

## فصل اول:

# آنچه مشاوران باید در مورد HIV/AIDS و عفونت‌های آمیزشی بدانند

### مقدمه

داشتن اطلاعات پایه در مورد نحوه‌ی انتقال ویروس اچ آی وی<sup>۱</sup>، بیماری ایدز<sup>۲</sup>، تشخیص، سیر پیشرفت و درمان آن، برای مشاوره‌ی که با این بیماران کار می‌کند، لازم است. ایدز مخفف عبارت «نشانگان نقص ایمنی اکتسابی»<sup>۳</sup> می‌باشد. «اکتسابی» به معنای انتقال از شخصی به شخص دیگر، «ایمنی» به معنای سیستم دفاعی بدن و «نشانگان» به معنای مجموعه‌ای از علائم و نشانه‌ها می‌باشد. «ویروس نقص ایمنی انسانی»<sup>۴</sup> عامل این بیماری در انسان بوده و ایدز مرحله‌ی پیشرفته‌ی عفونت با ویروس HIV می‌باشد. تاکنون دو نوع ویروس HIV شناسایی شده است: HIV-1 و HIV-2. هر دو نوع، به صورت مشابه منتقل شده، اما از لحاظ احتمال عفونت زایی و پیشرفت بیماری با یکدیگر متفاوت می‌باشند. HIV-1 مسئول اکثریت موارد عفونت در سراسر دنیا می‌باشد. HIV-2 بیشتر در نواحی غربی آفریقا (و به تازگی در برخی کشورهای اروپایی) دیده شده و در مقایسه با HIV-1، احتمال انتقال آن کمتر است و سیر پیشرفت کندتری دارد. ممکن است فرد هم زمان به هر دو نوع ویروس مبتلا گردد.

### سیستم ایمنی چیست؟

سیستم ایمنی مجموعه‌ای از سلول‌ها و موادی است که از بدن در مقابل عوامل و مواد خارجی، که تحت عنوان «آنتی‌ژن» شناخته می‌شوند، محافظت می‌کند. آنتی‌ژن ماده ایست که در صورت ورود به بدن، موجب تولید «آنتی‌بادی» در خون فرد

<sup>1</sup> HIV

<sup>2</sup> AIDS

<sup>3</sup> Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)

<sup>4</sup> Human Immunodeficiency Virus (HIV)

می‌گردد. در اغلب موارد، آنتی‌بادی‌ها در مقابل عوامل بیماری‌زا از بدن دفاع می‌کنند. تکثیر ویروس HIV در بدن و به مرور زمان، به خصوص در صورت عدم مداخله‌ی دارویی، موجب شکست و فروپاشی سیستم ایمنی فرد گذشته، به نحوی که دیگر قادر به مبارزه با عوامل بیماری‌زا نخواهد بود. سیستم ایمنی از سلول‌های مختلف، از جمله لنفوسیت T- و لنفوسیت B- تشکیل شده است. برخی از لنفوسیت‌های T به طور غالب دارای گیرنده‌ی CD4 می‌باشند و سلول‌های اصلی سیستم ایمنی به شمار می‌روند. CD4 پروتئینی است که در سطح سلول‌های T وجود دارد و در عملکرد ایمنی این سلول‌ها نقش مهمی ایفا می‌کند. ویروس HIV، از گیرنده‌ی CD4 برای ورود به سلول استفاده نموده و سپس از این سلول‌ها برای تکثیر خود استفاده می‌کند و به این ترتیب سلول‌های CD4 فرد، به طور پیش‌رونده تخریب می‌گردند. با تخریب این سلول‌ها، سیستم ایمنی فرد مبتلا تضعیف گشته و فرد در معرض خطر ابتلا به عفونت‌های فرصت طلب و برخی سرطان‌ها قرار می‌گیرد. این مرحله‌ی نهایی از عفونت ناشی از HIV، اصطلاحاً ایدز نامیده می‌شود.

## ویروس HIV چگونه منتقل می‌گردد؟

ویروس HIV می‌تواند در خون، مایع منی، ترشحات واژن و شیر مادر یافت شود و به یکی از چهار روش زیر ممکن است منتقل گردد:

- از طریق تماس جنسی با فرد مبتلا؛
- از مادر مبتلا به فرزندش (قبل از تولد یا در حین زایمان و یا از طریق شیردهی پس از تولد)؛
- از طریق خون یا فرآورده‌های خونی آلوده (مانند انتقال خون و یا پیوند عضو)؛
- از طریق استفاده از سوزن، سرنگ و دیگر وسایل تزریق آلوده به ویروس (مانند استفاده از سرنگ مشترک در معتادان تزریقی و یا در هنگام خالکوبی).

احتمال ابتلای فرد به عفونت HIV، بر حسب نوع مواجهه متفاوت می‌باشد. به عنوان مثال، خطر عفونت در اثر انتقال خون آلوده، بسیار بیشتر از خطر عفونت در اثر فرو رفتن تصادفی سوزن آلوده است. برای کاهش خطر ابتلا، افراد باید در مورد نحوه‌ی انتقال آگاه گردند.

هم اکنون در جهان، حدود ۷۰-۸۰ درصد از موارد انتقال HIV، از طریق مقاربت جنسی محافظت نشده صورت می‌گیرد. در حالی که احتمال انتقال ویروس با یک بار تماس جنسی نسبتاً کم است، در تماس‌های جنسی مکرر، خطر ابتلا افزایش می‌یابد. در صورت ابتلای هم زمان فرد آلوده به عفونت‌های آمیزشی و یا نزدیکی با روش‌های محافظت نشده، خطر انتقال افزایش می‌یابد. انتقال عفونت HIV از طریق خون، مسئول ۵ تا ۱۰ درصد از موارد عفونت می‌باشد. انتقال می‌تواند از طریق خون و فرآورده‌های خونی آلوده، وسایل تزریق آلوده، استفاده‌ی مشترک از سرنگ‌های آلوده، وسایل جراحی استریل نشده، پیوند عضو از فرد مبتلا، و یا استفاده از وسایل استریل نشده در خالکوبی، ختنه و یا سایر اعمال جراحی صورت پذیرد.

انتقال از مادر به فرزند، در زمان بارداری، زایمان و یا شیردهی ممکن است رخ دهد. در کشورهای در حال توسعه، احتمال انتقال ویروس HIV-1 از مادر به فرزند، ۲۵ تا ۴۰ درصد می‌باشد. در حین بارداری و زایمان عواملی همچون سلامت مادر، پارگی پرده‌های جفت، زایمان زودرس و خونریزی از جمله عواملی بوده که می‌توانند در عفونت فرزند دخیل باشند. اغلب نوزادانی که در حین زایمان آلوده می‌گردند، با خون مادر یا ترشحات دهانه‌ی رحم که حاوی ویروس بوده، مواجهه

داشته‌اند. در صورتی که میزان بار ویروس<sup>۱</sup> در خون بالاتر باشد و یا این که مادر در مرحله‌ی آیدز بیماری قرار داشته باشد، احتمال انتقال از مادر به کودک افزایش می‌یابد. پس از زایمان، شیردهی مهم‌ترین عامل انتقال بیماری محسوب می‌گردد. در صورت عدم درمان، از هر هفت نوزاد که از شیر مادر HIV<sup>+</sup> تغذیه می‌شوند، یک نفر مبتلا می‌گردد. استفاده از تکنیک‌های نادرست شیردهی ممکن است به عوارضی همچون عفونت و التهاب پستان، شقاق و یا خونریزی از نوک پستان انجامیده و در نتیجه خطر انتقال، افزایش می‌یابد.

باید به خاطر داشت که HIV از طرق زیر منتقل نمی‌شود:

- دست‌دادن؛
- بغل کردن یا بوسیدن فرد مبتلا؛
- نشستن کنار فرد مبتلا در محیط‌های عمومی مثل مدرسه یا محل کار؛
- خوردن و نوشیدن و یا استفاده از ظروف مشترک؛
- استفاده از تلفن عمومی؛
- تماس پوست سالم با مایعات و ترشحات بدن؛
- استفاده از توالت، حمام و استخر شنای عمومی؛
- گزش حشرات.

## همه‌گیر شناسی HIV/AIDS

### طبقه‌بندی همه‌گیری‌های HIV<sup>۲</sup>

سازمان جهانی بهداشت<sup>۳</sup> و برنامه‌ی مشترک سازمان ملل در زمینه‌ی آیدز<sup>۴</sup> همه‌گیری‌های HIV را به شرح زیر طبقه‌بندی می‌کنند:

- همه‌گیری سطح پایین<sup>۵</sup>: میزان HIV هیچ‌گاه به سطوح قابل ملاحظه (حتی در گروه‌های در معرض خطر) نرسیده است. موارد ثبت شده‌ی عفونت در جمعیت کم خطر، زیر یک درصد بوده و شیوع بالاتر عمدتاً محدود به افراد دارای رفتارهای پرخطر (مانند تن فروشان، مصرف‌کنندگان تزریقی مواد، مردان همجنسگرا) می‌باشد که آن نیز هیچ‌گاه از پنج درصد فراتر نرفته است.
- همه‌گیری متمرکز<sup>۶</sup>: شیوع HIV در یک گروه جمعیتی خاص به سرعت گسترش یافته، اما در جمعیت عمومی بسط نیافته است. پیشرفت این همه‌گیری، به فرکانس و ماهیت ارتباط این گروه جمعیتی با جمعیت عمومی بستگی دارد. شیوع HIV در حداقل یکی از گروه‌های جمعیتی خاص، از پنج درصد بالاتر بوده، اما در زنان باردار در مناطق شهری کمتر از یک درصد می‌باشد.

<sup>1</sup> Viral load

<sup>2</sup> HIV epidemics

<sup>3</sup> World Health Organization (WHO)

<sup>4</sup> United Nations programme on HIV/AIDS (UNAIDS)

<sup>5</sup> Low level epidemics

<sup>6</sup> Concentrated epidemics

همه‌گیری عمومی یا ژنرالیزه<sup>۱</sup>: HIV در جمعیت عمومی بسط یافته است. با وجودی که یک یا چند گروه جمعیتی خاص در رشد بی‌رویه‌ی عفونت نقش داشته‌اند، ولی دیگر روابط جنسی در جمعیت عمومی، برای گسترش این همه‌گیری کفایت می‌کند. شیوع HIV در زنان باردار بیش از یک درصد می‌باشد.

## وضعیت HIV/AIDS در جهان

AIDS چهارمین علت مرگ در سراسر جهان است. بر اساس گزارش UNAIDS در سال ۲۰۱۰، حدود ۳۴ میلیون نفر در جهان با این ویروس زندگی می‌کنند. سالیانه در سراسر دنیا، حدود دو میلیون نفر به دلیل ایدز و بیماری‌های مرتبط با آن می‌میرند. با وجود این که میزان بروز سالیانه‌ی موارد جدید عفونت HIV در حال کاهش است، اما شیوع این بیماری به دلیل کاهش مرگ و میر ناشی از آن (با توجه به دسترسی بیشتر بیماران به درمان‌های ضد ویروسی) در حال افزایش می‌باشد. ۵۰ درصد از جمعیت بالغ مبتلا به HIV را زنان تشکیل می‌دهند.

بر اساس گزارش UNAIDS در سال ۲۰۱۰، حدود ۳/۴ میلیون کودک در جهان، با HIV/AIDS زندگی می‌کنند. افزایش دسترسی به خدمات پیشگیری از انتقال مادر به فرزند، منجر به کاهش موارد جدید ابتلای نوزادان به این عفونت شده است. با این وجود بر اساس همین گزارش، در سال ۲۰۱۰ حدود ۳۹۰ هزار مورد جدید ابتلا به این عفونت در کودکان شناسایی شده است. روش اصلی انتقال HIV در سراسر جهان، ارتباط جنسی با جنس مخالف بوده؛ هرچند این الگو از کشوری به کشور دیگر متفاوت می‌باشد.

## وضعیت HIV/AIDS در ایران

بر اساس گزارش سال ۲۰۱۲ پیشرفت کنترل ایدز در خصوص پایش اعلانیه‌ی تعهد مصوب اجلاس ویژه‌ی مجمع عمومی سازمان ملل متحد در زمینه‌ی HIV/AIDS، اولین مورد ابتلا به HIV در ایران در سال ۱۳۶۵ گزارش شد. از آن پس تا سال ۱۳۷۴ در گزارش‌های سالیانه، موارد شناخته‌شده افزایش اندک و تدریجی داشت. در سال ۱۳۷۵ با شناسایی همه‌گیری در برخی از زندان‌های کشور، موارد شناخته‌شده به یک‌باره افزایش چشم‌گیر یافت و این سیر صعودی تا سال ۱۳۸۳ ادامه یافت. در آن سال کل موارد شناخته‌شده در طی یک سال به حداکثر رسید و سپس با شیئی ملایم روندی کاهشی داشته است. با توجه به این که تخمین تعداد مبتلایان حاکی از افزایش آنان است، روند کاهشی تعداد موارد شناسایی شده، ممکن است ناشی از کاهش قدرت سیستم شناسایی مبتلایان باشد. احتمال دارد علت اصلی این پدیده، مثبت شدن افرادی است که در کل کشور کمتر در دسترس سیستم‌های شناسایی مبتلایان هستند.

بر اساس آمار سیستم ثبت موارد شناسایی شده که در گزارش فوق درج شده است، تا تاریخ ۱۳۹۰/۷/۱ مجموعاً ۲۳۴۹۷ نفر افراد مبتلا به HIV/AIDS در کشور شناسایی شده‌اند که ۹۱/۳ درصد آنان را مردان و ۸/۷ درصد را زنان تشکیل می‌دهد. تا آن زمان ۳۱۶۸ نفر از افراد شناسایی شده مبتلا به ایدز شده و ۴۴۱۹ نفر از افراد مبتلا فوت کرده بودند. ۴۶/۴ درصد از مبتلایان به HIV در گروه سنی ۳۴-۲۵ سال قرار داشتند که بالاترین نسبت در بین گروه‌های سنی را به خود اختصاص می‌دادند. در ایران نیز همانند سایر کشورها، موارد شناسایی شده تنها بخشی از کل موارد مبتلایان است. تعداد کل مبتلایان ۹۳۲۵۰ نفر برآورد شده است.

<sup>1</sup> Generalized epidemics

بر اساس گزارش فوق، روش‌های انتقال موارد شناسایی شده به شرح زیر بوده است: مصرف تزریقی مواد ۶۶/۱ درصد، انتقال جنسی ۲۰/۸ درصد و انتقال از مادر مبتلا به کودک ۲/۵ درصد. در ۱۰/۶ درصد از موارد شناسایی شده در این سال راه انتقال نامشخص بوده و هیچ مورد جدید ابتلا از راه خون و فرآورده‌های خونی گزارش نشده بود.

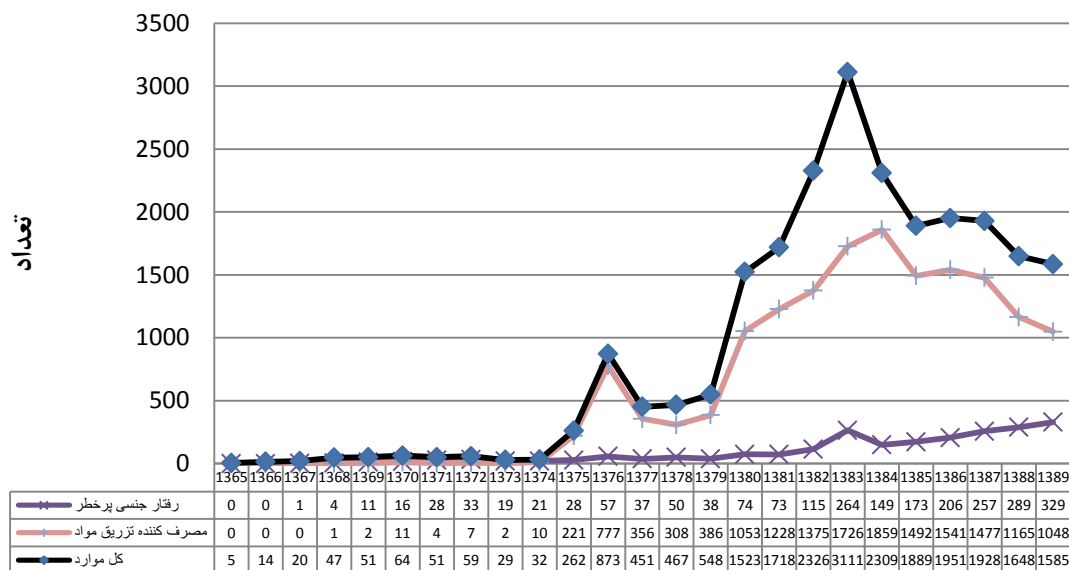
گزارش فوق تصریح می‌نماید که شیوع HIV در ایران در جمعیت عمومی هنوز پایین بوده، اما شیوع HIV در مصرف‌کنندگان تزریقی مواد حدود ۱۵ درصد بوده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شیوع HIV در این زیر گروه جمعیتی از حد پنج درصد گذشته و همه‌گیری HIV در ایران در مرحله‌ی متمرکز همه‌گیری قرار دارد. طی دهه‌ی گذشته، اقدامات موفقی برای کنترل همه‌گیری در مصرف‌کنندگان تزریقی مواد اعمال شده و منجر به کاهش شیب رشد همه‌گیری در این گروه جمعیتی شده است، با این وجود هنوز عمده‌ترین عامل گسترش همه‌گیری در ایران مصرف تزریقی مواد است، چرا که تزریق با وسایل مشترک به صفر نرسیده است.

در سال‌های اخیر شواهدی مبنی بر شیوع بالای HIV در گروه‌های مصرف‌کننده‌ی غیرتزریقی مواد در ایران منتشر شده است. نتایج مطالعه‌ی مرور سیستماتیک امین اسماعیلی و همکاران که در سال ۲۰۱۲ منتشر شده، نشان داده است که شیوع عفونت با این ویروس در مطالعاتی که پیش از سال ۲۰۰۵ انجام شده بودند، ۱/۶ درصد بوده و این رقم برای مطالعات انجام شده بعد از سال ۲۰۰۵ به ۵/۴ درصد رسیده است. اگرچه تاکنون مصرف‌کنندگان غیرتزریقی مواد، به عنوان «افراد در معرض بیشترین خطر ابتلا<sup>۱</sup>» در نظر گرفته نشده بودند، ولی به نظر می‌رسد ایران با اپیدمی متمرکز در این گروه خاص جمعیتی نیز رو به رو شده است و قرار دادن این گروه، به عنوان گروه جمعیتی آسیب‌پذیر در برنامه‌های پیشگیری از HIV منطقی به نظر می‌رسد.

در چند سال اخیر نشانه‌هایی حاکی از افزایش نقش انتقال جنسی HIV در ایران رخ داده است. این امر در نمودار ۱، که نشان‌دهنده‌ی روند تغییرات سهم راه‌های انتقال ویروس HIV از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۹ می‌باشد، نمایان است. طی این روند، سهم موارد شناسایی‌شده‌ی ابتلا از راه انتقال جنسی، به طور مداوم افزایش یافته و شیوع HIV در زنان تن‌فروش به ۴/۵ درصد رسیده است. اغلب زنان تن‌فروش از کاندوم استفاده نمی‌کنند، تعدد روابط جنسی در مصرف‌کنندگان تزریقی نیز امری متداول بوده و اغلب بدون استفاده از کاندوم صورت می‌گیرد. علاوه بر این، نشانه‌هایی از رخداد روابط جنسی پرخطر در جوانان نیز مشاهده می‌شود. همچنین در چند سال اخیر نشانه‌هایی آشکار از افزایش شیوع مصرف ترکیبات مت‌آمفتامینی و افزایش رفتارهای جنسی پرخطر بعد از مصرف این ترکیبات نیز موجب نگرانی‌های جدی شده است. به همین علت برای کنترل همه‌گیری، ارائه‌ی مداخلاتی که باعث کاهش روابط جنسی پرخطر گردند، لازم به نظر می‌رسد.

در چند سال اخیر تعداد زنان مبتلا به HIV نیز در ایران افزایش یافته است. با افزایش تعداد مادران باردار مبتلا به HIV، بر تعداد کودکان مبتلا نیز در چند سال اخیر افزوده شده است. هر چند هنوز تعداد کودکان مبتلا اندک است، ولی در صورت عدم گسترش مداخلات مؤثر پیشگیری، انتقال از مادر به کودک می‌تواند مشکل‌زا شود. انتقال HIV در ایران از راه انتقال خون، به طور کامل کنترل شده و ضروری است اقدامات کنترلی با قوت بیشتر و بهره‌گیری از روزآمدترین امکانات ادامه یابد.

<sup>1</sup> Most At-risk Populations (MARPs)



نمودار ۱- تغییرات سهم راه‌های انتقال در سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۸۹ براساس داده‌های سیستم ثبت (برگرفته از گزارش پیشرفت کنترل ایدز در جمهوری اسلامی ایران به سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۲)

## پیشرفت بیماری HIV

پس از ورود HIV به بدن، این ویروس شروع به تکثیر در سلول‌های اصلی سیستم ایمنی (عمدتاً سلول‌های CD4 و ماکروفاژها) می‌نماید. HIV موجب تولید آنتی‌بادی‌های اختصاصی در بدن فرد می‌شود. به دوره‌ی بین ورود عفونت و تولید آنتی‌بادی‌های قابل سنجش، دوره‌ی نهفتگی<sup>۱</sup> اطلاق شده که می‌تواند از دو تا ۱۲ هفته به طول بینجامد. در این مدت، فرد ممکن است دچار عفونت حاد HIV<sup>۲</sup> گشته که به آن عفونت اولیه‌ی HIV<sup>۳</sup> نیز گفته می‌شود. در این گونه موارد، عفونت فرد با وجود نتیجه‌ی منفی آزمایش، بسیار مسری است. در هنگام عفونت، ۳۰ تا ۵۰ درصد از افراد دچار بیماری حاد گشته که با تب، لنفادنوپاتی (بزرگی غدد لنفاوی)، تعریق شبانه، راش‌های پوستی، سردرد و سرفه مشخص می‌شود.

فرد HIV<sup>+</sup> ممکن است تا ۱۰ سال یا بیشتر، بدون علامت بماند. این مدت از لحاظ انتقال HIV دارای اهمیت می‌باشد. در نهایت پس از مدتی (که مدت آن از یک فرد به فرد دیگر متفاوت می‌باشد)، با تخریب لنفوسیت‌های CD4 و دیگر سلول‌های ایمنی، نشانگان پیشرونده‌ی نقص ایمنی یا بیماری ایدز پدید می‌آید. پیشرفت به این مرحله، به عواملی همچون نوع عفونت HIV، سن فرد، دیگر عفونت‌ها و عوامل ژنتیک، مرتبط می‌باشد. بر حسب این که فرد در چه مرحله‌ای از عفونت باشد، انواع عفونت و بدخیمی به دلیل سرکوب سیستم ایمنی رخ می‌دهد. از جمله‌ی این موارد، سل<sup>۴</sup>، لکوپلاکی مویی دهانی<sup>۵</sup>، کاندیدیاز

<sup>1</sup> Window period

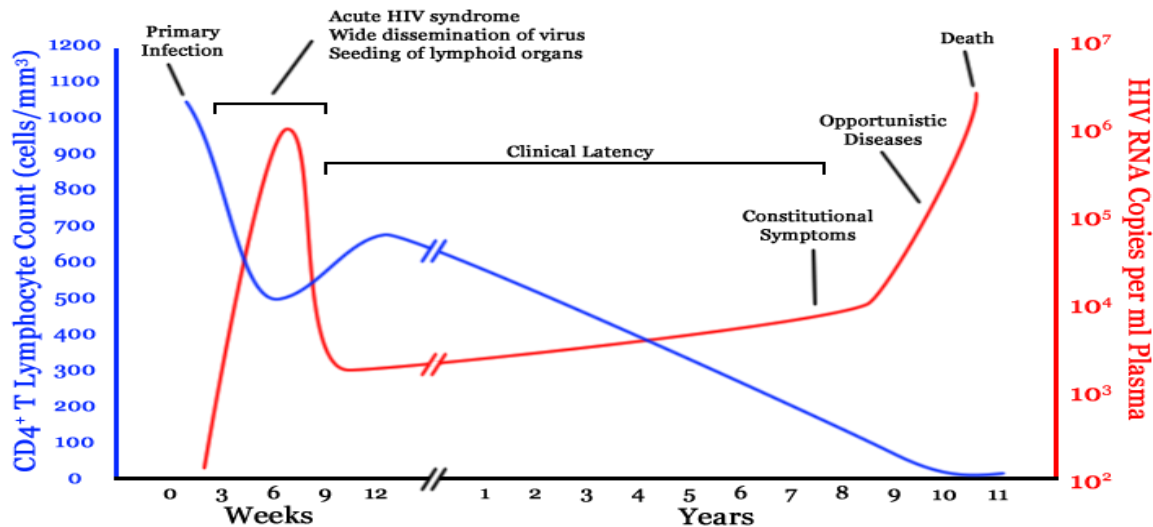
<sup>2</sup> Acute HIV infection

<sup>3</sup> Primary HIV infection

<sup>4</sup> Tuberculosis (TB)

<sup>5</sup> Oral Hairy Leukoplakia (OHL)

دهانی<sup>۱</sup>، ضایعات خارش دار، پنوموسیستیس کارینی<sup>۲</sup>، مننژیت کریپتوکوکی<sup>۳</sup>، رتینیت سایتومگال ویروس<sup>۴</sup>، و عفونت با مایکوباکتر آویوم<sup>۵</sup> را می‌توان بر شمرده نمودار ۲، مراحل سیر طبیعی عفونت HIV را نشان می‌دهد.



نمودار ۲- سیر طبیعی پیشرفت عفونت HIV

(بر اساس نموداری از G Pantaleo et al: N Engl J Med 328:327-335, 1993)

## مرحله‌بندی بالینی سازمان جهانی بهداشت

در کشورهای در حال توسعه، تشخیص عفونت HIV اغلب بر تست‌های آنتی‌بادی استوار است. برای کسانی که با علائم بالینی مراجعه می‌نمایند، تشخیص بر اساس سیستم مرحله‌بندی بالینی WHO صورت می‌گیرد، که یک سیستم طبقه‌بندی چهار مرحله‌ای متشکل از ترکیب علائم، نشانه‌ها، بیماری‌ها و میزان فعالیت فیزیکی بیمار می‌باشد. بیماران بر اساس شرایط بالینی یا وضعیت عملکرد، در مرحله‌ی مربوطه قرار می‌گیرند. این مراحل به ترتیب بوده و هنگامی که بیمار به هر مرحله از بیماری می‌رسد، دیگر به مرحله‌ی قبلی باز نمی‌گردد.

## درمان بالینی، چه مواردی را در بر می‌گیرد؟

بیماران مبتلا به HIV، برای پیگیری درمان باید به پزشکانی که به طور تخصصی در این زمینه کار می‌کنند، ارجاع گردند. این پیگیری شامل معاینه‌ی بالینی، پایش سیستم ایمنی، درمان ضد ویروسی<sup>۶</sup>، پیشگیری از عفونت‌های فرصت طلب، درمان

<sup>1</sup> Oral candidiasis

<sup>2</sup> Pneumocystis Carinii Pneumonia (PCP)

<sup>3</sup> Cryptococcal meningitis

<sup>4</sup> Cytomegalovirus retinitis

<sup>5</sup> Mycobacterium Avium

<sup>6</sup> Anti Retroviral Therapy (ART)

اختلالات نورولوژیک و روانپزشکی همراه، درمان عفونت‌های همزمان از جمله سل، هپاتیت B و C، تنظیم خانواده و مراقبت‌های کلی بهداشتی می‌باشد.

### تست‌های پایش سیستم ایمنی

پایش سیستم ایمنی، شامل سنجش میزان بار ویروس<sup>۱</sup> و تست‌های CD4 می‌باشد. تعداد سلول‌های CD4 در هر زمان، نمادی از عملکرد ایمنی بوده و بار ویروس، تعداد ویروس‌های در گردش خون فرد را نشان می‌دهد. در فرد سالم غیرمبتلا به HIV، میزان CD4 بین ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ عدد در هر میلی‌لیتر مکهب از خون است. با تکثیر ویروس، سلول‌های CD4 تخریب گشته و تعداد آنها کاهش می‌یابد. در کل هر چه بار ویروس بالاتر باشد، سلول‌های CD4 سریع‌تر تخریب می‌گردند. با افزایش بار ویروس به میزان بیش از ده هزار نسخه از RNA ویروس در هر میلی‌لیتر، خطر پیشرفت عفونت به سمت ایدز، افزایش می‌یابد. این خطر در صورت افزایش بار ویروس به میزان بیش از سی هزار نسخه از RNA در هر میلی‌لیتر، به بالاترین حد خود می‌رسد. یکی از معیارهای تشخیص ورود بیمار به مرحله‌ی ایدز، میزان CD4 کمتر از ۲۰۰ است.

### درمان ضد ویروسی

درمان ضد ویروس (ART) به داروهایی اطلاق می‌شود که تکثیر HIV را متوقف نموده و یا آن را مهار می‌نمایند. هدف از این درمان، طولانی نمودن و بهبود کیفیت زندگی فرد مبتلا، از طریق سرکوب هر چه بیشتر تکثیر HIV می‌باشد. رژیم معمول درمانی متشکل از سه نوع داروی ART در ترکیب با یکدیگر بوده، که برای سرکوب مراحل مختلف چرخه‌ی حیات ویروس به کار می‌روند.

### پیشگیری و درمان عفونت‌های فرصت طلب

CD4 پایین، فرد را به ابتلا به عفونت‌های فرصت طلب مستعد می‌سازد. پیشگیری و درمان این عفونت‌ها از مرگ و میر بیماران HIV<sup>+</sup> می‌کاهد. در بیماران با CD4 پایین، درمان‌های پیشگیرانه از عفونت‌های فرصت طلب آغاز می‌شود. شایع‌ترین عفونت‌های فرصت طلب در بیماران HIV عبارتند از:

- سل
- سپتی‌سمی
- پنومونی (معمولاً PCP)
- عفونت‌های قارچی راجعه در دهان و گلو
- مننژیت
- بیماری‌های پوستی (مانند سارکوم کاپوزی)
- دیگر بیماری‌های آمیزشی

سل، PCP، و عفونت خارج ریوی کریپتوکوکی (معمولاً مننژیت) شایع‌ترین عفونت‌های فرصت طلب گزارش شده می‌باشند. درمان این قبیل عفونت‌ها، شامل مشاوره‌ی تغذیه و مداخله جهت کاهش وزن، تب و اسهال مزمن یا متناوب نیز می‌شود.

<sup>1</sup> Viral load



## درمان اختلالات نورولوژیک و روانپزشکی ناشی از HIV

این اختلالات ناشی از اثرات مستقیم یا غیرمستقیم عفونت HIV و تضعیف سیستم ایمنی فرد (مانند عفونت‌های فرصت طلب) می‌باشد. از جمله این موارد می‌توان مانیا<sup>۱</sup>، افسردگی، تغییرات شخصیت، پسیکوز<sup>۲</sup>، نقایص شناختی خفیف، دمانس HIV<sup>۳</sup> و انسفالوپاتی HIV<sup>۴</sup> را نام برد. سلامت روان فرد، بر سلامت کلی وی تأثیر گذاشته، و نیز موجب درک بهتر از تصمیمات درمانی، پایبندی به درمان ART و تغییرات رفتاری مطلوب، جهت کاهش انتقال ویروس می‌گردد.

### درمان عفونت‌های همزمان

HIV موجب پیشرفت سل به سمت بیماری فعال، هم در افراد تازه مبتلا گشته و هم موارد تشخیص داده نشده‌ی عفونت می‌گردد. حدوداً ۶۰ درصد از افراد دچار HIV، در طول عمر خود به سل فعال مبتلا می‌گردند. مشاوران باید از بیماران در مورد علائم سل سؤال نمایند. تمام مراجعانی که بیش از دو هفته سرفه داشته و یا علائمی همچون تب مداوم، کاهش وزن توجیه نشده، غدد لنفاوی مشکوک (بزرگتر از دو سانتی‌متر) یا تعریق شبانه دارند، باید از جهت ارزیابی سل ارجاع گردند. از آنجا که HIV می‌تواند سل نهفته را فعال نماید، تمامی بیماران HIV<sup>+</sup> باید جهت انجام غربالگری سل تشویق گردند.

### درمان عفونت‌های آمیزشی

از شایع‌ترین عفونت‌های آمیزشی، می‌توان سوزاک<sup>۵</sup>، سیفلیس<sup>۶</sup>، هرپس تناسلی<sup>۷</sup>، کلامیدیا<sup>۸</sup>، ویروس پاپیلوم انسانی<sup>۹</sup> و تریکوموناس<sup>۱۰</sup> را نام برد. عفونت‌های آمیزشی عامل مهمی در انتقال HIV می‌باشند. وجود آنها، شانس فرد را برای ابتلا به HIV حدوداً ۱۵ تا ۲۰ درصد افزایش می‌دهد. التهاب و ضایعات و زخم‌های تناسلی ناشی از بیماری‌های آمیزشی، ورود ویروس HIV به بدن را تسهیل می‌کند. به همین دلیل برای کاهش خطر ابتلا به HIV، باید از ابتلا به دیگر بیماری‌های آمیزشی نیز اجتناب نمود، و یا در صورت ابتلا، آنها را به طور قاطع و سریع درمان نمود.

### درمان ابتلای همزمان به هپاتیت B و C

عفونت با ویروس هپاتیت B و ویروس هپاتیت C در کشور ما، نسبتاً شایع می‌باشد. انتقال HBV مشابه HIV بوده؛ HCV نیز از طریق فرآورده‌های خونی، عضو پیوندی، و وسایل تزریق آلوده منتقل می‌گردد. هر دوی اینها، موجب التهاب کبد گشته، و بر درمان HIV تأثیر می‌گذارند. این بیماران باید برای جلوگیری از تخریب بیشتر کبد، مصرف الکل خود را محدود نمایند.

<sup>1</sup> Mania

<sup>2</sup> Psychosis

<sup>3</sup> HIV dementia

<sup>4</sup> HIV encephalopathy

<sup>5</sup> Gonorrhea

<sup>6</sup> Syphilis

<sup>7</sup> Genital herpes

<sup>8</sup> Chlamydia

<sup>9</sup> Human Papilloma Virus (HPV)

<sup>10</sup> Trichomoniasis

## مشاوره‌ی عفونت‌های آمیزشی<sup>۱</sup>

به دلایلی که قبلاً ذکر شد، مشاوران HIV باید با مشاوره و درمان STI آشنا باشند. STI از طریق رابطه‌ی جنسی با جنس مخالف و یا با همجنس منتقل می‌گردد. راه دیگر انتقال آنها، از مادر به فرزند در زمان بارداری (در مورد سیفلیس) و یا زایمان (در مورد سوزاک و کلامیدیا) می‌باشد. رفتارهایی مانند داشتن شرکای جنسی متعدد و یا پرخطر و یا مقاربت محافظت نشده که فرد را در معرض خطر ابتلا به HIV قرار می‌دهند، خطر ابتلا به STI را نیز افزایش می‌دهند؛ لذا روش‌های پیشگیری مشابهند.

بسیاری از عفونت‌های آمیزشی، تظاهرات بالینی مشابه داشته، بنابراین به جای استفاده از عامل ایجاد کننده برای طبقه بندی، می‌توان بر اساس علائم و نشانه‌های بیماری آنها را طبقه‌بندی نمود. استفاده از این طبقه‌بندی بر اساس نشانگان<sup>۲</sup> در شرایط کمبود منابع، می‌تواند موجب تسریع در درمان گردد. ترشح پیشابراه، تورم اسکروتوم، زخم‌های ژنیتال، تورم غدد لنفاوی کشاله‌ی ران، ترشح واژینال و درد نواحی تحتانی شکم، شایع‌ترین علائم این نشانگان می‌باشند.

درمان STI، مشتمل بر تشخیص زودرس و درمان آنتی‌بیوتیکی، مشاوره برای تغییر رفتار و درمان تمامی شرکای جنسی می‌باشد. مشاوره و درمان STI، چالش‌هایی را نیز به همراه دارد:

- تغییر رفتار جنسی دشوار می‌باشد، آگاهی به تنهایی منجر به تغییر رفتار نمی‌شود؛
- افراد اغلب از صحبت در مورد مسائل جنسی، احساس شرم می‌کنند؛
- بسیاری از افراد مبتلا به STI، هیچ علامتی ندارند و فرد ممکن است عفونت را بدون آنکه از ابتلای خود آگاه باشد، به دیگران منتقل نماید؛
- درمان ممکن است در دسترس نبوده، یا آسان نباشد.

مشاور می‌تواند از پیام‌های کلیدی زیر در مشاوره‌ی این بیماران استفاده کند:

- اگر شرکای متعدد جنسی دارید، هر سه ماه برای ارزیابی و پیگیری به پزشک مراجعه کنید، ممکن است بدون این که علامتی را تجربه نمایید، به عفونت آمیزشی مبتلا شوید؛
- ابتلا به عفونت‌های آمیزشی، شما را بیشتر در معرض خطر ابتلا به HIV و انتقال آن به دیگران قرار می‌دهد؛
- از خود درمانی و مصرف خودسرانه‌ی دارو اجتناب نمایید. برای هر نوع خاص عفونت، درمان اختصاصی وجود دارد؛
- دارو را با مقدار، روش و زمان صحیح تجویز شده مصرف نمایید. حتی اگر علائم زود برطرف شدند، دوره‌ی درمان خود را کامل کنید؛
- شریک جنسی خود را مطلع نمایید، درمان وی نیز ضروری بوده و بدون این کار شما در معرض عفونت مجدد می‌باشید؛
- بسیاری از عفونت‌های آمیزشی، در صورت انتقال به کودک، می‌توانند عواقب جدی داشته باشند؛
- اگر به HIV مبتلا هستید، ضروری است که معاینه منظم از جهت عفونت‌های آمیزشی داشته باشید. پزشک متخصص HIV خود را از داروهای تجویز شده برای عفونت‌های آمیزشی، مطلع سازید.

<sup>1</sup> Sexually Transmitted Infection (STI)

<sup>2</sup> Syndrome