

# سرواپیدمیولوژی و ویروس نقص ایمنی انسان در افراد در معرض خطر در استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۸۸

## چکیده:

**مقدمه و هدف:** بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی هم اکنون بیش از ۴۰ میلیون نفر در جهان به ویروس نقص ایمنی انسان آلوده می‌باشند. شناسایی افراد آلوده به این ویروس در جامعه باعث کنترل بیماری و جلوگیری از انتشار آن خواهد شد. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در افراد در معرض خطر در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی است که در سال ۱۳۸۸ در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد. جامعه آماری افراد پر خطر برای بیماری ایدز بوده‌اند. از ۲۰۰۹ نفر از افراد فوق‌الذکر در شهرستان‌های بویراحمد، گچساران و کهگیلویه نمونه خون تهیه شد. نمونه‌ها با روش الیزا برای تعیین آلودگی به ویروس نقص سیستم ایمنی انسان مورد بررسی قرار گرفتند. ضمن تهیه نمونه خون پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک از افراد تکمیل گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری مجذور کای و فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان از ۲۰۰۹ فرد مورد بررسی در ۲۶ مورد (۱/۸ درصد) مشاهده گردید. بیشترین میزان شیوع آلودگی به ویروس در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال بود. ۲/۴ درصد از موارد آلودگی در مردان و ۰/۵ درصد در زنان مشاهده شد. افراد بیکار بیشترین درصد آلودگی را داشتند. میزان آلودگی به ویروس نقص سیستم ایمنی انسان در ساکنین گچساران بیش از ساکنین سایر شهرستان‌ها بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه مشخص نمود که آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در گروه‌های پر خطر در استان کهگیلویه و بویراحمد شایع بوده و لازم است اقدامات کنترلی مناسب جهت جلوگیری از انتشار آلودگی انجام گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** شیوع، ویروس نقص ایمنی انسان، عوامل خطر، سرواپیدمیولوژی

سیدعبدالمجید خسروانی \*

اورنگ ایلامی \*\*

مهدی اکبرتبار طوری \*\*\*

زهرا حسینی \*\*\*\*

بهادر سرکاری \*\*\*\*\*

دکترای میکروبی‌شناسی، استادیار دانشگاه علوم

پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی،

گروه میکروبی‌شناسی

متخصص بیماری‌های عفونی، استادیار دانشگاه

علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه

بیماری‌های عفونی

دکترای تغذیه، استادیار دانشگاه علوم پزشکی

یاسوج، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه

پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج،

دانشکده پزشکی

دکترای ایمنی‌شناسی، دانشیار دانشگاه علوم

پزشکی شیراز، دانشکده پزشکی، گروه انگل‌شناسی

و قارچ‌شناسی

تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۳/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۴/۱

مؤلف مسئول: بهادر سرکاری

پست الکترونیک: sarkarib@sums.ac.ir

## مقدمه

از آنجا که بیماری ایدز یک بیماری خطرناک با سیر کند می‌باشد، امروزه توجهات زیادی به آن معطوف شده است (۴). بیماران مبتلا به این ویروس بنا به ملاحظات اخلاقی که در جامعه وجود دارد حاضر به بیان مشکل یا مراجعه به مراکز درمانی نیستند. بنابراین، این بیماران بدون هیچ درمانی در جامعه رها شده و هر روزه می‌توانند افراد دیگری را از راه‌های مختلفی از قبیل؛ تماس جنسی، استفاده مشترک از سوزن و سرنگ، انتقال از مادر آلوده به جنین یا نوزاد و دریافت خون آلوده به ویروس آلوده نمایند. با توجه به این که تا کنون درمان قطعی برای این بیماران وجود ندارد، لذا شناسایی مبتلایان به این بیماری جهت پیشگیری و کنترل آن امری ضروری به نظر می‌رسد (۴).

تا کنون در استان کهگیلویه و بویراحمد مطالعه‌ای در خصوص وضعیت آلودگی به عفونت ویروس نقص ایمنی انسان در افراد در معرض خطر انجام نشده است. این مطالعه با هدف بررسی سرولوژی آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در گروه‌های پرخطر شامل؛ زندانیان، معتادان تزریقی، افراد دارای روابط جنسی محافظت نشده، دریافت کنندگان فرآورده‌های خونی مانند؛ بیماران تالاسمی و هموفیلی، کارکنان مراکز بهداشتی - درمانی و افراد تحت دیالیز انجام شد.

آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان<sup>(۱)</sup> یک پاندمی است که اکثر کشورهای جهان را در بر گرفته است. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در پایان سال ۲۰۰۸ تعداد ۳۳/۴ میلیون نفر به ویروس نقص ایمنی انسان آلوده بودند که از این تعداد ۱۵/۷ میلیون نفر را زنان و ۲/۱ میلیون نفر را کودکان زیر ۱۵ سال تشکیل می‌دهند. هم‌چنین در این سال ۲/۷ میلیون مورد جدید آلودگی به این ویروس گزارش شده است و بیش از ۲ میلیون نفر در اثر آلودگی به این ویروس از بین رفته‌اند. بیش از ۹۵ درصد از موارد آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در کشورهای در حال توسعه گزارش شده است (۱).

کشور ایران تاکنون دو موج اپیدمی از ایدز را تجربه کرده است. موج اول بروز ایدز بین سال‌های ۶۵-۷۵ اتفاق افتاد که اغلب مبتلایان را دریافت کنندگان فرآورده‌های خونی آلوده تشکیل دادند. از اواسط دهه هفتاد، موج دوم این بیماری با شیوع لجام گسیخته آن میان معتادان تزریقی همراه بوده که همچنان نیز ادامه دارد (۲). در ایران طبق آمار سال ۱۳۸۸ مرکز مدیریت بیماری‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مجموعاً ۱۹۷۷۴ نفر آلوده به ویروس نقص ایمنی انسان بودند که از این تعداد ۱۹۷۵ نفر به ایدز مبتلا شده‌اند (۳).

1-Human Immunodeficiency Virus(HIV)

## مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی است که در سال ۱۳۸۸ در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد. جامعه آماری در این مطالعه افراد پرخطر برای بیماری ایدز شامل؛ زندانیان زندان مرکزی یاسوج، زندان سالم آباد یاسوج، زندان گچساران، معتادان تزریقی در مراکز ترک اعتیاد گچساران و یاسوج، کارکنان بیمارستان‌های امام سجاد و شهید بهشتی یاسوج، کارکنان بیمارستان امام خمینی دهدشت و بیمارستان شهید رجایی گچساران، افراد بستری در بخش داخلی بیمارستان امام سجاد و بخش عفونی بیمارستان شهید بهشتی یاسوج، افراد تحت دیالیز بیمارستان‌های ذکر شده و دریافت کنندگان فرآورده‌های خونی بودند. با توجه به تعداد جمعیت در هر کدام از شهرستان‌های استان و با توجه به میزان شیوع این آلودگی در استان‌های هم‌جوار (۹ و ۵)، تعداد نمونه مورد نیاز ۲۰۰۰ نمونه برآورد شد که در مجموع از ۲۰۰۹ نفر از افراد پرخطر نمونه تهیه شد.

پس از کسب رضایت از تمامی افراد مورد مطالعه و یا ولی آن‌ها، پرسشنامه‌ای حاوی اطلاعات فردی و رفتارهای پرخطر از افراد مورد مطالعه تکمیل گردید. پرسشنامه‌ها به صورت محرمانه بوده و هر یک از افراد با کدهای معینی مشخص گردیدند.

از افراد مورد مطالعه ۵ میلی‌لیتر خون وریدی گرفته شد و در لوله‌های آزمایش مخصوص و با برچسب و کد مشخص ریخته شد. پس از ایجاد لخته،

سرم آنها جدا شده و در شرایط یکسان و در دمای ۲۰- درجه سانتی‌گراد تا زمان انجام آزمایش‌ها نگهداری شد. تمامی نمونه‌ها از نظر وجود آنتی‌بادی HIV1/2 به روش الیزا و با کیت‌های DIALAb ساخت کشور اتریش مورد آزمایش قرار گرفتند. هر چند HIV2 دارای شیوع محدودی و عمدتاً در غرب آفریقا می‌باشد (۱)، اما لازم بود جهت اطمینان از کیتی استفاده شود که آنتی‌بادی علیه هر دو نوع ویروس را شناسایی نماید.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>(۱)</sup> و آزمون‌های آماری مجذور کای<sup>(۲)</sup> و فیشر<sup>(۳)</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته‌ها

در این مطالعه از ۲۰۰۹ نفر از افراد پرخطر استان کهگیلویه و بویراحمد نمونه‌گیری به عمل آمد. از این تعداد ۸۰۲ نمونه (۳۹/۹ درصد) از بویراحمد، ۸۰۳ نمونه (۴۰ درصد) از گچساران و ۴۰۴ نمونه (۲۰/۱ درصد) از کهگیلویه تهیه گردید. از افراد مورد مطالعه ۶۶/۴ درصد مرد و ۳۳/۶ درصد زن بودند. افراد در چهار گروه سنی شامل؛ ۱-۲۰ سال، ۲۱-۳۰ سال، ۳۱-۴۰ سال و بالاتر از ۴۰ سال گروه‌بندی شدند که گروه سنی ۲۱-۳۰ سال بیشترین (۳۹/۶ درصد) و گروه سنی ۱-۲۰ سال کمترین

1-Statistical Package for Social Sciences

2-Chi-Square Test

3-Fisher Exact Test

میزان آلودگی در گروه‌های مختلف شغلی به ترتیب؛ بیکار ۷/۸ درصد، آزاد ۵/۳ درصد، کارگر ۳/۱ درصد، خانم‌های خانه‌دار ۱/۷ درصد، کارکنان بهداشتی درمانی ۰/۶ درصد، کارمندان ۰/۴ درصد و دانش‌آموزان ۰ درصد بود.

شیوع آلودگی برحسب عوامل خطرزا به ترتیب؛ در افراد دارای روابط جنسی محافظت نشده ۱۱/۱ درصد، معتادان تزریقی ۹/۵ درصد، دریافت کنندگان فرآورده‌های خونی ۴/۵ درصد، سابقه زندانی شدن ۲/۷ درصد، افراد با سابقه نیدل استیک ۰/۹ درصد، سایر رفتارها از جمله؛ خال‌کوبی، اقدامات دندانپزشکی، جراحی و همسران بیماران مبتلا ۲ درصد، کارکنان مراکز بهداشتی درمانی ۰/۶ درصد و افراد مبتلا به تالاسمی و هموفیلی ۰ درصد بود (جدول ۱).

در این مطالعه ۳۶۸ نفر از افراد بی‌سواد بوده تا تحصیلات پنجم ابتدایی داشتند که از این تعداد ۱۶ نفر (۴/۱ درصد) به ویروس آلوده بودند. همچنین ۸۵۴ نفر تحصیلات راهنمایی تا دیپلم داشتند که از این تعداد ۱۳ نفر (۱/۵ درصد) مثبت بودند. ۴۸۰ نفر تحصیلات دانشگاهی داشتند که سه نفر (۰/۶ درصد) از آنها به ویروس نقص ایمنی انسان آلوده بودند. بین میزان تحصیلات و سرورپروالانس ویروس نقص ایمنی انسان ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ). میزان آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در افراد مجرد (۲/۲ درصد) و در افراد متأهل (۱/۶

۹/۵ درصد) افراد مورد مطالعه را تشکیل دادند. جوان‌ترین فرد مورد مطالعه یک ساله و مسن‌ترین آن ۸۲ ساله بودند.

از افراد مورد مطالعه ۶۱۶ نفر (۳۰/۷ درصد) سابقه زندانی شدن، ۱۵۸ نفر (۷/۹ درصد) اعتیاد به مواد مخدر، ۴۹ نفر (۲/۴ درصد) ابتلا به تالاسمی، ۳ نفر (۰/۱ درصد) ابتلا به هموفیلی، ۲۳ نفر (۱/۱ درصد) سابقه دریافت خون و فرآورده‌های خونی داشتند. همچنین ۲۲۲ نفر (۱۱/۱ درصد) از افراد سابقه نیدل استیک شدن، ۱۸ نفر (۰/۹ درصد) سابقه ارتباط جنسی محافظت نشده و ۶۰۲ نفر (۲۹/۹ درصد) سابقه سایر رفتارهای پرخطر از قبیل؛ خال‌کوبی، اقدامات دندانپزشکی، همسران بیماران مبتلا و جراحی داشتند.

از ۲۰۰۹ فرد مورد بررسی، در ۳۶ مورد (۱/۸ درصد) آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان مشاهده گردید. میزان شیوع آلودگی به ویروس نقص سیستم ایمنی انسان در گروه‌های سنی به ترتیب؛ ۲۰ - ۱ سال ۰ درصد، ۳۰ - ۲۱ سال ۱ درصد، ۴۰ - ۳۱ سال ۳/۲ درصد و بالای ۴۰ سال ۲/۴ درصد بوده است. بین گروه سنی و سرورپروالانس ویروس نقص ایمنی انسان ارتباط معنی‌داری مشاهده شد و بیشترین ابتلا در گروه سنی ۴۰ - ۳۱ بود ( $p < 0.05$ ).

از نظر جنس، ۲/۴ درصد از موارد آلودگی در مردان و ۰/۵ درصد در زنان بوده است. میان آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان و جنس رابطه معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ).

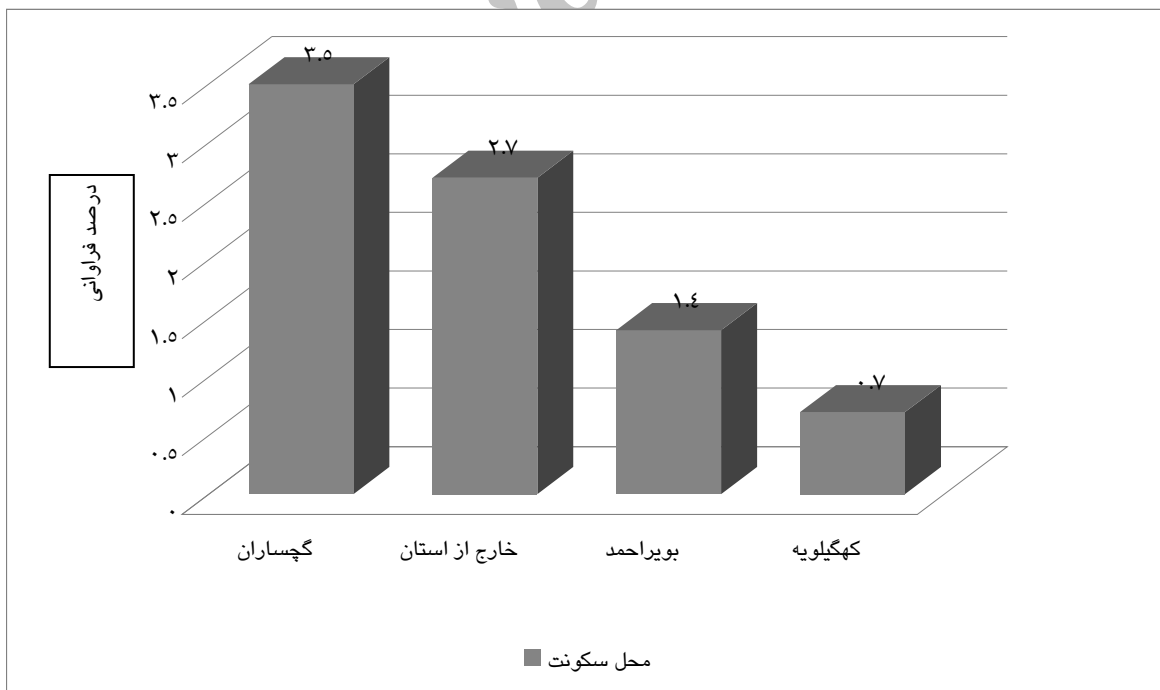
۱/۴ درصد و ساکنین کهگیلویه ۰/۷ درصد بود که بین میزان آلودگی به ویروس و محل سکونت تفاوت معنی‌داری وجود داشت، ولی این اختلاف معنی‌دار نبود (P=۰/۴۱) (نمودار ۱).

درصد) بود که بین آنها اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (P=۰/۴۱).  
میزان آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در ساکنین گچساران ۳/۵ درصد، ساکنین بویراحمد

جدول ۱: توزیع فراوانی آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در افراد پر خطر در استان کهگیلویه و بویر احمد در سال ۱۳۸۸ بر حسب عوامل خطر

عوامل خطر	تعداد کل	مثبت تعداد(درصد)	منفی تعداد(درصد)
ارتباط جنسی محافظت نشده	۱۸	(۱۱/۲)۲	(۸/۸)۱۶
سابقه اعتیاد تزریقی	۱۵۸	(۹/۵)۱۵	(۹۰/۵)۱۴۳
انتقال خون	۲۲	(۴/۵)۱	(۹۵/۵)۲۱
سابقه زندانی شدن	۶۱۶	(۲/۷)۱۶	(۹۷/۳)۶۰۰
سایر رفتارها*	۶۰۲	(۲)۱۲	(۹۸)۵۹۰
نیدل استیک	۲۲۲	(۰/۹)۲	(۹۹/۱)۲۲۰
کارکنان مراکز بهداشتی - درمانی	۳۱۹	(۰/۶)۱۲	(۹۹/۴)۳۰۷
تالاسمی	۴۹	(۰)۰	(۱۰۰)۴۹
هموفیلی	۳	(۰)۰	(۱۰۰)۳

\* خال‌کوبی، اقدامات دندانپزشکی، جراحی، همسران بیماران مبتلا



نمودار ۱: فراوانی عفونت ویروس نقص ایمنی انسان در میان ساکنین شهرهای مختلف استان کهگیلویه و بویر احمد در سال ۱۳۸۸

## بحث و نتیجه‌گیری

آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان به یکی از چالش‌های اصلی سلامتی بشر در قرن حاضر تبدیل شده است. گزارش‌های اخیر سازمان بهداشت جهانی نشانگر روند رو به رشد موارد آلودگی به این ویروس در کشورهای آسیایی، شبه قاره هند و بعضی از کشورهای خاور میانه از جمله ایران می‌باشد (۱). آگاهی از میزان آلودگی به این ویروس در مناطق مختلف و شناسایی گروه‌های در معرض خطر می‌تواند مقدمه‌ای جهت اقدامات کنترلی مناسب برای جلوگیری از اشاعه آلودگی در جامعه باشد. مطالعه حاضر در همین راستا و با هدف بررسی وضعیت آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در افراد در معرض خطر در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد.

در این مطالعه شیوع آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در کل جمعیت مورد مطالعه ۱/۸ درصد بوده است. بین جنس مذکر و سرولوژی مثبت ویروس نقص ایمنی انسان رابطه معنی‌داری یافت شد که این مورد با مطالعه کسراییان و تراب جهرمی (۲۰۰۳) در خصوص بررسی فراوانی آیدز در داوطلبین اهدای خون در سازمان انتقال خون شیراز هم‌خوانی دارد (۵). با توجه به این که مردان بیکار در ایران بیشتر از زنان در جامعه حضور دارند و به دنبال آن با ناهنجاری‌ها و رفتارهای پرخطر بیشتر مواجه می‌باشند و با در نظر گرفتن این مطلب که

بیشترین راه انتقال ویروس نقص ایمنی انسان در کشور ایران از طریق استفاده از وسایل مشترک در معتادان تزریقی است و مردان غالب معتادان تزریقی را تشکیل می‌دهند، بالا بودن درصد آلودگی در مردان قابل توجیه است.

در این مطالعه بیشترین مبتلایان به ویروس نقص ایمنی انسان از شهرستان گچساران بودند. شاید بتوان دلیل این تفاوت را به وجود تنوع اقوام در این شهر، ارتباط بیشتر با سایر استان‌ها و به تبع آن افزایش رفتارهای پر خطر برای بروز آیدز نسبت داد. در مطالعه حاضر میان سابقه زندانی شدن و سروپروالانس ویروس نقص ایمنی انسان رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. در مطالعه قنبرزاده و نجفی سممانی (۲۰۰۶) و حق‌شناس و همکاران (۲۰۰۰) نیز سابقه زندانی شدن در سروپروالانس ویروس نقص ایمنی انسان تأثیری نداشته است (۷ و ۶). این در حالی است که در بعضی مطالعه‌ها زندانی شدن و شیوع سرولوژی ویروس نقص ایمنی انسان ارتباط معنی‌داری را نشان می‌دهند (۸).

در این مطالعه اعتیاد تزریقی با سروپروالانس ویروس نقص ایمنی انسان ارتباط معنی‌داری داشته است. این موضوع با سایر مطالعه‌های انجام شده در ایران و جهان هم‌خوانی دارد (۹ و ۱۰).

هر چند نیدل استیک شدن باعث افزایش ریسک انتقال عفونت ویروس نقص ایمنی انسان و یا سایر عفونت‌های منتقله از طریق خون می‌گردد (۱۱)، اما در

این مطالعه سابقه نیدل استیک شدن رابطه معنی‌داری با سروپروالانس و ویروس نقص ایمنی انسان نداشته است. مطالعه‌های سایر محققین نیز نتایج متفاوتی را در این خصوص ارائه نموده است (۹ و ۱۱).

بیشترین ابتلا به ویروس نقص ایمنی انسان در این مطالعه در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال می‌باشد که وجود این ارتباط در مطالعه‌های سایر محققین نیز گزارش شده است (۱۲ و ۷، ۵).

دریافت خون و فرآورده‌های خونی با سروپروالانس و ویروس نقص ایمنی انسان در این مطالعه ارتباط معنی‌داری نداشته است. با توجه به سیاست جهانی در دهه‌های اخیر مبنی بر آزمایش دقیق خون و فرآورده‌های خونی، احتمال انتقال ویروس نقص ایمنی انسان از طریق خون بسیار کاهش یافته است.

در این مطالعه افراد تالاسمی و هموفیل به ویروس نقص ایمنی انسان آلوده نبوده‌اند که این امر می‌تواند به علت کم بودن نمونه‌های مورد مطالعه در این زمینه و همچنین استریل بودن خون‌های دریافتی در این گروه باشد. در مطالعه خمیسی‌پور و طهماسبی (۲۰۰۰) در گروه‌های پرخطر استان بوشهر، از ۳۵۵ نفر بیمار تالاسمی ماژور مورد مطالعه، هیچ مورد آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان وجود نداشت (۹). همچنین در مطالعه شریعت‌زاده و نادری (۲۰۰۰) بر روی بیماران تالاسمی ماژور استان مرکزی، هیچ مورد آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان در این بیماران وجود نداشت (۱۳).

در مطالعه علویان و همکاران (۲۰۰۳) بر روی ۱۷۶ بیمار هموفیل مراجعه کننده به کانون هموفیلی ایران، چهار نفر از بیماران به ویروس نقص ایمنی انسان آلوده بودند، اما رابطه معنی‌داری بین هموفیلی و سروپروالانس و ویروس نقص ایمنی انسان به دست نیامده است (۱۴). در مطالعه خمیسی‌پور و طهماسبی (۲۰۰۰) در گروه‌های پرخطر استان بوشهر، از ۳۱ نفر افراد هموفیل مورد مطالعه، هیچ مورد ابتلا به ویروس نقص ایمنی انسان وجود نداشت (۹).

میزان تحصیلات بالا احتمال آلودگی به ویروس نقص ایمنی انسان را در این مطالعه کم نموده است، به گونه‌ای که سروپروالانس و ویروس نقص ایمنی انسان در افراد کم سواد و بی‌سواد شایع‌تر بوده است. در افراد باسواد به علت افزایش آگاهی و اطلاعات در مورد این بیماری و راه‌های انتقال آن، انتظار می‌رود که ویروس نقص ایمنی انسان شیوع کمتری داشته باشد.

نتایج این مطالعه مشخص نمود که عفونت ویروس نقص ایمنی انسان در استان کهگیلویه و بویراحمد شایع بوده و این موضوع می‌تواند یکی از مشکلات بهداشتی این استان باشد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند در طراحی اقدامات کنترلی این بیماری به وسیله مسئولین استان به طور اعم و متولیان بهداشتی به طور اخص مورد استفاده قرار گیرد. پیشنهاد می‌گردد مطالعه‌های گسترده‌تر در جهت شناسایی بیشتر مبتلایان به منظور مراقبت‌های ویژه

از این افراد و آموزش فراگیر در مورد بیماری ایدز و خطرات آن در سطح استان انجام گیرد.

#### تقدیر و تشکر

هزینه‌های این پروژه تحقیقاتی از منابع مالی معاونت پشتیبانی و منابع انسانی و دفتر آموزش و پژوهش استانداری استان کهگیلویه و بویراحمد تأمین گردیده است. نویسندگان از کارشناسان دبیرخانه کارگروه پژوهش، آمار و فن‌آوری اطلاعات استان، سازمان زندان‌ها، پرسنل مراکز بهداشتی درمانی استان و کلیه سازمان‌ها و افرادی که در اجرای این طرح همکاری نموده‌اند، تقدیر و تشکر می‌نمایند.

Archive of SID



# Seroprevalence of HIV Infection Among High-Risk Groups in Kohgiluyeh and Boyerahmad Province in 2009

Khosravani AM<sup>\*</sup>,  
Ilami O<sup>\*\*</sup>,  
Akbartabar Tori M<sup>\*\*\*</sup>,  
Hosseini Z<sup>\*\*\*\*</sup>,  
Sarkari B<sup>\*\*\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>Assistant Professor of Microbiology, Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

<sup>\*\*</sup>Assistant Professor of Infectious Diseases, Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

<sup>\*\*\*</sup>Assistant Professor of Nutrition, Department of Nutrition, Faculty of Health, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

<sup>\*\*\*\*</sup>General Practitioner, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Associate Professor of Immunology, Department of Parasitology & Mycology, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Received:06/06/2010  
Accepted:22/06/2010

Corresponding Author: Sarkari B  
Email: sarkarib@sums.ac.ir

## ABSTRACT:

**Introduction & Objective:** According to WHO report, there are more than 40.3 million people infected with HIV worldwide. Detection of HIV-infected people in each community helps to control and prevent the infection. This study aimed to evaluate the prevalence of HIV infection among high-risk groups in Kohgiluyeh and Boyerahmad province in Iran.

**Materials & Methods:** This was a cross-sectional study which was conducted in 2009 in Kohgiluyeh and Boyerahmad province in Iran. High-risk groups for HIV were the subjects of this study. Blood samples were taken from 2009 people from Boyerahmad, Gachsaran, and Dehdasht and tested by ELISA for anti-HIV1/2 antibodies. Demographic features of participants were recorded using a questionnaire during sample collecting. Collected data were analyzed by SPSS version 13 software.

**Results:** From 2009 subjects, HIV antibody was detected in 36 (1.8%) of cases. High prevalence of infection (3.2%) was seen in 31-40 years age group. The rate of infection was higher in males compared to females. Unemployed people were found to be the main victim of the disease. The highest rate of infection was seen in Gachsaran in comparison to other townships.

**Conclusion:** Findings of this study demonstrated that HIV infection is prevalent in high-risk groups in Kohgiluyeh and Boyerahmad province and control measurements should be implemented to prevent the distribution of the infection.

**Key words:** Seroprevalence, HIV, High-risk groups, prevalence

## REFERENCES

1. UNAIDS epidemic update. November 2009. Available at: [http://data.unaids.org/pub/Report/2009/JC1700\\_Epi\\_Update\\_2009\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/Report/2009/JC1700_Epi_Update_2009_en.pdf).
2. Iranian ministry of health and medical education, report of center for diseases control, spring, 2009.
3. Moradi F, Nabaei B, Yeganeh B. The epidemiology of AIDS in Iran from beginning until now. The Journal of Tehran Faculty of Medicine 2000; 4(58): 78-9.
4. Mathers BM, Degenhardt L, Ali H, Wiessing L, Hickman M, Mattick RP, et al. Reference group to the UN on HIV and Injecting Drug Use. HIV prevention, treatment, and care services for people who inject drugs: a systematic review of global, regional, and national coverage. Lancet 2010; 375(9719): 1014-28.
5. Kasraian L, Torab-Jahromi SA. The frequency of HIV infection in blood donors in Shiraz blood transfusion organization from 1998 to 2002. Journal of Zanzan University of Medical Sciences and Health Services 2003; 42(11): 49-54.
6. Ghanbarzadeh N, Nadjafi-Semnani M. A study of HIV and other sexually transmitted infections among female prisoners in Birjand. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2006; 3(13): 69-74.
7. Haghshenas MR, Mirmobini SM, Babamahmoodi F. Survey of the role of prevalence of tuberculosis and HIV in prisons of Sari township in 1998-99. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2000; 26(10): 33-37.
8. Gore SM, Bird AG, Burns SM, Goldberg DJ, Ross AJ, Macgregor J. Drug injection and HIV prevalence in inmates of Glenochil prison. BMJ 1995; 310(6975):293-6.
9. Khamisipour GR, Tahmasebi R. Prevalence of HIV, HBV, HCV and syphilis infection in high risk groups of Bushehr Province, 1999. Iranian South Medical Journal 2000; 1(3): 53-59.
10. Kheirandish P, Seyedalinaghi SA, Hosseini M, Jahani MR, Shirzad H, Foroughi M, et al. Prevalence and correlates of HIV infection among male injection drug users in detention in Tehran, Iran. J Acquir Immune Defic Syndr 2010; 53(2):273-5.
11. Tarantola A, Abiteboul D, Rachline A. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: a review of pathogens transmitted in published cases. Am J Infect Control 2006; 34(6): 367-75.
12. Mahanta J, Borkakoty B, Das HK, Challeng PK. The risk of HIV and HCV infections among injection drug users in northeast India. AIDS Care 2009; 21(11):1420-4.
13. Shariat Zadeh SMA, Nadderi GhA. Study of HBV, HIV and HCV infection in major Thalassemic patients in Central province of Iran. Urmia Medical Journal 2000; 1(11): 20-28.
14. Alavian SM, Ardeshiri A, Hajari Zadeh B. Prevalence of HCV, HBV and HIV infections among Hemophiliacs. Hakim Research journal 2003; 2(6): 45-51.