



Original Article

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

مهرین بهزاد 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: ۱۳۹۰/۱۰/۰۶

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 فرصت‌طلب و غیر فرصت‌طلب 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 مبنایی جهت برنامه‌ریزی‌ها 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)، مراجعات دندان‌پزشکی، عمل جراحی و آندوسکوپی (۲۸ نفر معادل ۵۶/۱ درصد)، روابط جنسی پرخطر (۲۷ نفر معادل ۶۲/۸ درصد)، حجامت (۴ نفر معادل ۹/۳ درصد)، جراحی 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 با هم داشتند، اما بیش‌ترین راه انتقال مانند بقیه نقاط کشور اعتیاد تزریقی بود. برنامه‌های آموزش اصلاح رفتار و پیش‌گیری از ویروس HIV باید با جدیت ادامه یافته و به خصوص به جمعیت‌هایی 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 برآوردی 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 مهلکی از عفونت‌های فرصت‌طلب و غیر فرصت‌طلب و انواعی از بدخیمی‌ها قرار می‌دهد. راه‌های انتقال HIV عبارتند از: انتقال جنسی، انتقال توسط خون و محصولات خونی، انتقال شغلی و انتقال مادر به جنین یا نوزاد و انتقال توسط سایر مایعات بدن (۱). در حالی که در ایالات متحده آمریکا شایع‌ترین راه انتقال روابط جنسی می‌باشد، در کشورهای اروپای شرقی به ویژه آکراین 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 برنامه‌ریزی 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 انبواب هفت باغ علوی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران. تلفن: ۰۲۴۱-۳۲۰۵۱۳۶
 Email: n_khanjani@kmu.ac.ir

صداقت کامل در گزارش داده‌های جمع‌آوری 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 (۱۸/۶ درصد) متأهل و ۱۳ نفر (۳۰/۲ درصد) مطلقه بودند. میانه تعداد فرزندان صفر فرزند با دامنه بین چارک یک فرزند بود (میانگین = ۰/۶۷ و انحراف معیار = ۱/۱۵). بررسی سایر فاکتورهای دموگرافیک در جدول ۱ آورده شده است.

مدت زمان سپری‌شده از تاریخ تشخیص بیماری (تا پایان شهریور ۱۳۸۹) از حداقل یک ماه و ۲۲ روز تا حداکثر ۱۵ سال و ۲ ماه و ۲۵ روز متغیر بود. میانگین مدت زمان سپری‌شده 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 راه‌های انتقال بیماری در این بیماران در جدول ۲ نشان داده شده است. هیچ‌یک از ۴۳ نفر به طور حتم از طریق خاصی مبتلا به ایدز نشده‌اند و راه‌های انتقال از حداقل دو راه احتمالی تا حداکثر 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 داشته‌اند.

جهت بررسی دقیق‌تر راه انتقال جنسی، در جدول ۳ به سؤالات مربوط به روابط جنسی به صورت توأم پرداخته شده است. همان‌گونه که در این جدول دیده می‌شود، 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 شده‌اند.

آگاهی این بیماران در سه حیطه آگاهی عمومی (مشمول بر ۶ سؤال)، آگاهی نسبت به راه‌های انتقال بیماری (مشمول بر ۱۲ سؤال) و آگاهی نسبت به راه‌های پیش‌گیری از بیماری (مشمول 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 راه‌های انتقال بیماری و آگاهی نسبت به راه‌های پیش‌گیری از بیماری)، افرادی که نمره‌ای بیش از ۵۰ از ۱۰۰ آورده بودند، به عنوان کسانی که آگاهی بالایی دارند و افرادی که نمره‌ای کمتر از ۵۰ از ۱۰۰ آورده بودند، به عنوان افرادی که آگاهی کمی دارند، طبقه‌بندی شدند. تنها در مورد آگاهی عمومی ۴ نفر آگاهی کمتر داشتند و در مورد بقیه حیطه‌ها همه افراد آگاهی بالایی داشتند.

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

انجام گرفته است که اکثر این مطالعات، در مراکز خاص مانند دانشکده دندان‌پزشکی کرمان (۷)، زندان کرمان (۸) و یا سنجش آگاهی افسار مختلف نسبت به این بیماری و راه‌های انتقال آن در اقصای مختلف بوده است (۹-۱۲). از آنجا که کنترل روند بیماری و درمان آن فرآیندی پیچیده و مستلزم صرف هزینه‌های گزاف است، مهم‌ترین استراتژی جهت به کنترل در آوردن بیماری، پیش‌گیری از آن شامل آموزش، مشاوره و تغییر رفتار می‌باشد (۱). در این زمینه دانش نسبت به راه‌های انتقال بیماری و عملکردی پیش‌گیرانه، مهم‌ترین گام در پیش‌گیری اولیه بیماری می‌باشد و آگاهی از روش‌های شایع انتقال بیماری در هر جامعه‌ای پیش‌نیاز در تعیین اولویت‌های آموزش همگانی در آن جامعه است. این مطالعه به منظور بررسی فراوانی راه‌های انتقال ویروس در افراد آلوده به HIV در شهرستان سیرجان طراحی شده است، تا مبنایی جهت برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات مداخله‌ای در جهت پیش‌گیری مؤثر در برابر بروز موارد جدید در این شهرستان فراهم آورد. هم‌چنین در این مطالعه، به بررسی میزان آگاهی افراد مبتلا به ایدز نسبت به راه‌های انتقال این بیماری و نیز نسبت به راه‌های پیش‌گیری از این بیماری در شهرستان سیرجان و مقایسه آن با سایر شهرهای استان کرمان با استفاده از مطالعات پیشین پرداختیم.

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) به روش سرشماری مشتمل بر ۴۳ نفر (۴۱ مرد و ۲ زن) تحت پرسش‌گری قرار گرفتند. متغیرهای اصلی طرح، راه انتقال بیماری، آگاهی عمومی نسبت به بیماری ایدز، آگاهی نسبت به راه‌های انتقال و راه‌های پیش‌گیری از بیماری ایدز بودند. با حضور در مرکز بیماری‌های اجتماعی سیرجان که کلیه این بیماران در این مرکز دارای پرونده بودند، از مراجعین HIV مثبت و مبتلایان به AIDS پرسش‌گری به عمل آمد. در صورتی که فردی در مدت جمع‌آوری داده‌ها مراجعه‌ای نداشت، با پیگیری تلفنی از وی دعوت به عمل آمد تا با مراجعه به مرکز پرسش‌نامه این طرح را کامل نماید.

پرسش‌نامه تهیه شده دارای ۲ قسمت بود. قسمتی که توسط خود محقق ساخته شد که شامل فاکتورهای دموگرافیک و راه‌های انتقال بیماری در فرد مورد نظر بود. این قسمت توسط محقق پایلوت شده و روایی و اعتبار آن تأیید گردید. قسمت دوم که مربوط به آگاهی‌سنجی بود از پرسش‌نامه استفاده شده در پایان‌نامه‌های دانشگاه کرمان (۱۸-۱۳) گرفته شد که اعتبار و پایایی آن در این طرح‌ها تأیید شده بود. کل این پرسش‌نامه توسط محقق با پرسش از بیماران تکمیل می‌گردید (پرسش‌نامه خود ایفا نبود).

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS16 استفاده شد. برای توصیف داده از شاخص‌های توصیفی، جداول و نمودارها استفاده و برای تحلیل از آزمون غیر پارامتری Wilcoxon و آزمون پارامتری T-Test استفاده شد. در این طرح به کلیه بندهای عهدنامه هلسینکی پای بند بودیم، از جمله این که از پرسش شونده‌گان رضایت‌نامه کتبی گرفته شده و در پرسش‌نامه، تنها یک کد وجود داشته و مشخصات شناسایی افراد درج نشده بود؛ لذا اطلاعات فردی آن‌ها به هیچ‌وجه فاش نشد. هم‌چنین

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
	راننده	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
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۲	۴/۷
	باسواد	۴۱	۹۵/۳
	دارای تحصیلات دانشگاهی	۰	۰
نحوه پی بردن به آلودگی	مراجعه به پزشک و درخواست آزمایش توسط پزشک	۱۳	۳۰/۲
	درخواست توسط فرد مراجعه کننده	۱۲	۲۷/۹
	غریبالگری در زندان	۱۰	۲۳/۳
	بستری 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
	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 آلودگی به ویروس HIV	تعداد	درصد
اعتیاد با شیوه مصرف تزریقی	۳۸	۸۸/۴
سابقه خال کوبی	۳۴	۷۹/۱
سابقه مراجعات دندان پزشکی، عمل جراحی و اندوسکوپي	۲۸	۶۵/۱
روابط جنسی پرخطر	۲۷	۶۲/۸
سابقه حجامت	۴	۹/۳
سابقه جراحی در آرایشگاه	۴	۹/۳
سابقه دریافت خون یا فرآورده خونی	۱	۲/۳

طور معنی‌داری بیشتر از دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی بوده و با دانشجویان دانشگاه شهید باهنر و دبیران دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه اختلاف معنی‌دار آماری نداشت.

بحث

تا زمانی که مرکز کنترل و پیش‌گیری از بیماری‌ها (CDC) در آمریکا وقوع پنومونی نامشخص مربوط به Pneumocystis Carini 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 لنفادنوپاتی 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 اقبال 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

وضعیت تأهل	رابطه با فردی غیر از همسر	رابطه با هم جنس	استفاده از کاندوم در روابط	ابتلای همسر قبل از شما	احتمال انتقال از راه جنسی	تعداد	درصد	
مجرد (۲۲ نفر) (۵۱/۱۶٪)	بله (۴ نفر) (۹/۳٪)	بله (۳ نفر، ۷٪)	بله	-	کم	۱	۲/۳	
		خیر (۱ نفر، ۲/۳٪)	خیر	-	زیاد	۲	۴/۷	
	خیر (۱۸ نفر) (۴۱/۹٪)	بله (۴ نفر، ۹/۳٪)	بله	-	-	۰	۰	
		خیر (۱۴ نفر، ۳۲/۶٪)	خیر	-	-	۰	۰	
		بله (۴ نفر، ۹/۳٪)	خیر	-	-	۴	۹/۳	
		خیر (۱۴ نفر، ۳۲/۶٪)	خیر	-	-	۰	۰	
متاهل (۸ نفر) (۱۸/۷٪)	بله (۰ نفر)	بله (۰ نفر، ۰٪)	بله	خیر	-	۰	۰	
		خیر (۰ نفر، ۰٪)	خیر	خیر	-	۰	۰	
	خیر (۸ نفر) (۱۸/۷٪)	بله (۰ نفر، ۰٪)	بله	خیر	خیر	-	۰	۰
		خیر (۸ نفر، ۱۸/۷٪)	خیر	خیر	خیر	-	۰	۰
		بله (۲ نفر، ۴/۷٪)	بله	خیر	خیر	۰	۴/۷	
		خیر (۶ نفر، ۱۴٪)	خیر	خیر	خیر	کم	۶	۱۴
مطلقه (۱۳ نفر) (۳۰/۲۳٪)	بله (۱ نفر) (۲/۳٪)	بله (۰ نفر، ۰٪)	بله	خیر	-	۰	۰	
		خیر (۱ نفر، ۲/۳٪)	خیر	خیر	-	۰	۰	
	خیر (۱۲ نفر) (۲۷/۹٪)	بله (۱ نفر، ۲/۳٪)	بله	خیر	خیر	زیاد	۱	۲/۳
		بله (۲ نفر، ۴/۷٪)	بله	خیر	خیر	کم	۱	۲/۳
		بله (۴ نفر، ۹/۳٪)	بله	بله	خیر	کم	۱	۲/۳
		خیر (۳ نفر، ۷٪)	خیر	خیر	خیر	کم	۳	۷
		بله (۶ نفر، ۱۴٪)	خیر	بله	بله	زیاد	۱	۲/۳
		خیر (۵ نفر، ۱۱/۶٪)	خیر	خیر	خیر	کم	۵	۱۱/۶

جدول ۴: توزیع نمره پاسخ به سؤالات آگاهی از بیماری ایدز از صد نمره در مبتلایان به HIV به تفکیک حیطه‌های آگاهی

حیطه‌های آگاهی از بیماری ایدز	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	توزیع
آگاهی عمومی	۱۶/۶۷	۱۰۰	۶۸/۹۹	۲۰/۱۱	نرمال
آگاهی نسبت به راه‌های انتقال بیماری	۶۶/۶۷	۱۰۰	۹۰/۳۱	۹/۰۸	غیر نرمال
آگاهی نسبت به راه‌های پیشگیری از بیماری	۵۰	۷۸/۵۷	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 (۹۰/۳۱)			مقایسه نمره آگاهی نسبت به راه‌های پیشگیری از بیماری در مطالعه اخیر (۶۵/۶۱)		
		P-Value	I	پیشین	P-Value	I	پیشین
کرمان	دانشجویان دانشگاه شهید باهنر	<۰/۰۰۱	۱۴/۴۵۱	۷۰/۳	۰/۳۱۵	۱/۰۱۷	۶۴/۵
کرمان	بهورزان	<۰/۰۰۱	۱۳/۲۲۴	۷۲	<۰/۰۰۱	-۵/۸۲۷	۷۲
کرمان	دبیران دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه	<۰/۰۰۱	۵/۲۷۹	۸۳	۰/۱۴۸	۱/۴۷۳	۶۴
کرمان و زرد	دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد و دانشگاه دولتی	<۰/۰۰۱	۲۸/۸۵۲	۵۰/۳۶	-	-	-
کرمان	دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی	<۰/۰۰۱	۲۱/۱۹۷	۶۰/۹۶	<۰/۰۰۱	۱۹/۱۱۳	۴۴/۶۵
کرمان	افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر	<۰/۰۰۱	۱۵/۴۴۳	۶۸/۹	۰/۰۰۵	-۲/۹۹۸	۶۸/۹

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

راه انتقال	درصد در مطالعه حاضر (سیرجان، ۱۳۸۹)	درصد در مطالعه تهران (۱۳۸۶) ^(۱۹)	درصد در مطالعه تهران (۱۳۷۹) ^(۲۰)
راه انتقال	۸۸/۴	۳۱/۳	۱۱/۶
انقباض تریقی	۷۹/۱	۵/۳۱	
خال کفشی	۵۶/۱		
مراجعات دندانپزشکی، عمل جراحی و آلدوسترونی	۶۲/۸		
احتمال زیاد	۲۰/۹		
احتمال کم	۴۱/۹		
دریافت خون و فرآورده‌های خونی	۹/۳	۱۰/۳	۶۷/۴
خوابگاه	۹/۳		
خروجت در آزمایشگاه	۹/۳		
جدد راه	۱۰۰	۲۳/۱	۱۰/۵
نامعلوم		۱۲/۲	

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

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

از نظر سازمان جهانی بهداشت تنه راه مؤثر علیه ایدز، آموزش بهداشت است و گروه های آسیب پذیر باید در اولویت این برنامه های آموزشی قرار گیرند. معتادان به مواد مخدر از گروه های در معرض خطر ابتلا به HIV و آمیختگی اعتیاد با مشکلاتی نظیر فقر، کم سوادی، بی کاری و بی خانمانی خطر ابتلا به HIV را افزایش می دهد (۲۲). از این رو بررسی میزان آگاهی افراد در معرض خطر اهمیت زیادی در پیش گیری پیدا می کند. لیکن در طرح حاضر میزان آگاهی افراد مبتلا و نه در معرض خطر سنجیده شده است. آگاهی نسبتا بالای این افراد نسبت به جوانب مختلف بیماری ایدز، به احتمال بسیار زیادی پس از آلودگی و یا ابتلای این افراد، در آن ها ایجاد شده است و پیش بینی می شود که این افراد قبل از مواجهه با آلودگی یا بیماری آگاهی بسیار اندکی نسبت به بیماری ایدز داشته اند.

همان طور که در نتایج ملاحظه گردید، آگاهی این افراد نسبت به راه های انتقال بیماری به طور معنی داری بیشتر از آگاهی عمومی و نیز آگاهی نسبت به راه های پیش گیری از بیماری است. هم چنین در مقایسه آگاهی نسبت به راه های 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، بهروزان، دبیران دبیرستان های دخترانه و پسرانه، دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد و دانشگاه دولتی، دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی و افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر کرمان) بوده است. این مطلب نشان دهنده این موضوع است که افراد پس از آلودگی و ابتلا به ایدز بیشتر به دنبال پاسخ به این سؤال که «چرا من مبتلا شده ام؟»، آگاهی خود را نسبت به راه های انتقال بیماری بالا می برند. در حالی که، به خاطر این که کار آن ها از پیش گیری گذشته است، علاقه کمتری به مبحث پیش گیری و یا اطلاعات عمومی دارند. به همین دلیل است که آگاهی نسبت به راه های پیش گیری از بیماری ایدز به طور معنی داری کمتر از بهروزان و افراد ۱۵ تا ۵۰ ساله شهر بوده، ولی به طور معنی داری بیشتر از دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی بوده و با دانشجویان دانشگاه شهید باهنر و دبیران دبیرستان های دخترانه و پسرانه اختلاف معنی دار آماری نداشت.

با توجه به این که بیشترین راه انتقال ایدز در شهرستان سیرجان مانند بقیه کشور اعتیاد تزریقی بود و نیز معتادان تزریقی در کشور ما معمولاً با انواع بزه کاری درگیر بوده و معمولاً زندانی هم می شوند؛ لذا پیشنهاد می شود اولاً زندانیان از یکدیگر به صورت معتاد از غیر معتاد و افراد جوان و کم سابقه از افراد سابقه دار، جداسازی شوند. در وهله دوم بایستی کانون تعلیم و تربیت برای افراد جوان مجرم و بزه کار 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. هم چنین توصیه می شود در زندان ها جهت معتادانی که در واقع ترک نمی کنند و در زندان هم به مصرف مواد و به صورت تزریقی ادامه می دهند، ماده مخدر به صورت خوراکی (متادون) توزیع گردد.

البته تمامی تلاش های فوق بایستی در بستری مناسب از آموزش همگانی در مورد ایدز از طریق وسایل 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 راه های انتقال آن صورت پذیرد.

تشکر و قدردانی

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

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

6. 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]

7. 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]

8. 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]

9. Nazari Shahiki A. Assessment of the knowledge and at-

References

1. Braunwald E. Harrison's Principles of Internal Medicine. 17th ed. 2008, Ch. 38. [Article in Persian]
2. David L. Stern; Ukraine: Where HIV runs rampant". Global Post. 2010;9(29):1-2.
3. Choopanyan K, Des Jarlais DC. HIV risk reduction in a cohort of injecting drug users in Bangkok, Thailand. J Acquir Immune Deficiency Syndrom. 2003;33(1):88-95.
4. State Planning Council to prevent HIV infection and AIDS and its Control, Iran Ministry of Health, Jan, 2007. [Article in Persian]
5. Iran Center for Disease Management, Map of HIV and AIDS prevalence in different provinces by cases detected, 2005. [Article in Persian]



- 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. Nakhaee 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 knowledge 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 knowledge 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, Hajjghanbari 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, Nabaie B, Yeganeh B. AIDS epidemiology in Iran from first case diagnosis to now. *Tehran University Medical 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 scales about 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