



کلید

گامنامه علمی پژوهشی

مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت

ویژه نامه روز جهانی مبارزه با ایدز

1 December 2010

H



V





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

حرف اول

از سال ۱۹۸۸ به منظور بهبود آگاهی، آموزش و مبارزه با تبعیض ها، اول دسامبر هر سال مصادف با دهم آذرماه به عنوان روز جهانی مبارزه با ایدز نام گرفته است. این پدیده پزشکی بهداشتی ابعاد اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی بسیار گسترده ای دارد تا آنجا که سازمان ملل متحد، ایدز را نه تنها به عنوان یک مشکل سلامتی مورد توجه قرار داده بلکه آن را یک مسئله بر سر راه پیشرفت بشری برشمرده است. به همین منظور از اواخر قرن بیستم که حرکتی جهانی برای گرامیداشت روز جهانی مبارزه با ایدز آغاز گردیده است تاکنون فعالیت های موثری برای این روز انجام پذیرفته است .

در همین راستا مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت با هدف پیگیری رسالت خود، اقدام به انتشار ویژه نامه روز جهانی مبارزه با ایدز نموده است تا در این راستا آثار جهانی شیوع این بیماری، آخرین آمار مبتلایان در ایران و اثرات اقتصادی اجتماعی این بیماری را به اطلاع پژوهشگران، اساتید، دانشجویان و علاقمندان به نظام سلامت و بهداشت جامعه برساند. امید که این فرصت بهینه بیش از پیش گرامی داشته شود و مبارزه علیه این بیماری مورد توجه و تامل بیشتر قرار گیرد.

گاهنامه علمی پژوهشی کلید

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: دکتر کامران باقری لنگرانی، رئیس مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت
اعضای هیأت تحریریه: دکتر محمود نجابت، دکتر حسن جولایی، دکتر مجید فروردین، دکتر نجمه مهارلوویی
همکاران این شماره: دکتر نیما ضمیری، دکتر پیام پیمانی، یاسر ساریخانی خرمی
سردبیر گاهنامه: محمد خوش سیما
طراحی و صفحه آرایی: فرحناز ایزدی

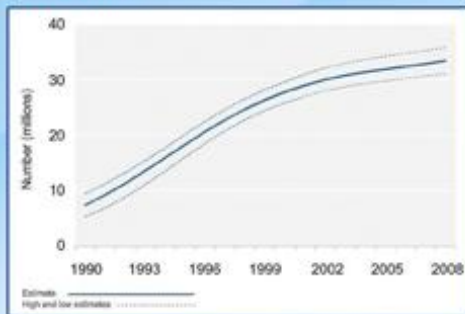


وضعیت جهانی ایدز

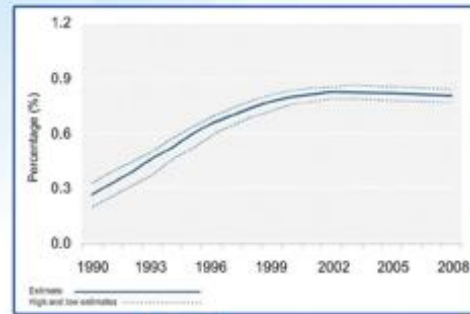
از اواخر دهه ۱۹۹۰، شیوع ایدز در بین بیماران بزرگسال تقریباً در حدود ۰/۸ درصد ثابت شد. با این حال تعداد بیماری‌هایی که با این بیماری زندگی می‌کردند شروع به رشد نمود و در سال ۲۰۰۸ به میزان ۲۰ درصد بیشتر از سال ۲۰۰۰ و سه برابر بیشتر از سال ۱۹۹۰ گردید. افزایش تعداد بیماری‌هایی که با ایدز زندگی می‌کنند نشانگر اثر همزمان بروز موارد جدید بیماری و اثربخشی اقدامات و مداخلات درمانی می‌باشد. میزان‌های عفونت جدید شاخصی از پراکندگی باندمی را فراهم می‌نماید. آخرین تخمین‌ها نشانگر آن است که گسترش ایدز در سال ۱۹۹۶ به اوج خود رسیده است. بیشترین میزان مرگ و میر ناشی از ایدز در سال ۲۰۰۴ بوده است که حدود ۲/۲ میلیون نفر بر اثر این بیماری جان باختند و این میزان در سال ۲۰۰۸ حدود ۱۰ درصد کمتر از سال ۲۰۰۴ بوده است.

منبع: WWW.WHO.INT

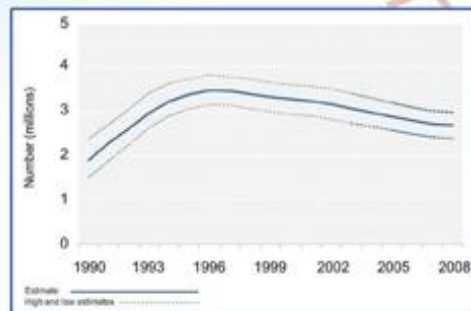
از زمان شروع اپیدمی ایدز تا کنون تقریباً ۶۰ میلیون نفر بوسیله این ویروس آلوده شده و ۲۵ میلیون نفر بر اثر عوامل مرتبط با ایدز جان باخته‌اند. در سال ۲۰۰۸ تخمین تعداد بیماران بالغ بر ۴/۳۳۰/۰۰۰ نفر، تعداد موارد جدید بیماری ۲/۷ میلیون نفر و تعداد مرگ بر اثر بیماری ۲ میلیون نفر بوده است. در همان سال حدود ۴۲۰۰۰۰ کودک با این بیماری متولد شده‌اند که با این تعداد بروز، تعداد کودکان کمتر از ۱۵ سال مبتلا به بیماری ایدز به ۲/۱ میلیون نفر رسید. همچنین افراد جوان، ۴۰ درصد از بیماران بالای ۱۵ سال را تشکیل می‌دادند. منطقه آفریقا با ۶۷ درصد کل موارد بیماری، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده و همچنین ۷۰ درصد موارد جدید بیماری و ۹۱ درصد از موارد جدید بیماری در بین کودکان در این منطقه بروز یافته است.



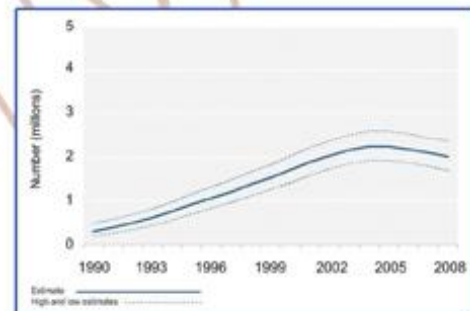
Number of people living with HIV



Adult (15-45) HIV prevalence



Number of people newly infected with HIV



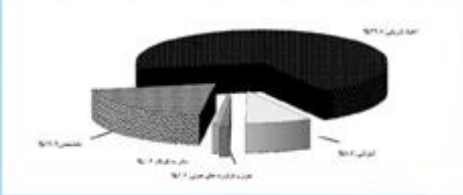
Number of adult and child deaths due to HIV



آخرین آمار مربوط به عفونت HIV/AIDS در جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مرکز مدیریت بیماری ها تبستان ۱۳۸۸

**موارد مبتلا به HIV و ایدز بر حسب جنس و راه انتقال
در ایران تا تاریخ ۸۸/۷/۱**

جنس	آزمونی		خون و فرآورده های خونی		ناقص به کودک		کشاکش		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرد	۱۳۸۱۲	۹۱.۸	۶۰۲	۳.۸	۳۱۹	۲.۰	۳۱۹	۲.۰	۱۴۷۵۰
زن	۱۹۱	۰.۱	۱۹۱	۰.۱	۱۹۱	۰.۱	۱۹۱	۰.۱	۳۸۲
جمع	۱۴۰۰۳	۱۰۰	۱۱۹۳	۸.۶	۵۱۰	۳.۶	۵۱۰	۳.۶	۱۵۰۳۲



**موارد مبتلا به HIV و ایدز بر حسب جنس در ایران
تا تاریخ ۸۸/۷/۱**

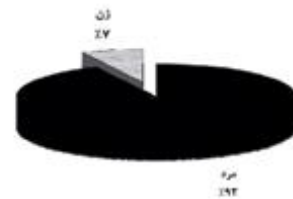
جنس	مبتلا به HIV و ایدز		مبتلا به ایدز		فوت
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرد	۱۳۸۱۲	۹۲.۰	۱۹۰۳	۱۳.۸	۳۲۷۸
زن	۱۹۱	۰.۱	۱۹۱	۰.۱	۳۸
جمع	۱۴۰۰۳	۱۰۰	۲۰۹۴	۱۵.۰	۳۳۱۶

توجه: مواردی از ایدز که توسط روش فوساینتزایی بدست آمده است بر این معاینه منظور شده و در حال تکمیل می باشد.

**موارد مبتلا به HIV و ایدز بر حسب راه انتقال و سن
در ایران تا تاریخ ۸۸/۷/۱**

سن	آزمونی		خون و فرآورده های خونی		ناقص به کودک		کشاکش		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۰-۴	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۳۲	۰.۲	۳۲
۵-۱۴	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۱۱	۰.۰۷	۱۱
۱۵-۲۴	۳۳۹	۲.۴	۱۱۸	۰.۸	۳۵	۰.۲	۳۵	۰.۲	۴۸۷
۲۵-۳۴	۹۱۲۷	۶۵.۱	۳۱۳	۲.۲	۹۲	۰.۶	۹۲	۰.۶	۹۵۲۲
۳۵-۴۴	۵۸۱۱	۴۱.۵	۱۹۱	۱.۴	۳۳	۰.۲	۳۳	۰.۲	۶۰۶۸
۴۵-۵۴	۱۱۲۴	۸.۰	۳۷	۰.۳	۱۰	۰.۰۷	۱۰	۰.۰۷	۱۱۷۱
۵۵-۶۴	۳۳۹	۲.۴	۱۱	۰.۰۸	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۳۵۰
۶۵ به بالا	۳۲	۰.۲	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۳۲
جمع	۱۴۰۰۳	۱۰۰	۱۱۹۳	۸.۶	۵۱۰	۳.۶	۵۱۰	۳.۶	۱۵۰۳۲
کشاکش	۱۱۹۳	۸.۶	۱۱۹۳	۸.۶	۱۱۹۳	۸.۶	۱۱۹۳	۸.۶	۱۱۹۳
جمع کل	۱۴۰۰۳	۱۰۰	۱۱۹۳	۸.۶	۵۱۰	۳.۶	۵۱۰	۳.۶	۱۵۰۳۲

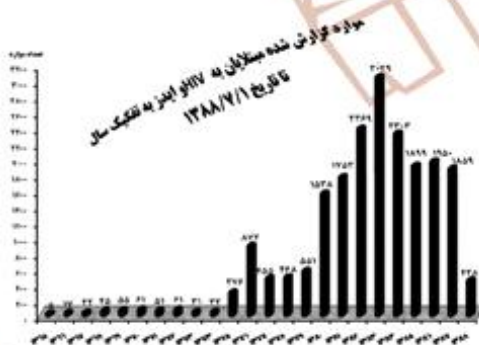
توجه: مواردی از ایدز که توسط روش فوساینتزایی بدست آمده است بر این معاینه منظور شده و در حال تکمیل می باشد.



**موارد مبتلا به HIV بر حسب جنس و سن
در ایران تا تاریخ ۸۸/۷/۱**

سن	مرد		زن		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۰-۴	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰
۵-۱۴	۰	۰.۰	۰	۰.۰	۰
۱۵-۲۴	۳۵۰	۲.۹	۹۵	۰.۷	۴۴۵
۲۵-۳۴	۵۸۳۲	۴۱.۷	۵۱۲	۳.۸	۶۳۴۴
۳۵-۴۴	۵۲۴۴	۳۷.۴	۲۸۹	۲.۱	۵۵۳۳
۴۵-۵۴	۲۷۹۲	۱۹.۹	۱۲۲	۰.۹	۲۹۱۴
۵۵-۶۴	۷۳۰	۵.۲	۲۲	۰.۲	۷۵۲
۶۵ به بالا	۱۲۸	۰.۹	۰	۰.۰	۱۲۸
جمع	۱۴۲۷۴	۱۰۰	۱۲۷۵	۹.۰	۱۵۵۴۹
نامشخص	۲۳۲۰ (۱۶.۳ درصد)		۱۱۹۱ (۹.۳ درصد)		۳۵۱۱ (۲۲.۳ درصد)
جمع کل	۱۸۷۱۴		۱۴۱۶		۲۰۱۳۰

درصد موارد نامشخص نسبت به کل موارد





HIV/ایدز، جنسیت و فقر

اثرات اجتماعی اقتصادی ایدز (چرخه ی معیوب)

۷۰ درصد از ۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون نفر از مردمی که در سراسر جهان در فقر به



هزینه دارویی HIV/ایدز برای یک ماه

۲۹۰ میلیون نفر در آفریقا با درآمدی کمتر از ۳۰ دلار در ماه (۱ دلار در روز) زندگی میکنند. دارو برای HIV/ایدز هزینه ای معادل ۴۰۰ دلار در ماه دارد. درمان HIV/ایدز موجب به هدر رفتن منابع مورد نیاز برای خدمات بهتر مانند آموزش می شود.



هزینه درمان یک بیمار ایدز در سال معادل هزینه آموزش ۱۰ کودک در یک سال است.

وضعیت فقر و نابرابری اقتصادی موجبات گسترش و اشاعه HIV ایدز را فراهم می آورد. و مناطق فقیر جهان عمدتاً متحمل خسارات این اپیدمی می شوند: از دسامبر سال ۲۰۰۰ قریب به ۹۵ درصد از تمام موارد جدید ایدز در کشورهای در حال توسعه به وقوع پیوسته است. منطقه جنوب صحرائی آفریقا، جایی که پایین ترین سرانه تولید ناخالص ملی (GNP) را دارد، بیشترین گسترش میزان آلودگی به HIV (۸/۷۵ درصد) را در جهان دارد. HIV موجب نابودی منابع انسانی و می گردد و نتیجتاً موجب بدتر شدن وضعیت فقر در نواحی که به شدت HIV در آنها گسترش دارد می شود. زنان، تعداد قابل توجهی از فقیر ترین افراد را در جهان شامل می شوند و به شکل نامتجانسی تحت تأثیر این چرخه معیوب قرار دارند. عدم دسترسی زنان به منابع و فرصت های اقتصادی موجب نقض حقوق اولیه انسانی آنها می گردد. دولت ها موظف اند از حقوق زنان در راستای منافع توسعه اقتصادی آنان حمایت نمایند. نابرابری اقتصادی و عدم توانمندی اجتماعی نیز به این مشکلات دامن میزند. زمانی که نان اور اصلی خانوار به دلیل ایدز بیمار می شود، درآمد خانوار کاهش می یابد و این امر مشکل آفرین شده و باعث کار کودکان خانواده می شود.



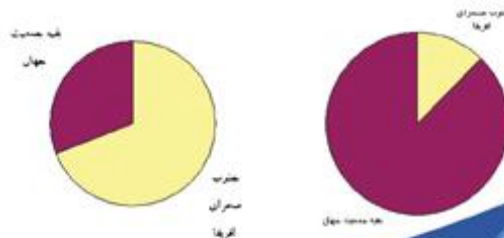
اهداف توسعه هزاره و ایدز

- اهداف توسعه هزاره شامل ۸ هدف کلی می باشد که ششمین هدف آن، مبارزه علیه ایدز، مالاریا و دیگر بیماری هاست. در زیر مجموعه این هدف کلی، دو هدف جزئی وجود دارد.
- ۱- گسترش بیماری ایدز باید تا سال ۲۰۱۵ متوقف شده و این روند معکوس گردد
- ۲- دسترسی جهانی به درمان بیماری ایدز برای تمام کسانی که به آن نیاز دارند تا سال ۲۰۱۰.
- برای دستیابی به این اهداف، سازمان بهداشت جهانی در ۶ حیطه با کشور های مختلف همکاری می نماید که این حیطه ها می تواند به عنوان راهنمایی عملی برای کشور های مختلف جهت مبارزه با این بیماری مورد استفاده قرار گیرد:
- ۱- تغییر رفتار عمومی جهت کاهش خطر ابتلا به بیماری. افزایش دسترسی عمومی به تجهیزات پیشگیری، اجرای برنامه های پیشگیری از انتقال بیماری از مادر به کودک، اجرای برنامه های ایمنی بسته های خون انتقالی و ایمنی در محیط های بالینی و ارزیابی تکنولوژی های جدید پیشگیری.
- ۲- گسترش امکانات درمانی.
- ۳- فراهم آوری بهترین درمان (جسمی و روحی) جهت بیماران و خانواده های آنها.
- ۴- گسترش امکانات غربالگری و مشاوره به منظور اطمینان مردم از وضعیت ابتلا به بیماری.
- ۵- تقویت نظام های سلامت جهت ارائه عادلانه و با دوام خدمات سلامت مرتبط با ایدز.
- ۶- تولید و ارتقاء نظام اطلاع رسانی ایدز تغیر مراقبت از بیماری، پایش و ارزشیابی و تحقیقات کاربردی و عملیاتی.

منبع: WWW.UNDP.ORG/MDGOALS

مهاجرت به منظور یافتن کار، زنان جوان را در معرض استثمار جنسی قرار می دهد و باعث عدم توازن بین تعداد زنان و مردان می گردد که این امر امکان انتقال HIV را از راه شرکای جنسی مشترک با افراد خودفروش افزایش می دهد. اثر HIV/ایدز می تواند ثروت کشورهای کمتر توسعه یافته را تا ۲۰ درصد کاهش دهد و موجب گسترش فقر و نابودی منابع مورد نیاز مبارزه با این اپیدمی شود. زنان خیابانی که نگران گذران زندگی روزمره خود هستند به گرسنگی و ایمنی در مقابل خشونت، اولویت بیشتری می دهند تا نسبت به ایمنی طولانی مدت در برابر HIV/ایدز.

در کشورهایی که زنان نمی توانند مالک زمین باشند یا آن را به ارث ببرند، زن یا کودکان مردی که از ایدز در گذشته است، ممکن است منبع امرار معاش خود را از دست بدهند. در منطقه جنوب صحرائی آفریقا جایی که تولید ناخالص ملی از میانگین جهانی ۱۰ درصد کمتر است، ۱۱ درصد از جمعیت جهان زندگی می کنند و ۷۰ درصد از مردم آن آلوده به HIV/ایدز هستند.





● راهکارهای اقتصادی - اجتماعی مبارزه با ایدز

با وجود تعداد حدوداً ۳۳ میلیون نفری مبتلایان به بیماری ایدز و نیاز حدود ۱۰ میلیون نفر به داروهای ضد ویروس، تنها ۳ میلیون نفر این دارو را دریافت می کنند و همچنان نیاز ضروری به این داروها در بسیاری از کشورها احساس می شود. دسترسی به داروهای مناسب ضد ویروس مخصوص کودکان و همچنین داروهای جدید پیشگیری انتقال از مادر به فرزند همچنان به عنوان یک چالش مهم مطرح می باشد. سازمان بهداشت جهانی جهت ارتقاء عملکرد مبارزه با ایدز موارد زیر را مد نظر قرار داده است:

- ۱- ارتقاء دسترسی اقتصادی به داروهای مناسب ضد ویروس مخصوص کودکان.
- ۲- ارتقاء دسترسی به داروهای ضد ویروس نوین با افزایش رقابت در بازار به منظور کاهش قیمت تمام شده دارو ها.
- ۳- حمایت از برنامه پیشگیری انتقال بیماری از مادر به فرزند (PMTCT) از طریق تعیین پروتکل های درمان موثر.
- ۴- برنامه های درمانی خانواده محور همرا با مشارکت فعال خانوار ها در برنامه های پیشگیری، درمان و بازتوانی.
- ۵- کاهش قیمت تمام شده تست های پایشی و تشخیصی.
- ۶- تهیه بسته های بیمه ای مراقبت از بیماران مبتلا به ایدز
- ۷- تهیه صندوق بیمه ای مخصوص بیماران مبتلا به ایدز.

سند: www.who.int/hiv/programs

ویروس ایدز به سلول های سفید خونی که نقش ایمنی را در بدن ایفا می کنند حمله کرده و آن ها را از بین می برد. با از بین رفتن سلول های دفاعی بدن، بیماری در بدن پیشرفت کرده و به تدریج باعث مرگ فرد مبتلا می شود، بنابراین بسیاری از درمان هایی که در این زمینه صورت می گیرد به منظور حفاظت از سلول های سفید خونی است.

ولی در تحقیقات جدید محققان روی بخش دیگری از سیستم ایمنی تمرکز کردند که نقش کم تری در دفاع از بدن در برابر ویروس ایدز دارد، نوزادان متولد شده از مادران مبتلا به ایدز در زمان تولد آنتی بادی های خنثی کننده ویروس ایدز دارند که از طریق جفت آن ها را کسب می کنند.

محققان روی این آنتی بادی ها تحقیق می کنند تا مشخص شود که آیا بالا بردن تعداد این آنتی بادی ها در تقویت سیستم ایمنی بدن مقابل ویروس ایدز اثر مثبتی دارد یا خیر.

محققان تحقیقات خود را روی نوزاد میمون ها انجام دادند و دریافتند که میمون هایی که تعداد آنتی بادی های خنثی کننده بالاتری در خونشان وجود دارد بیشتر مقابل ویروس ایدز محفوظ می مانند و سلول های سفید خونی آن ها کم تر نابود می شوند.

با این تحقیق صورت گرفته محققان دریافتند که برای بالا بردن فوای سیستم ایمنی در محافظت از بدن در برابر عفونت های ویروس ایدز، می توانند با افزایش میزان آنتی بادی ها، این اقدام را انجام دهند.

میزان انتقال HIV از مادر به جنین در کشورهای ثروتمند زیر یک درصد برآورد شده است. در حالی که این رقم در کشورهای فقیر آفریقا ۲۵ تا ۴۵ درصد است. حدود ۸۷ درصد کودکان مبتلا به HIV در نواحی جنوبی صحرائی بزرگ آفریقا زندگی می کنند که از دریافت خدمات بهداشتی حداقل هم محروم هستند.

● زنان و ایدز / واقعیت های مهم

✓ در روسیه از حدود ۸۶۰ هزار نفر ناقل HIV، زنان سهم رو به افزایشی از آلودگی های جدید HIV را دارا هستند. به عبارت دیگر در سال ۲۰۰۱ از هر چهار مورد آلوده یکی زن بوده ولی یک سال بعد از هر ۳ مورد یک نفر زن آلوده به این بیماری شده است.

✓ زنانه شدن این اپیدمی بیشتر در منطقه جنوب صحرا مشهود است. یعنی جایی که نزدیک به ۶۰ درصد افراد آلوده را زنان تشکیل می دهند و ۷۵ درصد جوانان آلوده، دختران بین سنین ۱۵ تا ۲۴ سال هستند.

✓ در جنوب و جنوب شرقی آسیا، زنان تنها زیر ۳۰ درصد از افراد آلوده به HIV را تشکیل می دهند که افزایش کمی را در مقایسه با آمار تخمینی تا پایان سال ۲۰۰۱ نشان می دهد.

✓ گزارش اخیر از یمن نشان می دهد ۷ درصد از افراد تن فروش (sex work-ers) آلوده به HIV هستند. مطالعه دقیق تر مورد نیاز است تا واقعیت ها درباره افراد تن فروش به ویژه موارد خیابانی و سهم بالقوه آنها در گسترش HIV ابتدا بین خودشان و مشتریان آنها و سپس به همسران و کودکان مشتریان آنها مشخص گردد.

✓ در ایالات متحده آمریکا تقریباً نیمی از ۴۰ هزار مورد جدید آلودگی HIV در سال در میان زنان آمریکایی آفریقایی تبار است که میزان فزاینده ای از این آلودگی ها را شامل می شود. ایدز عامل اصلی مرگ و میر زنان آمریکایی آفریقایی تبار بین سنین ۲۵ تا ۳۴ سال است. تعداد زیادی از این زنان رفتار پر خطر ندارند ولی آلوده به HIV از راه عمل جنسی غیر ایمن با شرکای مرد خود می شوند و تعداد قابل توجهی از آنها با مرداتی که معناد تزریقی هستند آمیزش جنسی دارند.

● HIV / ایدز، کودکان

انتقال ویروس ایدز از مادر به نوزاد به خصوص در کشورهای آفریقایی به مشکلی عظیم در سراسر جهان بدل شده است.

یکی از راههای انتقال ویروس ایدز، انتقال عمودی از مادر به جنین است. در چنین حالتی تنها مداخله سریع پزشکی می تواند باعث نجات جنین از ابتلا به ویروس HIV و تولد نوزادی مبتلا به این بیماری مرگبار شود. انجمن بین المللی ایدز چندی پیش اعلام کرد نوزادانی که با ویروس HIV آلوده شده اند، در صورتی که قبل از ظهور علائم بیماری یا ضعف سامانه ایمنی، درمان مناسب را دریافت کنند شانس بالایی برای زنده ماندن خواهند داشت. در سال ۲۰۰۸ حدود ۴/۳۳۰/۰۰۰ نفر در سراسر جهان به این ویروس مبتلا شدند که حدود ۶۷ درصد از افراد مبتلا در کشورهای آفریقایی زندگی می کنند و ۹۱ درصد از کودکان مبتلای سراسر جهان در آفریقا حضور دارند. به طور تخمینی ۲ میلیون و ۲۰۰ هزار کودک به ویروس HIV آلوده هستند و سالانه ۶۰۰ هزار مورد آلودگی جدید به این ویروس مرگبار در کودکان اتفاق می افتد. بدون انجام دارو درمانی نیمی از این نوزادان آلوده به ویروس HIV تا قبل از جشن تولد ۲ سالگی شان از دنیا خواهند رفت. مراقبت از کودکان آلوده به HIV با چالشی روبهرو است و آن اینکه، سیستم ایمنی کودکان در خلال سال اول تولد به نمو کامل نرسیده است. این مسئله کودکان را به شدت نسبت به پیشرفت سریع و برق آسای بیماری های گوناگون مستعد می سازد و می تواند با مرگ کودک همراه باشد. محققان در دانشکده بهداشت اورگون آمریکا در تلاش بر یافتن راه کارهایی هستند که بتوانند به وسیله آن ها از انتقال عفونت های ویروسی HIV از مادران به نوزادان جلوگیری کنند. در این روش سعی بر این است تا سیستم ایمنی نوزادان را طوری پرورش دهند که بتواند در ساعات اولیه تولد با بیماری مبارزه کند.



یک گام به جلو، دو گام به عقب

آیا رؤیای واکسن ایدز تحقق خواهد یافت؟

در آوریل ۱۹۸۲، هنگامی که ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV) و ایدز به تازگی شناخته شده بود، یکی از مقامات رسمی وزارت خدمات انسانی و سلامت آمریکا در مصاحبه‌ای مطبوعاتی عنوان داشت که «طرف ۲ تا حداکثر ۳ سال آینده» واکسن این بیماری به بازار خواهد آمد. این پیشگویی از آن زمان تاکنون کابوسی برای دانشمندان عرصه اکتشاف واکسن ایدز بوده است؛ دانشمندانی که آخرین ناکامی آنها هنگامی رقم خورد که اعلام شد V520، واکسن جدید ارایه شده از سوی شرکت مرک (Merck)، اثربخش نبوده و حتی احتمالاً خطر اکتساب HIV را در برخی افراد افزایش داده است. متأسفانه حدود ربع قرن بعد از کشف HIV، همچنان یک واکسن قابل عرضه در بازار وجود ندارد و امیدهای هم به ارایه آن در آینده نزدیک نیست.

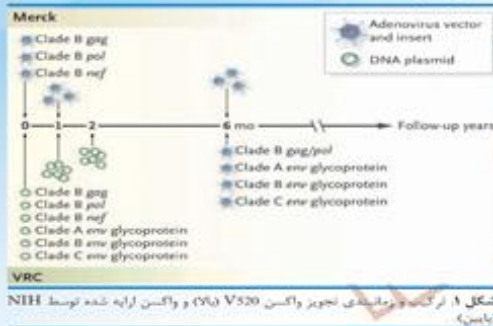
یک واکسن موفق HIV یا باید از عفونت ویروس پیشگیری کند و یا از بار ویروسی در افراد آلوده بکاهد و به آنان کمک کند تا سالم بمانند و احتمالاً ویروس را به سایرین انتقال ندهند. اما سازندگان واکسن با چالش‌های علمی فراوانی روبه‌رو هستند، از جمله چالش‌های ناشی از تنوع ژنتیکی و تغییرات سریع پروتئین‌های پوشش (envelope) ویروس و ویژگی‌های دیگری که به HIV امکان می‌دهند از کنترل سیستم ایمنی مخفی بمانند.

واکسن V520 شامل ۳ نوبت تزریق یک آدنوویروس نو ترکیب و فاقد قدرت تکثیر است که محتوای ۲ ژن HIV است و طوری طراحی شده که پاسخ سلول‌های T اختصاصی علیه HIV را القا می‌کند (به شکل ۱ توجه کنید). آدنوویروس یکی از انواع ویروس‌های سرما خوردگی است و عموماً بی‌خطر محسوب می‌شود. این واکسن در ۲ کارآزمایی بر روی داوطلبانی که HIV منفی بودند اما در خطر بالای عفونت قرار داشتند مورد ارزیابی قرار گرفت. شبکه کارآزمایی‌های واکسن HIV، به همراه شرکت مرک که تولید کننده واکسن است، کارآزمایی STEP را در ایالات متحده و خارج از آن اجرا کردند. کارآزمایی Phambili نیز در افریقای جنوبی اجرا شد. در سپتامبر ۲۰۰۷ هیئت پایش بی‌خطری و داده‌ها در اولین تحلیل مقطعی خود از کارآزمایی STEP که ۳۰۰۰ نفر وارد آن شده بودند، به این نتیجه رسید که این واکسن نه تنها از عفونت HIV پیشگیری نکرده، بلکه مقدار ویروس را در افرادی که آلوده شده‌اند نیز کاهش نداده است و متعاقب آن کارآزمایی متوقف گردید. از آنجا که تنها یک مورد HIV در یک زن شرکت کننده در کارآزمایی STEP وجود داشت (با آن که بیش از ۱۱۰۰ زن وارد

مطالعه شده بودند)، تحلیل‌های ثانوی داده‌ها بر مردان متمرکز شدند. تا ۱۷ اکتبر ۲۰۰۷، ۲۹ مورد عفونت HIV در مردانی که هنگام تصادفی‌سازی از نظر HIV از نظر سرمی منفی بودند و حداقل یک دوز واکسن گرفته بودند ایجاد شده بود. در مقابل ۳۳ مورد عفونت در مردان مشاظری که دارونما گرفته بودند مشاهده گردید. بالاترین خطر عفونت HIV در مردانی مشاهده شد که هم واکسن دریافت کرده بودند و هم بیش از ورود به مطالعه سطح بالاتری از ایمنی علیه آدنوویروس نوع ۵ داشتند. علی‌رغم نتایج

نکات دهنده تحلیل‌های اولیه، معلوم نیست که آیا تجویز واکسن واقعاً خطر آلودگی به HIV را افزایش می‌دهد یا خیر. این موضوع حداقل تا زمانی که مطالعات درحال انجام و تحلیل داده‌ها به اتمام نرسند، روشن نخواهد شد و شاید هم برای همیشه نامعلوم باقی بماند.

اما همین یافته‌های ابتدایی نیز بر کارآزمایی‌های آینده واکسن ایدز تأثیری مستقیم خواهند داشت. به‌خصوص مطالعه‌ای شامل ۸۵۰۰ بیمار که قرار بود در پاییز ۲۰۰۷ آغاز شود اما فعلاً حداقل تا تابستان ۲۰۰۸ به تعویق افتاده است. این کارآزمایی با عنوان «شرکت در ارزیابی واکسن ایدز ۱۰۰» (PAVE100) قرار است یک راهبرد تجویز واکسن را که در مؤسسه ملی سلامت (NIH) تدوین شده مورد آزمون قرار دهد. این راهبرد شامل ۲ جزء است: سه تزریق از یک واکسن HIV DNA و سپس یک یادآور یا واکسن HIV با حامل آدنوویروس (به شکل ۱ توجه کنید). این واکسن چندجزیی (multiclade) عمدتاً ایمنی سلول‌های T را القا می‌کند و یک آزمون مهم دیگر برای نظریه واکسن‌های مبتنی بر عملکرد سلول T است.



در مجموع:

بعید است تا قبل از اثبات اثربخشی بالای یک واکسن آزمایشی در پیشگیری از عفونت HIV، نتایج یک مطالعه مرحله ۲B یا مرحله ۳ منجر به صدور پروانه ساخت برای آن شود. مطالعات انجام شده در زمینه واکسن ایدز، زمانی «موفق» قلمداد خواهند شد که برخی از اطلاعات کشف نشده را درمورد واکنش‌های اختصاصی ایمنی محافظت کننده افراد دربرابر عفونت ارایه کنند، و کارآزمایی‌های بزرگ دیگری را به دنبال داشته باشند که به‌طور خاص با هدف کسب پروانه ساخت یک واکسن تخلیص شده طراحی شده‌اند. به نتیجه رسیدن چنین کارآزمایی‌هایی حداقل ۵ سال یا بیشتر طول خواهد کشید. در سال ۲۰۰۵، سرمایه‌گذاری جهانی در تحقیقات و توسعه واکسن ایدز به حدود ۷۵۹ میلیون دلار بالغ گردید، که ۸۸٪ آن از سوی دولت‌ها، ۱۰٪ از سوی شرکت‌های تجاری و ۲٪ از محل کمک‌های نوع‌دوستانه تأمین شده است.

Steinbrook R. One step forward, two steps back - will there ever be an AIDS vaccine? *New England Journal of Medicine* December 27, 2007. 357: 2653-5

نشریه نوین پزشکی، ترجمه دکتر امیر علی سهرابی

Health

Policy

Research

Center



Health

Policy

Research

Center

نشانی: شیراز، خیابان زند، دانشکده پزشکی، ساختمان شماره ۲، طبقه ۸، مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت
ص پ: ۱۸۷۷ - ۷۱۳۴۵، تلفن و فکس: ۰۷۱۱-۲۳۰۹۶۱۵

Health Policy Research Center, Building No.2, Eighth Floor, School of Medicine, Zand Avenue, Shiraz, Iran

P.O.Box: 71345-1877

Tel/Fax: 0098-711-2309615

Web: www.health-policy.ir

E-Mail: info@health-policy.ir