهی بالایی دارند و افرادی که نمره ای کمتر از ۵۰ از ۱۰۰ آورده بودند، به عنوان افرادی که آگاهی کمی دارند، طبقه بندی شدند. تنها در مورد آگاهی عمومی ۴ نفر آگاهی کمتر داشتند و در مورد بقیه حیطه ها همه افراد آگاهی بالایی داشتند.

مطالعاتی که در سایر شهرهای استان کرمان در دسترس بود و سؤالات آگاهی سنجی مشابهی با این طرح را مطرح کرده بودند جهت مقایسه آماری انتخاب نمودیم. به عبارت دیگر سؤالات استفاده شده در این طرحها عین سؤالات آگاهی سنجی ما بوده است. لیکن در هیچ یک از این مطالعات پیشین آگاهی سنجی بر روی مبتلایان به بیماری ایدز صورت نگرفته است و جوامع هدف مختلفی را در این مطالعات اختیار کرده اند. مقایسه میزان آگاهی افراد مبتلا به ایدز در شهرستان سیرجان با میزان

انجام گرفته است که اکثر این مطالعات، در مراکز خاص مانند دانشکده دندان پزشکی کرمان (۷)، زندان کرمان (۸) و یا سنجش آگاهی اقسام مختلف نسبت به این بیماری و راه های انتقال آن در اقسام مختلف بوده است (۹-۱۲). از آنجا که کنترل روند بیماری و درمان آن فرآیندی پیچیده و مستلزم صرف هزینه های گراف است، مهم ترین استراتژی جهت به کنترل در آوردن بیماری، پیش گیری از آن شامل آموزش، مشاوره و تغییر رفتار می باشد (۱). در این زمینه دانش نسبت به راه های انتقال بیماری و عملکردی پیش گیرانه، مهم ترین گام در پیش گیری اولیه بیماری می باشد و آگاهی از روش های شایع انتقال بیماری در هر جامعه ای پیش نیاز در تعیین اولویت های آموزش همگانی در آن جامعه است. این مطالعه به منظور بررسی فراوانی راه های انتقال ویروس در افراد آلوده به HIV در شهرستان سیرجان طراحی شده است، تا مبنایی جهت برنامه ریزی ها و اقدامات مداخله ای در جهت پیش گیری مؤثر در برایر بروز موارد جدید در این شهرستان فراهم آورد. هم چنین در این مطالعه، به بررسی میزان آگاهی افراد مبتلا به ایدز نسبت به راه های انتقال این بیماری و تیز نسبت به راه های پیش گیری از این بیماری در شهرستان سیرجان و مقایسه آن با سایر شهرهای استان کرمان با استفاده از مطالعات پیشین پرداختیم.

مواد و روش ها

مطالعه ما از نوع بررسی مقطعی (Cross sectional) می باشد به این صورت که در یک مقطع زمانی (۶ ماه اول سال ۱۳۸۹)، کلیه افراد دارای عفونت HIV و بیماران مبتلا به AIDS شهرستان سیرجان (موارد موجود و موارد جدید) به روش سرشماری مشتمل بر ۴۳ نفر (۴۱ مرد و ۲ زن) تحت پرسش گری قرار گرفتند. متغیرهای اصلی طرح، راه انتقال بیماری، آگاهی عمومی نسبت به بیماری ایدز، آگاهی نسبت به راه های انتقال و راه های پیش گیری از بیماری ایدز بودند. با حضور در مرکز بیماری های اجتماعی سیرجان که کلیه این بیماران در این مرکز دارای پرونده بودند، از مراجعین HIV مثبت و مبتلایان به AIDS پرسش گری به عمل آمد. در صورتی که فردی در مدت جمع آوری داده ها مراجعتی نداشت، با پیگیری تلفنی از وی دعوت به عمل آمد تا با مراجعته به مرکز پرسش نامه این طرح را کامل نماید.

پرسش نامه تهیه شده دارای ۲ قسمت بود. قسمتی که توسط خود محقق ساخته شد که شامل فاکتورهای دموگرافیک و راه های انتقال بیماری در فرد مورد نظر بود. این قسمت توسط محقق پایلوت شده و روانی و اعتبار آن تأیید گردید. قسمت دوم که مربوط به آگاهی سنجی بود از پرسش نامه استفاده شده در پایان نامه های دانشگاه کرمان (۱۸-۱۳) گرفته شد که اعتبار و پایایی آن در این طرح ها تأیید شده بود. کل این پرسش نامه توسط محقق با پرسش از بیماران تکمیل می گردید (پرسش نامه خود ایفانبود).

جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS16 استفاده شد. برای توصیف داده از شاخص های توصیفی، جداول و نمودارها استفاده و برای تحلیل از آزمون غیر پارامتری Wilcoxon و آزمون بارامتری T-Test استفاده شد. در این طرح به کلیه بندهای عهده نامه هلسینکی پای بند بودیم، از جمله این که از پرسش شوندگان رضایت نامه کتبی گرفته شده و در پرسش نامه، تنها یک کد وجود داشته و مشخصات شناسایی افراد درج نشده بود؛ لذا اطلاعات فردی آن ها به هیچ وجه فاش نشد. هم چنین



جدول ۱: توزیع فاکتورهای دموگرافیک در مبتلایان به HIV

فاکتورهای دموگرافیک	سطوح متغیر	تعداد	درصد
وضعیت شغلی	بی کار	۲۰	۴۶/۵
	شغل آزاد	۸	۱۸/۶
	کارگر	۸	۱۸/۶
	رائنده	۳	۷
	کارمند	۲	۴/۷
	گلیم باف	۱	۲/۳
	چوپان	۱	۲/۳
مجموع میزان درآمد خود فرد و همسرش	درآمد ماهانه کمتر از ۳۰۰ هزار تومان	۳۷	۸۶
	درآمد ماهانه ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تومان	۵	۱۱/۶
	درآمد ماهانه ۵۰۰ تا یک میلیون تومان	۱	۲/۳
	بی سواد	۲	۴/۷
	پاسواد	۴۱	۹۵/۳
سطح تحصیلات	دارای تحصیلات دانشگاهی	۰	۰
	مراجعه به پزشک و درخواست آزمایش توسط پزشک	۱۳	۳۰/۲
	درخواست توسط فرد مراجعه کننده	۱۲	۲۷/۹
	غربالگری در زندان	۱۰	۲۲/۳
	بسیاری شدن در بیمارستان و انجام تست در آنجا	۳	۷
	اهدای خون بدون قصد بررسی از نظر HIV	۲	۴/۷
	درخواست آزمایش به علت ابتلای همسر	۲	۴/۷
نحوه پی بردن به آلوگری	انجام تست در مرکز بهداشت	۱	۲/۳

جدول ۲: بررسی میزان راههای مختلف انتقال بیماری در مبتلایان به HIV

راههای احتمالی انتقال بیماری قبل از آلوگری به ویروس HIV	درصد	تعداد
اعتباد با شیوه مصرف تزریقی	۳۸	۸۸/۴
سابقه خالکوبی	۳۴	۷۹/۱
سابقه مراجعات دندان پزشکی، عمل جراحی و آندوسکوبی	۲۸	۶۵/۱
روابط جنسی پرخطر	۲۷	۶۲/۸
سابقه حجامت	۴	۹/۳
سابقه چراحت در آرایشگاه	۴	۹/۳
سابقه دریافت خون یا فرآورده خونی	۱	۲/۳

بحث

تا زمانی که مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC) در امریکا وقوع پنومونی نامشخص مربوط به *Pneumocystis Carimi* را در ۵ مرد هم‌جنس باز که در گذشته سالم بودند و نیز وقوع سارکوم کاپوزی در ۲۶ مرد هم‌جنس باز، در سال ۱۹۸۱ میلادی گزارش نمود، بیماری ایدز در دنیا ناشناخته بود.^(۱)

بیماری مذکور در عرض چند ماه، در مردان و زنان استفاده کننده از مواد مخدر تزریقی شناسایی شده و کوتاه زمانی پس از آن در بین دریافت‌کنندگان خون و مبتلایان به هموفیلی مشاهده گردید. در سال ۱۹۸۳ ویروس HIV از یک بیمار مبتلا به لنفادنوباتی جدا شد و تا سال ۱۹۸۴ مشخص گردید که ویروس فوق عامل به وجود آوردن بیماری ایدز است. در سال ۲۰۰۰ میلادی عفونت AIDS/HIV به صورت یک پاندمی و فاجعه بزرگ درآمده و موارد ابتلای آن تقریباً از تمام کشورها گزارش

آگاهی اشاره مختلف شهرهای استان کرمان در جدول ۵ آورده شده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌گردد آگاهی نسبت به راههای انتقال بیماری ایدز در مطالعه حاضر به طور معنی‌داری بیشتر از مطالعات دیگر بوده و آگاهی نسبت به راههای پیش‌گیری از بیماری ایدز به طور معنی‌داری کمتر از بهورزان و افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر بوده، به



جدول ۳: بررسی میزان راه انتقال جنسی بیماری در مبتلایان به HIV

درصد	تعداد	احتمال انتقال از راه جنسی	ابتلای همسر قبل از شما	استفاده از کالندوم در روابط	رابطه با هم جنس	رابطه با فردی غیر از همسر	وضعیت تأهل
۲/۳	۱	کم	-	بله	بله (۳ نفر، ۰/۷)	بله (۴ نفر) (۰/۹/۳)	
۴/۷	۲	زیاد	-	خیر	خیر (۱ نفر، ۰/۲/۳)		
۲/۳	۱	کم	-	بله			
*	*	-	-	خیر			
*	*	-	-	بله			
۹/۳	۴	زیاد	-	خیر	بله (۴ نفر، ۰/۹/۳)	خیر (۱۸ نفر) (۰/۴/۱۹)	مجرد (۲۲ نفر) (۰/۵۱/۱۶)
*	*	-	-	بله			
۳۲/۶	۱۴	*	-	خیر	خیر (۱۴ نفر، ۰/۳۲/۶)		
*	*	-	-	خیر	بله (۰ نفر، ۰/۰)	بله (۰ نفر)	
*	*	-	-	خیر	خیر (۰ نفر، ۰/۰)		
*	*	-	-	بله	بله (۰ نفر، ۰/۰)		
*	*	-	-	خیر	خیر (۰ نفر، ۰/۱۸/۷)	خیر (۸ نفر) (۰/۱۸/۷)	متاهل (۸ نفر) (۰/۱۸/۷)
۴/۷	۲	*	خیر	بله	بله (۰ نفر، ۰/۰)		
۱۴	۶	کم	خیر	خیر	خیر (۰ نفر، ۰/۱۸/۷)		
*	*	-	خیر	بله	بله (۰ نفر، ۰/۰)	بله (۱ نفر) (۰/۲/۳)	
*	*	-	خیر	بله	خیر (۱ نفر، ۰/۲/۳)		
۲/۳	۱	زیاد	خیر	خیر			
۲/۳	۱	کم	خیر	بله	بله (۲ نفر، ۰/۴/۷)		
۲/۳	۱	زیاد	خیر	خیر			
۲/۳	۱	کم	بله	(۰/۴ نفر)		خیر (۱۲ نفر) (۰/۲۷/۹)	مطلق (۱۳ نفر) (۰/۳۰/۲۳)
۷	۳	کم	خیر	(۰/۹/۳)			
۲/۳	۱	زیاد	بله	(۰/۶ نفر)	خیر (۰ نفر، ۰/۲/۳)		
۱۱/۶	۵	کم	خیر	(۰/۱۴)			

جدول ۴: توزیع نمره پاسخ به سوالات آگاهی از بیماری ایدز از صد نمره در مبتلایان به HIV به تفکیک حیطه های آگاهی

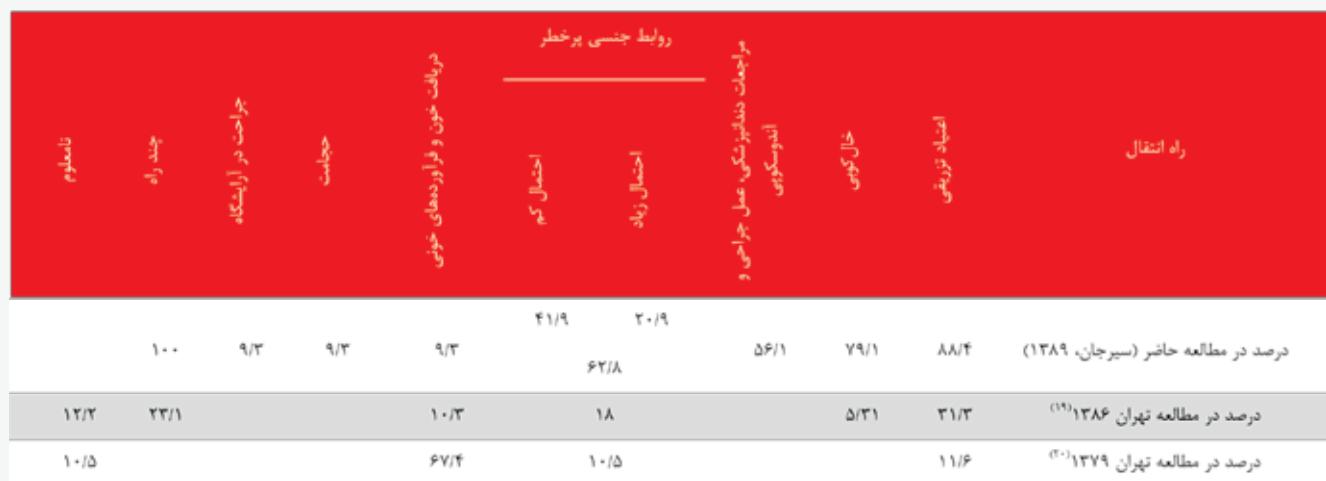
حيطه های آگاهی از بیماری ایدز	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	توزیع
آگاهی عمومی	۱۶/۶۷	۱۰۰	۶۸/۹۹	۲۰/۱۱	نرمال
آگاهی نسبت به راه های انتقال بیماری	۶۶/۶۷	۱۰۰	۹۰/۳۱	۹/۰۸	غیر نرمال
آگاهی نسبت به راه های پیشگیری از بیماری	۷۸/۵۷	۵۰	۶۵/۶۱	۷/۱۹	نرمال
نمره کل آگاهی نسبت به بیماری ایدز	۵۳/۱۳	۸۷/۵	۷۳/۹۱	۷/۲۸	نرمال



جدول ۵: مقایسه آماری نمره آگاهی نسبت به راههای انتقال بیماری و نمره آگاهی نسبت به راههای پیشگیری از بیماری با مطالعات پیشین شهرهای استان کرمان

شهر	جمعیت هدف	مقایسه نمره آگاهی نسبت به راههای انتقال بیماری در مطالعه اخیر (۶۵/۶۱) با مطالعات پیشین			مقایسه نمره آگاهی نسبت به راههای انتقال بیماری در مطالعه اخیر (۹۰/۳۱)			نمره آگاهی
		P-Value	I	نرخ	P-Value	I	نرخ	
کرمان	دانشجویان دانشگاه شهید باهنر	<۰/۰۰۱	۱/۰۱۷	۶۴/۵	<۰/۰۰۱	۱۴/۴۵۱	۷۰/۳	۱۳
کرمان	بهروزان	<۰/۰۰۱	-۵/۸۲۷	۷۲	<۰/۰۰۱	۱۳/۲۲۴	۷۲	۱۴
کرمان	دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه	<۰/۰۰۱	۱/۴۷۳	۶۴	<۰/۰۰۱	۵/۲۷۹	۸۳	۱۵
کرمان و زرند	دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد و دانشگاه دولتی	-	-	-	<۰/۰۰۱	۲۸/۸۵۲	۵۰/۳۶	۱۶
کرمان	دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی	<۰/۰۰۱	۱۹/۱۳	۴۴/۶۵	<۰/۰۰۱	۲۱/۱۹۷	۶۰/۹۶	۱۷
کرمان	افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر	<۰/۰۰۵	-۲/۹۹۸	۶۸/۹	<۰/۰۰۱	۱۵/۴۶۳	۶۸/۹	۱۸

جدول ۶: مقایسه میزان راههای انتقال مختلف در این مطالعه با مطالعات پیشین در ایران



عفونت HIV و بیماران مبتلا به AIDS در شهرستان سیرجان مشتمل بر ۴۳ نفر انجام شده است و راه انتقال ویروس به آنها، میزان آگاهی آن‌ها به بیماری ایدز و سایر متغیرهای زمینه‌ای در این افراد اندازه‌گیری شده است.

تشخیص راه انتقال قطعی این افراد در مطالعه اخیر ممکن بود، چرا که همگی افراد وارد شده به مطالعه، دارای انواع رفتارهای پرخطر بودند، به طوری که هیچ یک از ۴۳ نفر به طور حتم از طریق خاصی مبتلا به ایدز نشده‌اند و راههای انتقال از حداقل دو راه احتمالی تا حداقل ۵ راه احتمالی در هر فرد وجود دارد.

با این وجود، به علت این که در حدود ۸۸ درصد افراد در مطالعه اخیر معتقد تزریقی بوده‌اند، می‌توان گفت که شایع‌ترین راه انتقال بیماری به احتمال زیادی، اعتیاد تزریقی می‌باشد. اعتیاد تزریقی دومین راه شایع انتقال HIV در دنیا و شایع‌ترین راه در ایران و آسیا جنوب شرقی محسوب می‌شود.^(۲۱)

در جدول ۶ به مقایسه میزان راههای انتقال مختلف در این مطالعه با مطالعات پیشین پرداخته‌ایم. همان‌طور که در این جدول دیده می‌شود در سال ۷۹ شایع‌ترین راه، دریافت خون و فراورده‌های خونی بوده، ولی در

شد. ویروس HIV هم کودکان را مبتلا می‌کند و هم بزرگسالان را، هم ثروتمند و هم فقیر و هیچ مرزی نمی‌شناسد.^(۱)

اولین مورد بیماری ایدز در ایران در سال ۱۳۶۶ مشاهده شد. تا سال ۱۳۶۸ تعداد بیماران به ۶ نفر و آلوده شدگان به ۹۵ نفر رسید. این روند هم چنان ادامه داشت تا این که در سال ۱۳۷۵ تعداد موارد HIV+ نسبت به سال‌های قبلی افزایش ناگهانی یافت و تعداد موارد جدید در آن سال به ۲۷۰ نفر و سال بعد (۱۳۷۶) به ۷۵۱ نفر (حدود ۳ برابر سال قبل) رسید. این افزایش ناگهانی به علت همه‌گیری بیماری در چند زندان کشور بود. در سال ۱۳۷۷ تعداد موارد جدید گزارش شده کاهش یافت.^(۲۰)

پس از آن هر ساله تعدادی موارد جدید شناسایی می‌گردد و شیوع افراد دارای عفونت HIV و بیماران مبتلا به AIDS همچنان در حال افزایش است. متأسفانه آمارهای رسمی از این بیماری در ایران کمتر انتشار می‌یابد و مطالعات بسیار کم و محدودی در ایران بر روی این بیماران انجام شده است. اکثر مطالعات انجام شده نیز تنها به آگاهی‌سنگی نسبت به این بیماری پرداخته‌اند و نسبت به شیوع این بیماری در ایران و یا شایع‌ترین راههای انتقال این بیماری کمتر پرداخته شده است.

مطالعه حاضر بر روی تمام موارد موجود و موارد جدید دارای



و دیگر راههای پیش‌گیری با شکست مواجه شود، این بیماری می‌تواند در کشور ما نیز مانند بسیاری از کشورهای جهان به صورت یک معضل عمده در آید.

در این میان برنامه‌های آموزش بهداشتی می‌توانند در رفتارهای پیش‌گیری کننده از ایدز مؤثر باشند که بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی طراحی شده باشند. به عبارت دیگر، صرف داشتن آگاهی منتج به اصلاح رفتار نخواهد شد. برای اصلاح رفتار باید آگاهی با سطح باور در ضمیر ناخودآگاه فرد نقش بیندد تا بتواند رفتار فرد را تغییر دهد.

نتیجه‌گیری

با توجه به این که بیشترین راه انتقال ایدز در شهرستان سیرجان مانند بقیه کشور اعتیاد تزریقی بود و نیز معتقدان تزریقی در کشور ما معمولاً با انواع بزه‌کاری درگیر بوده و معمولاً زندانی هم می‌شوند؛ لذا پیشنهاد می‌شود اولاً زندانیان از یکدیگر به صورت معتمد از غیر معتمد و افراد جوان و کم‌سابقه از افراد سابق‌دار، جداسازی شوند. در وهله دوم باستی کانون تعلیم و تربیت برای افراد جوان مجرم و بزه‌کار ساخته شود، برای این افراد پس از بازگشت به جامعه آموزش و ایجاد اشتغال وجود داشته باشد و مبارزه اصولی با اعتیاد در جامعه گسترش یابد. هم‌چنین توصیه می‌شود در زندان‌ها جهت معتمدانی که در واقع ترک نمی‌کنند و در زندان هم به مصرف مواد و به صورت تزریقی ادامه می‌دهند، ماده مخدر به صورت خوارکی (متادون) توزیع گردد.

البته تمامی تلاش‌های فوق باستی در بسترهای مناسب از آموزش همگانی در مورد ایدز از طریق وسائل ارتباط جمعی به خصوص صدا و سیما، آموزش ایدز در دروس دانشگاهی و مدارس و بالا بردن سطح آگاهی جامعه نسبت به این بیماری و راههای انتقال آن صورت پذیرد.

تشکر و قدردانی

این طرح توسط کمیته پژوهشی محیطی دانشکده بهداشت تصویب و توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان تأمین اعتبار شده است.

References

- Braunwald E. Harrison's Principles of Internal Medicine. 17th ed. 2008, Ch. 38. [Article in Persian]
- David L. Stern; Ukraine: Where HIV runs rampant". Global Post. 2010;9(29):1-2.
- Choopanyan K, Des Jarlais DC. HIV risk reduction in a cohort of injecting drug users in Bangkok, Thailand. J Acquird Immune Defisency Syndrom. 2003;33(1):88-95.
- State Planning Council to prevent HIV infection and AIDS and its Control, Iran Ministry of Health, Jan, 2007. [Article in Persian]
- Iran Center for Disease Management, Map of HIV and AIDS prevalence in different provinces by cases detected, 2005. [Article in Persian]
- Iran Center for Disease Management, The report of identified cases of HIV and AIDS by transmission routs in the universities under the Ministry of Health, 2005. [Article in Persian]
- Eskandari M. Prevalence of HIV and hepatitis B diseases in patients referred to Surgery ward of Kerman Dental Department in a 6 month period. Kerman University of Medical Science; 2007. [Article in Persian]
- Ghalea Aghayee T, Soltani M, SaberiNia A. Assessment of HIV status in the prison of Kerman from 2001 to 2005. 3rd Iranian Congress of Epidemiology, May 2006, Kerman, Iran, 2006. [Article in Persian]
- Nazari Shahiki A. Assessment of the knowledge and at-

سال ۸۶ این روند تغییر کرده و شایع ترین راه اعتیاد تزریقی شده است. در مطالعه اخیر نیز چنین می‌باشد.

از نظر سازمان جهانی بهداشت تنها راه مؤثر علیه ایدز، آموزش بهداشت است و گروههای آسیب‌پذیر باید در اولویت این برنامه‌های آموزشی قرار گیرند. معتقدان به مواد مخدر از گروههای در معرض خطر ابتلای به HIV و آمیختگی اعتیاد با مشکلاتی نظیر فقر، کم‌سوادی، بی‌کاری و بی‌خانمانی خطر ابتلای به HIV را افزایش می‌دهد (۲۲). از این رو بررسی میزان آگاهی افراد در معرض خطر اهمیت زیادی در پیش‌گیری پیدا می‌کند. لیکن در طرح حاضر میزان آگاهی افراد مبتلا و نه در معرض خطر سنجیده شده است. آگاهی نسبتاً بالای این افراد نسبت به جوانب مختلف بیماری ایدز، به احتمال بسیار زیادی پس از آلوگی و یا ابتلای این افراد، در آن‌ها ایجاد شده است و پیش‌بینی می‌شود که این افراد قبل از مواجهه با آلوگی یا بیماری آگاهی بسیار اندکی نسبت به بیماری ایدز داشته‌اند.

همان‌طور که در نتایج ملاحظه گردید، آگاهی این افراد نسبت به راههای انتقال بیماری به طور معنی داری بیشتر از آگاهی عمومی و نیز آگاهی نسبت به راههای پیش‌گیری از بیماری است. هم‌چنین در مقایسه آگاهی نسبت به راههای انتقال بیماری ایدز در مطالعه حاضر با مطالعات دیگر، نشان داده شد که آگاهی این افراد به طور معنی داری بیشتر از سایرین (دانشجویان دانشگاه شهید باهنر، بهrorzjan، دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه، دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد و دانشگاه دولتی، دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی و افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر کرمان) بوده است. این مطلب نشان‌دهنده این موضوع است که افراد پس از آلوگی و ابتلای به ایدز بیشتر به ذغال پاسخ به این سؤال که «چرا من مبتلا شدم؟»، آگاهی خود را نسبت به راههای انتقال بیماری بالا می‌برند. در حالی که، به خاطر این که کار آن‌ها از پیش‌گیری گذشته است، علاقه کمتری به مبحث پیش‌گیری و یا اطلاعات عمومی دارند. به همین دلیل است که آگاهی نسبت به راههای پیش‌گیری از بیماری ایدز به طور معنی داری کمتر از بهrorzjan و افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر بوده، ولی به طور معنی داری بیشتر از دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی بوده و با دانشجویان دانشگاه شهید باهنر و دبیران دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه اختلاف معنی دار آماری نداشت.

با وجود این که آلوگی در کشور ما از شیوع بالایی برخوردار نیست، ولی با توجه به عدم درمان قطعی و راههای انتقال بیماری که در کشور وجود دارد (به خصوص اعتیاد تزریقی)، اگر برنامه‌های آموزش اصلاح رفتار



- titudes about AIDS transmission routs and prevention in the candidates of pre-marriage tests in Kerman, 2007. Kerman University of Medical Science, 2008. [Article in Persian]
10. Akbari M. Assessment of the knowledge of nurses in Kerman educational hospitals toward prevention after exposure to HIV in 2004. Kerman University of Medical Science, 2004. [Article in Persian]
11. Sadeghi M, Hakimi H. Iranian dental students' knowledge of and attitudes towards HIV/AIDS patients. *J Dent Educ.* 2009;73(6):740-745.
12. Nakhaei FH. Prisoners' knowledge of HIV/AIDS and its prevention in Kerman, Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J.* 2002;8(6):725-731.
13. Ghalandari A, Shamseddini S. Evaluation of Kerman Shahid Bahonar University Students' Knowledge about AIDS. Kerman University of Medical Science, 1998. [Article in Persian]
14. Shamsi S, Shamseddini S. Evaluation of the knowledge of Kerman health workers about AIDS transmission routs and prevention. Kerman University of Medical Science, 1998. [Article in Persian]
15. Mousavi A, Vahbi M, Shamseddini S. Evaluation of the knowledge of Kerman high school teachers about HIV. Kerman University of Medical Science, 1999. [Article in Persian]
16. Jamalizadeh H, Shamseddini S. Evaluation of the know ledge and attitude of nursery students of State and Non-State Universities about AIDS in Kerman and Zarand.. Kerman University of Medical Science, 1999. [Article in Persian]
17. Gorji H, Moafi F, Shamseddini S. Evaluation of the know ledge of Kerman high school students. Kerman University of Medical Science, 1999. [Article in Persian]
18. Mohammadbagheri M, Sargolzayee F, Shahabinezhad M, Farajpoor M. Evaluation of the knowledge of 15-50 years old Kerman citizens about AIDS transmission routs and prevention. Kerman University of Medical Science, 2001. [Article in Persian]
19. Rahimi MK, Hajighanbari M, Almasi F. Epidemiologic assessment of risk factors in 377 patients with AIDS. *Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity.* 2007;17(2):103-106. [Article in Persian]
20. Moradi F, Nabaei B, Yeganeh B. AIDS epidemiology in Iran from first case diagnosis to now. *Tehran University Medcial Journal (TUMJ).* 2000;79-88. [Article in Persian]
21. Schutt RK, Garrett GR. *Responding To the Homeless: Policy and Practice.* New York: Plenum; 1992.
22. Ghaffari M, Niknami Sh, Kazemnezhad A, Mirzayee E, Ghofranipoor F. Designing, Testing validity and reliability of 10 scalesabout HIV prevention in adolescents. *Behbood Medical Journal Kermanshah University of Medical Science.* 2007;11(1):38-50. [Article in Persian]



Original Article

The Prevalence of Different Human Immunodeficiency Virus Transmission Routes and Knowledge about AIDS in Infected People with HIV in Sirjan

Behzadpour M¹, Khanjani N^{2*}

1. The Center for behavior related diseases, Sirjan Health Network, Sirjan, Iran.
2. Faculty of Public Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

Abstract

Background & Objective: The immune system of patients with Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) is weakened because of Human immunodeficiency virus (HIV) infection, and they become vulnerable to several opportunistic and non-opportunistic pathogens and different carcinomas. IV drug abuse, sexual contact, occupational transmission, blood transfusion and maternal-fetal transmission are well known transmission routes for HIV infection. This study was undertaken to investigate the prevalence of HIV transmission routes in the HIV infected population of Sirjan, and their knowledge about the disease, in order to plan better preventive strategies.

Materials & Methods: A cross sectional study was planned. During a 6-month period in 2010, all of the HIV infected people in Sirjan (old and new cases) who had a file at the consultation center for high risk behavior, completed a valid and reliable questionnaire.

Results: The definite route of transmission was not clear in any of the patients because they had more than one suspicious route. Injected drug abusers were the most common (88.4%) followed by those who got tattoos (79.1%), invasive therapeutic procedures, dentistry, surgery and endoscopy (56.1%), high risk sexual behavior (62.8%), bloodletting (9.3%), injuries in the barbershop (9.3%) and blood transfusion (2.3%).

Conclusion: All of the HIV infected cases in Sirjan were involved with several high risk behaviors, but the major route of transmission, similar to other parts of the country was injected drug abuse. Educational programs for prevention of AIDS should be followed seriously and special attention should be paid to groups with multiple high risk behaviors.

Keywords: AIDS, Sirjan, Knowledge, Transmission Routes

* Corresponding author: Khanjani Narges, Faculty of Public Health, Kerman Medical University, Kerman, Iran.

Tel: +98 341 3205136

Fax: +98 341 3205134

Email: n_khanjani@kmu.ac.ir