

ایدز یا نشانگان نقص اکتسابی ایمنی در اثر ویروسی به نام HIV (ویروس نقص ایمنی انسان) به وجود می‌آید. از زمان آلوده شدن بدن به HIV تا بروز ایدز ممکن است ۶ ماه تا ده سال و یا بیش‌تر طول بکشد در این مدت گرچه فرد به ظاهر سالم به نظر می‌رسد، اما ناقل بیماری است و می‌تواند افراد دیگر را آلوده کند. AIDS مخفف عبارت «نشانگان نقص ایمنی اکتسابی» به زبان انگلیسی است. بر اثر تخریب یاخته‌های دستگاه ایمنی بدن ناشی از اچ‌آی‌وی، برخی بیماریها و عفونتها فرصت مبتلاء کردن انسان را پیدا می‌کنند که موجب نشانه‌ها و علائم متنوعی در بدن می‌شود. برخی از این نشانه‌ها اولین بار در سال ۱۹۸۱ میلادی در افراد بالغ جوانی دیده شد که دچار نقص‌های ایمنی مادرزادی نبودند و این تعجب پزشکان را برانگیخته بود. به همین لحاظ مجموعه این علائم را «نشانه‌های نقص ایمنی اکتسابی» یا ایدز نام نهادند، چون نمی‌توانستند آنرا به بیماری مشخصی نسبت دهند و هنوز اچ‌آی‌وی شناخته نشده بود. بنابراین ایدز مرحله‌ای است که اچ‌آی‌وی مدتها (چندماه تا چند سال) در بدن حضور داشته و موجب تخریب اکثر یاخته‌های دستگاه دفاعی بدن شده است و فرد مبتلاء مستعد بروز بیماریهای عفونی، سرطانها و مشکلات دیگر می‌گردد.

روبان قرمز نماد اطلاع رسانی و همدلی با مبتلایان ایدز.

## اهمیت

اچ‌آی‌وی/ایدز معضلی پزشکی-بهداشتی است که ابعاد اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی آن بسیار گسترده‌اند. از آغاز کشف اولین مبتلایان آن در خرداد سال ۱۳۶۰ تا اواخر سال ۱۳۸۳ در سراسر جهان بیش از ۶۳ میلیون نفر مبتلا شده‌اند و ۲۳ میلیون نفر فوت کرده‌اند. در حدود نیمی از کسانی که دچار ایدز هستند قبل از ۲۵ سالگی آلوده شده‌اند و بدون دارو اغلب قبل از ۳۵ سالگی می‌میرند. هر روز ۱۴۰۰۰ نفر جدید به مبتلایان اضافه می‌شود که نیمی زن هستند و نیز نیمی ۱۵ تا ۲۵ ساله هستند. زنان و دختران به دلایل زیستی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بیش از مردان در معرض خطر ابتلاء و آسیب ناشی از ایدز هستند. در کشور ما تعداد افراد مبتلای ثبت شده ۱۱۹۳۰ نفر تا اول فروردین ماه ۱۳۸۴ است که در طی ۳ سال گذشته بیش از دو و نیم برابر شده است، و رشدی لگاریتمی از خود نشان می‌دهد. تخمین زده می‌شود که بین ۶۰ تا ۱۲۰ هزار نفر مبتلای ناشناخته در کشور حضور داشته باشند. بنابراین لازم است همه و به ویژه نوجوانان و جوانان آموزشهایی در راستای پیشگیری ببینند چون تاکنون واکسن و یا علاج قطعی برای این مشکل کشف نشده است و در آینده نزدیک نیز امکان پذیر نمی‌باشد.

## اچ آی وی و نحوه عمل آن

HIV حروف اول نام «ویروس نقص ایمنی انسانی» به زبان انگلیسی است، که عامل ایجاد ایدز شناخته شده است. ویروس‌ها موجوداتی بسیار ریز هستند که در محیط آزاد زنده نمی‌مانند و فقط داخل یاخته‌های زنده موجودات دیگر می‌توانند زندگی کنند و تکثیر یابند. تولیدمثل ویروسها با مصرف مواد حیاتی یاخته‌های میزبان امکان پذیر است و فعالیت اصلی آنها را مختل می‌کند. ویروسهای بسیاری جانوران و گیاهان را مبتلاء می‌کنند اما فقط برخی از آنها انسانها را بیمار می‌کنند. اچ.آی.وی ویروس است که با مختل کردن عملکرد و متلاشی کردن نوعی از یاخته‌های مسؤول ایمنی بدن (گونه‌ای از گویچه‌های سفید خون) منجر به نقص دستگاه دفاعی بدن انسان می‌شود.

### راه‌های انتقال

اچ آی وی در مایعات داخلی و مترشحه بدن انسان مبتلاء (بجز عرق و تا حدودی بزاق) وجود دارد، اما فقط از راه آمیزش جنسی، تبادل خون یا فرآورده‌های آن و از مادر مبتلاء به جنین قابل سرایت از فردی به فرد دیگر است.

۱) آمیزش جنسی اگر زن یا مردی به ویروس ایدز آلوده باشد، می‌تواند ویروس را از راه تماس جنسی به دیگری منتقل کند. تماس جنسی موقعی ممکن است منجر به سرایت اچ.آی.وی شود که یک طرف دچار اچ.آی.وی/ایدز باشد و تبادل یا تماس مایعات بدن طرفین رخ دهد. بنابراین تماس جنسی مرد با مرد، مرد با زن، زن با زن در این شرایط ممکن است موجب سرایت شود. لازم به ذکر است در مقاربتها حتی اگر انزال (خروج منی از آلت مرد) هم رخ ندهد امکان سرایت وجود دارد چون مایعات مترشحه قبل از آن هم حاوی ویروس هستند.

۲) تبادل خون انتقال خون و فرآورده‌های آن اگر بدون اقدامات تشخیصی و ویروس زدایی انجام شود به احتمال بسیار زیادی موجب سرایت اچ.آی.وی می‌شود. امری که در کشور ما نیز برای بیماران هموفیلی و تالاسمی رخ داده است. لازم به ذکر است اهداء خون خطری برای سرایت به فرد اهداءکننده ندارد و فقط دریافت کنندگان خون در معرض خطرند. همچنین علیرغم انجام آزمایش‌های تشخیصی بر روی تمام نمونه‌های خون در حال حاضر اگر دوره پنجره را در نظر بگیریم که در آن نتیجه آزمایش منفی خواهد بود، بنابراین هر دریافت خون و فرآورده‌های آن باید برای آزمایش اچ.آی.وی اقدام کند. راه دیگر تبادل خون استفاده از سرنگ و ابزارهای تزریق مشترک (مانند پمپ دست ساز) است که مصرف کنندگان مواد مخدر تزریقی به ناچار یا ناآگاهانه از آنها استفاده می‌کنند. استفاده از هر نوع وسایل تیز و برنده‌ای که به خون فرد مبتلا به اچ.آی.وی/ایدز آغشته شده باشد، مانند سرنگ، سوزن، مسواک (در صورت ایجاد خونریزی لثه) و وسایل خالکوبی ممکن است ویروس را منتقل کند. راه دیگر هم سرایت از طریق پیوند اعضاء (کلیه، کبد، لوزالمعده و ...) است.

۳) مادر به جنین یا نوزاد مادران باردار اگر مبتلاء به اچ.آی.وی باشند محتمل است که در حین بارداری یا هنگام زایمان ویروس به فرزند آنان سرایت کند. همچنین شیردادن مادران اچ.آی.وی مثبت به فرزندانشان ممنوع است چون ویروس درون شیر نیز ترشح شده و منتقل می‌شود. انتقال در مراحل مختلف بارداری بدون داروهای پیشگیرانه در ۲۵٪ تا ۴۰٪ رخ می‌دهد. در صورتی که خانم‌های اچ.آی.وی مثبت باردار بشوند لازم است داروهای مصرف کنند که احتمال سرایت به فرزندشان را

کم می‌کند. همچنین نوزاد متولد شده از این مادران باید مدتی داروی ضد اچ.آی.وی بگیرد و شش هفته و ۱۸ ماه پس از تولد آزمایش اچ.آی.وی بشود تا وضعیت ابتلاش مشخص گردد.

## در صورت ارتباط جنسی با شخص مبتلاء (مرد با زن / مرد با مرد)، احتمال آلوده شدن کدام یک بیشتر است؟

خطر انتقال ویروس اچ.آی.وی در مردان همجنسگرا بیشتر و تقریباً دو برابر مردان غیر همجنسگرا است. در ضمن خطر دریافت ویروس در بین مردان همجنسگرا در فرد مفعول بیشتر است. احتمال انتقال آلودگی در هر بار آمیزش جنسی از مرد به زن (نزدیکی مهبل) در حدود ۱/۱ درصد است و احتمال انتقال آلودگی از زن به مرد (نزدیکی مهبل) در حدود ۰/۳ درصد است. اما حتی یکبار تماس جنسی هم ممکن است منجر به سرایت اچ.آی.وی شود (این ارقام احتمال آماری است) بنابراین با این که احتمال سرایت در یک رابطه جنسی خیلی کم است اما صفر نیست!! و حتی مردانی وجود دارند که تنها با یک نزدیکی با زن اچ.آی.وی مثبت مبتلاء شده‌اند یا زنانی که با یکبار آمیزش با مردان اچ.آی.وی مثبت دچار شده‌اند.

## در چه مواقعی احتمال سرایت از راه جنسی بیشتر می‌شود؟

اگر زخم یا عفونت تناسلی وجود داشته باشد، اگر تماس جنسی با خشونت یا اجبار باشد، اگر فردی شرکای جنسی متعدد داشته باشد و نیز در مقاربت خشک خطر سرایت بیشتر است. همچنین در آمیزش جنسی مقعدی (مقاربت از راه پشت) احتمال سرایت بیشتر از راه مهبل است. ازدواج موقت (متعہ، صیغه) چون معمولاً طرفین سابقه ازدواج‌های منجر به طلاق یا موقت متعدد با دیگر افراد هم دارند یک عامل گسترش بیماریهای مقاربتی و از جمله ایدز می‌تواند باشد.

## آیا جلق زدن (استمناء) ممکن است موجب ایدز شود؟

جلق زدن به معنی استفاده از دست برای تحریک اندامهای جنسی است که معمولاً برای رسیدن به اوج احساس جنسی (ارگاسم) بکار می‌رود و توسط خود فرد یا شریک جنسی او انجام می‌شود. سرایت HIV در نتیجه جلق زدن تقریباً ناممکن است.

## آیا معاشقه (بدون آمیزش جنسی) باعث سرایت می‌شود؟

اچ.آی.وی از راه تماس‌های سطحی (بوسیدن، در آغوش گرفتن، لمس بدن) که عشق بازی یا معاشقه خوانده می‌شود و کارهایی مثل غذا خوردن در ظروف مشترک، استفاده از حمام یا استخر مشترک انتقال نمی‌یابد. البته بوسه فرانسوی که با مکیدن لبها و زبان طرف مقابل انجام می‌شود ممکن است باعث سرایت اچ.آی.وی شود.

## تماس جنسی دهانی یعنی چه و آیا باعث سرایت می‌شود؟

ورود آلت تناسلی به دهان را تماس جنسی دهانی می‌گویند و به دلیل وجود ویروس در ترشحات جنسی و امکان زخم‌های بسیار کوچک در مخاط دهان و لثه ممکن است باعث سرایت اچ.آی.وی شود. پس مقاربت دهانی (مکیدن یا لیسیدن آلت تناسلی طرف مقابل چه زن چه مرد) نیز ممکن است منجر به سرایت بشود

## آیا تماس جنسی با تن‌فروشان جوان خطر دارد؟

بلی. تن‌فروشان جوانتر و زیباتر چون مشتریان بیشتری دارند به احتمال بیشتری مبتلاء به بیماریهای مقاربتی و ایدز هستند.

## آیا در اعمال پزشکی امکان سرایت وجود دارد؟

هرگونه عمل جراحی، اندوسکوپی، دیالیز با دستگاه، دندانپزشکی، ختنه، حجامت، تزریقات و طب سوزنی که در آن شرایط سترون سازی کامل رعایت نشود ممکن است موجب سرایت اچ.آی.وی و سایر ویروسها از یک فرد مبتلاء به دیگران شود. در این موارد لازم است تا حد ممکن از وسایل سترون یک بار مصرف استفاده شود، ابزارهای مقاوم به حرارت (مثل برخی ابزارهای فلزی جراحی و دندانپزشکی) در اتوکلاو یا فور و ابزارهای غیرمصرفی نامقاوم (مثل آندوسکوپ) با مواد شیمیایی ضدعفونی شوند که این کارها باید برای هر بیمار انجام شود. البته با توجه به رعایت دقیق این احتیاطهای همه جانبه مواردی که ثابت شده باشد اچ.آی.وی از مکانهایی مانند دندانپزشکی سرایت کرده باشد در تمام جهان انگشت شمار است.

## آیا کارکنان بیمارستانها و درمانگاهها در معرض خطراند؟

پزشکان و پرستارانی که با بیماران اچ.آی.وی مثبت سر و کار دارند ممکن است در اثر تماس اتفاقی (فرو رفتن سوزن سرنگ یا تیغ جراحی) به اچ.آی.وی دچار شوند. در ضمن احتمال سرایت از بیمار اچ.آی.وی مثبت به پزشک بسیار بسیار بیشتر از احتمال سرایت از پزشک اچ.آی.وی مثبت به بیماران است. در هر صورت با مصرف داروهای ضدویروسی این احتمال به شدت کم می‌شود. در مواقعی که فرو رفتن سوزن یا موارد مشابه رخ می‌دهد باید در عرض ۷۲ ساعت شروع به مصرف داروهای ضد ویروسی شود. این امر با مراجعه به کلینیک‌ها و بخش‌های تخصصی بیماریهای عفونی امکان پذیر است.

## آیا در آرایشگاهها امکان سرایت وجود دارد؟

تراشیدن مو، خالکوبی، سوراخ کردن گوش که در آن شرایط سترون سازی کامل رعایت نشود ممکن است موجب سرایت اچ.آی.وی و سایر ویروسهای خطرناک از یک فرد مبتلاء به دیگران شود. در این موارد لازم است مشابه اقدامات پزشکی از وسایل یک بار مصرف (مانند تیغ) برای هر فرد استفاده شود یا ابزارها بطور کامل سترون شوند. توصیه می‌شود هر فرد هنگام مراجعه به آرایشگاهها وسایل شخصی خود را به همراه ببرد (تیغ، قیچی، شانه، حوله و ...) تا از سرایت بیماریهای عفونی جلوگیری شود. اپیلاسیون (کندن موها) ممکن است موجب آسیب به پوست و ایجاد زخم‌های بسیار ریز در محل کنده شدن موها بکند، بنابراین بهتر است از وسایل یکبار مصرف برای آن استفاده شود.

## راه‌های پیشگیری

با توجه به آنکه اچ.آی.وی برخلاف برخی ویروس‌های بیماری‌زای سرماخوردگی یا اسهال راه انتقال محدودی دارد پیشگیری از آن با رعایت برخی اصول آسان است

خویش‌تنداری - پرهیز از هر گونه تماس جنسی پیش از ازدواج رسمی

وفاداری - پایبندی به تک‌همسری و حریم خانواده

کاربرد مداوم کاندوم - استفاده از کاپوت در هر بار تماس جنسی (و با هر نوع شریک جنسی یا همسر)

پرهیز از مصرف مواد و اعتیاد - هر گونه مواد روان‌گردان، توهم‌زا، شادی‌آور، محرک و مخدر حتی برای یکبار

در ضمن همیشه از وسائل شخصی مخصوص خودتان (مسواک، تیغ، ریش‌تراش و...) استفاده کنید.

### پیشگیری پس از مواجهه Post exposure Prophylaxis

برنامه‌ای شامل چند داروی ضد ویروسی است که چندین بار در روز پس از تجاوز جنسی یا مواجهه شغلی مصرف می‌شود. این داروها باید حداکثر در ۷۲ ساعت پس از مواجهه شروع شوند تا از آلوده شدن فردی به HIV جلوگیری شود. پیش از آغاز استفاده از PEP یک آزمایش HIV باید گرفته شود تا وضعیت فرد تعیین شود. اطلاعات و مشاوره باید به فرد داده شود تا وی را قادر به فهمیدن داروها، لزوم تحمل و پیگیری، لزوم تماس‌های جنسی سالم تر و آزمایش‌های HIV بعدی بکند.

### جلوگیری از سرایت مادر به فرزند

انتقال HIV از مادر مبتلا به HIV به فرزند متولد نشده در سه مرحله اصلی اتفاق می‌افتد: وقتی مادر باردار است، زمان تولد یا هنگام شیردهی.

انتقال در ۲۵٪ تا ۴۰٪ بدون درمان پیشگیرانه رخ می‌دهد. دو رژیم دارویی برای جلوگیری از انتقال مادر به فرزند در دسترس است. در افریقای جنوبی رژیم رایج، مصرف Nevirapine می‌باشد که معروف به NVP یا Viramune است و قرصی است که بانوان حین زایمان مصرف می‌کنند و به نوزاد بین ۲۴ تا ۷۲ ساعت بعد از تولد تجویز می‌شود. اگر مادر در طول دوران بارداری AZT مصرف کند و از شیردهی هم خودداری کند، میزان انتقال تا ۱۰٪ کاهش می‌یابد. داروهای دیگر نیز برای جلوگیری از سرایت از مادر به فرزند در حال تهیه هستند. یک برنامه PMTCT مؤثر شامل: تأمین مشاوره و آزمایش آگاهانه، تهیه داور و مشاوره با زنان در مورد تغذیه نوزاد (بدون شیر مادر) می‌باشد.

## ارتباط اعتیاد یا مصرف مواد با اچ.آی.وی/ایدز چیست؟

مواد روانگردان از دو جهت ممکن است فرد را در معرض ابتلاء به اچ.آی.وی ایدز قرار دهند:

اختلال در قوه ادراک: در این مورد هیچ تفاوتی ندارد که ماده مخدر (مثل هروئین، تریاک)، محرک (مثل اکستازی=اکس)، توهم زا (مثل حشیش، گرس، علف) یا انواع دیگر موادی (مثل مشروبات الکلی) باشد که مورد سوء مصرف قرار می گیرند. موقعی که قوای ذهنی انسان مختل باشد ممکن است رفتارهای پرخطری مانند انجام یک رابطه جنسی بی محابا انجام دهد که او را در معرض ابتلاء به اچ.آی.وی قرار دهد. طبق آمار رسمی بیش از ۴ میلیون نفر در کشور به مصرف انواع مختلف مواد می پردازند. در ضمن افرادی که در اعتیاد غرق شده اند مطمئناً به بروشورهای پیشگیری از ابتلا و انتقال اچ.آی.وی/ایدز توجهی نخواهند کرد. و راهکارهای برخورد با آنها تخصصی است.

استفاده از سرنگ مشترک در اعتیاد تزریقی: استفاده از سرنگ مشترک یا هر گونه ابزار تزریقی دست ساز (پمپ، لوله و ...) برای تزریق مواد فعلاً در کشور ما بیشترین خطر را در انتقال اچ.آی.وی دارد. در حال حاضر حدود ۴۰۰۰۰۰ مصرف کننده تزریقی مواد (بویژه هروئین و مورفین) در کشور وجود دارد که تخمین زده می شود حدود ۴۰۰۰۰ نفر آنان به اچ.آی.وی دچار شده باشند.

فعلاً بیشترین افراد مبتلاء به اچ.آی.وی/ایدز ثبت شده در کشور ما مصرف کنندگان مواد تزریقی هستند (حدود ۶۱ درصد).

## درمان

داروهای ضد رتروویروس (ARV) نخستین روش درمان HIV هستند. ARVها یکی از دو آنزیم ضروری برای تکثیر HIV را مهار می کنند. داروهای ضد ویروسی، HIV/AIDS را علاج قطعی نمی کنند اما زندگی مبتلایان به HIV را طولانی می کنند. در ضمن برای جلوگیری از مقاوم شدن ویروس به دارو معمولاً چند دارو همزمان به فرد مبتلا داده می شود. ۴ دسته داروهای ضد ویروسی برای استفاده درمانی وجود دارد: شبه نوکلئوزیدهای مهارکننده reverse transcriptase، مهارکننده های reverse transcriptase غیر نوکلئوزیدی، مهارکننده های پروتئاز و مهارکننده های ورود ویروس به باخته ها

### مهارکننده های پروتئاز Protease Inhibitors

یک نوع ضد ویروس هستند که تکثیر HIV را متوقف می کنند. آنها قسمتی از HIV را که آنزیم پروتئاز نامیده می شود، مهار می کنند. وقتی آنزیم مهار شد HIV، نسخه های ناقصی از ویروس می سازد که نمی توانند یاخته های جدیدی را آلوده کند. معروفترین داروهای این گروه عبارتند از nelfinavir, saquinavir, indinavir

بازدارنده های غیر نوکلئوزیدی ترانسکریپتاز معکوس

یک دسته داروهای ضد ویروسی می باشند که تکثیر HIV را به وسیله دخالت در یک آنزیم حیاتی ویروس کاهش می دهد. این آنزیم برای HIV ضروری است تا ماده ژنتیک خود را درون یاخته‌ها ترکیب کند. برخی داروهای NNRTI عبارتند از nevirapine, delavirdine , efavirenza

Nucleoside analogues (شبه نوکلئوزیدها)

نظیرهای نوکلئوزیدی مهارکنندهٔ ترانسکریپتاز این آنزیم HIV را مورد هدف قرار می دهند و از تبدیل RNA ویروس به DNA ویروسی جلوگیری می کنند. معروفترین داروهای این گروه عبارتند از lamivudine, zidovudine, stavudine, didanosine, abacavir, zalcitabine

## مهار کننده‌های ورود

این دسته اخیراً ابداع شده‌اند و جلوی ورود ویروس را به گویچه‌های سفید می گیرند. از این جهت متفاوت با سه گروه قبلی هستند چون آنها پس از این که ویروس یاخته‌ها را آلوده کرد جلوی تکثیر آن را می گیرند. تنها یک دارو از این دسته مورد تأیید مؤسسه غذا و داروی ایالات متحده است که انفیوورتاید (تجاری - Fuzeon) نام دارد.