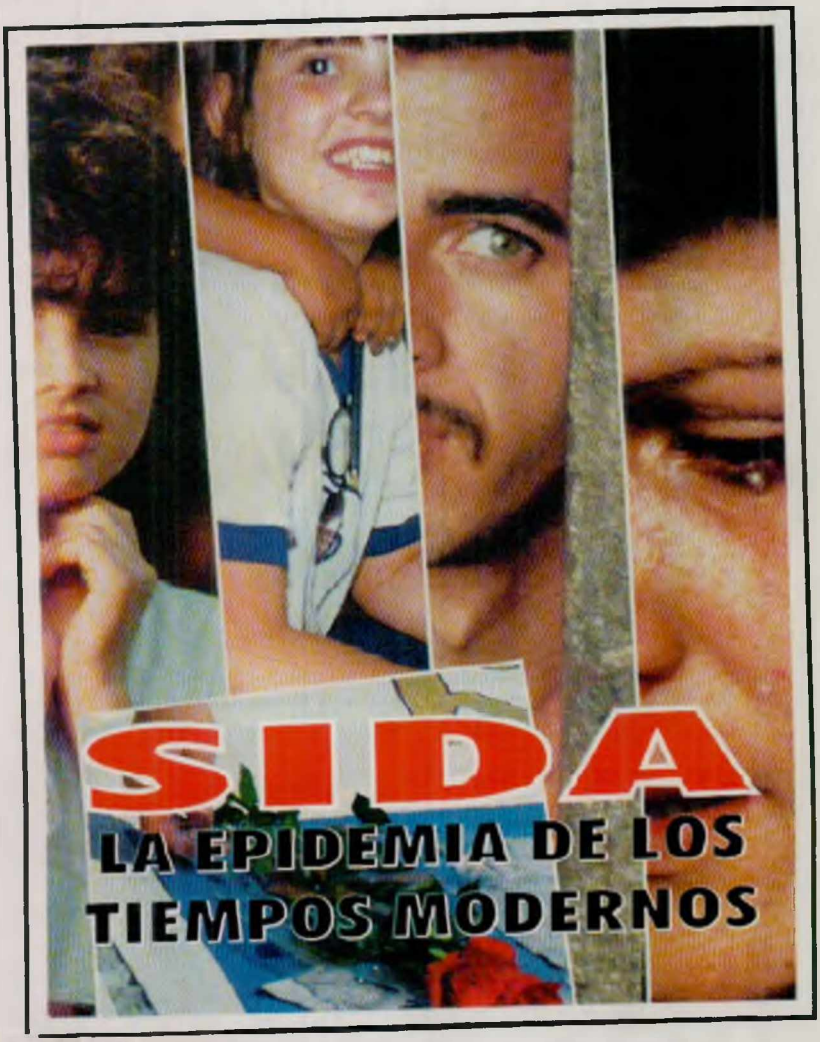
Educación para la Salud

Publicación del Ministerio de Salud de la Nación - Secretaría de Recursos y Programas de Salud



0249

Publicación destinada a profesionales, técnicos y docentes que incluyen en sus actividades acciones de educación para la salud

Informe Técnico
Nº 1 - 1995

AUTORIDADES

Ministro de Salud y Acción Social de la Nación
Dr. Alberto Mazza

Secretario de Recursos y Programas de Salud
Dr. Víctor Hugo Martínez

Subsecretaria de Salud Comunitaria
Dra. Dora Vilar de Saráchaga

Departamento de Educación para la Salud
Dr. Juan Carlos Arrossi

SIDA

LA EPIDEMIA DE LOS TIEMPOS MODERNOS

Comunicación para la Salud No. 5

Organización Panamericana de la Salud
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud
Reimpresión Ministerio de Salud y Acción Social
de la Nación - República Argentina / 1995

SIDA: la epidemia de los tiempos modernos

Los muy meritorios antecedentes del equipo profesional y técnico que elaboró este folleto así como el reconocido prestigio de los organismos internacionales que lo editaron originalmente, y los favorables resultados obtenidos hasta el momento en la evaluación de su utilización intensiva en la Región, han sido factores de peso para seleccionar este trabajo para su reimpresión y utilización en nuestro medio.

Texto preparado por el Dr. César A. Chelala, consultor, con la asesoría técnica de los doctores Mercedes Welssenbacher, Rafael Mazín y Fernando Zacarías, Programa de la OPS/OMS de SIDA/ETS en las Américas, División de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles, Organización Panamericana de la Salud. Editado y publicado por el Programa de Publicaciones, Organización Panamericana de la Salud.

La información sobre la situación epidemiológica en la República Argentina fue provista por el Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA, organismo que asimismo supervisó esta publicación.

Fotos: cubierta: Gaggero/OPS; Waak/OPS • pp. iv, 4, 10, 14, 20, 22, 26, 32, 42, 47, 52: Waak/OPS • pp. vi, 2, 9, 12, 17, 19, 24, 31, 34, 36, 38, 41, 45, 48: Gaggero/OPS • p. 55: Vizcarra/OPS

Diseño: Miki Fernández/ULTRA Designs

CONTENIDO

Prólogo V
Introducción 1
¿Qué es el SIDA? 2
El agente causal del SIDA 4
Características del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) 6
El sistema inmunitario 8
Síntomas Iniciales de la infección por el VIH 10
Manifestaciones clínicas del SIDA 12
Cómo se transmite el VIH 14
Cómo NO se transmite el VIH 22
Cómo evitar la infección por el VIH 25
Cuándo y por qué debe una persona hacerse una prueba de detección del VIH 32
Qué hacer cuando las pruebas son positivas 35
El SIDA en las mujeres 38
El SIDA en los adolescentes 40
El SIDA en los niños 42
Impacto del SIDA sobre los servicios de salud 44
Impacto del SIDA sobre la sociedad 46
Estrategias generales de prevención 48
Tratamiento del SIDA 50
¿Es posible obtener una vacuna contra el SIDA? 51
El SIDA en el mundo 52
El SIDA en la Región de las Américas 54
Perspectivas 55
El SIDA en la Argentina 56
Referencias 58

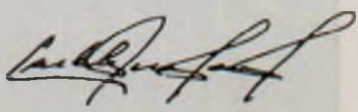
Más de 150 000 personas participaron en el Día Mundial del SIDA en Washington, D.C., en 1992, en el cual se recalcó la importancia de que todas las comunidades se comprometan a luchar contra el SIDA.

PROLOGO

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) se está convirtiendo en uno de los más graves problemas de salud en todo el mundo. Se calcula que los adultos infectados por su agente causal, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), suman ya 13 millones, de los cuales 5 millones serían mujeres. Según estimaciones conservadoras, en el año 2000 habrá un mínimo de 10 millones de casos de SIDA en adultos y 40 millones de personas infectadas por el VIH, de las cuales 10 millones serán niños.

Afortunadamente, todas las formas de transmisión del VIH son prevenibles. Es más, aun cuando se descubra su cura, la prevención deberá continuar siendo la estrategia más importante en la lucha contra la enfermedad. La estrategia de prevención del SIDA consiste en reducir la transmisión sexual, sanguínea y perinatal del VIH, para lo cual es imperativo difundir información e impartir educación a todos los niveles, con miras a lograr cambios en el comportamiento no solo de las personas infectadas y de las que están en riesgo de contraer la infección, sino también de las comunidades y la sociedad en general.

Para respaldar esta estrategia, la Organización Panamericana de la Salud presenta esta publicación, convencida de que cuanto mejor se conozca la enfermedad y más se practiquen las distintas formas de prevención, mayores serán las posibilidades de interrumpir la propagación del SIDA.



Carlyle Guerra de Macedo
Director

Para difundir los mensajes de prevención del SIDA necesitamos de una juventud bien educada e informada.

INTRODUCCION

Casi a fines del siglo XX, cuando ya se pensaba que la mayoría de las enfermedades transmisibles habían dejado de ser una amenaza, una nueva enfermedad se convirtió en poco tiempo en una de las epidemias más graves de los tiempos modernos. Esta epidemia (o, más correctamente, pandemia, ya que se ha propagado rápidamente por todos los continentes, aun a los lugares más remotos del mundo) es el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (*1*, *2*).

Pero, a diferencia de otras, esta epidemia es, en gran medida, prevenible. Más aún, la responsabilidad de su prevención recae no solo sobre las autoridades de salud de los países sino, y fundamentalmente, sobre todas las personas. Lo que sigue no es un detalle exhaustivo del SIDA, sino que describe sus características más notables para ayudar a los lectores a enfrentarlo mejor.

¿QUE ES EL SIDA?

El SIDA es una enfermedad que puede afectar a cualquier persona que se contagia por contacto sexual, por la sangre, o por transmisión de una madre infectada a su hijo.

El conjunto de enfermedades que sobrevienen como resultado de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) se denomina síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). La diferencia entre la infección por el VIH y el SIDA es que una persona puede estar infectada por el VIH y vivir muchos años sin problemas manifiestos de salud. El SIDA es la etapa más grave de la infección, que generalmente se presenta varios años después de la infección por el VIH.

En los últimos años de la década de los setenta y en los primeros de la de los ochenta, un raro tipo de cáncer llamado sarcoma de Kaposi, así como una serie de infecciones que hasta entonces solo se habían presentado en personas con las defensas orgánicas muy debilitadas, comenzaron a observarse incluso cuando no existía una razón evidente para que ello ocurriera. Al comienzo, estos cánceres e infecciones se presentaron solamente en hombres jóvenes homosexuales, por lo que se pensó que se limitaban a este grupo de población. Pronto se vio que esta presunción no era acertada, y que podían presentarse en personas de ambos sexos, y de cualquier edad y orientación sexual.

Lo que caracterizaba a estas infecciones era la extrema gravedad de su presentación y evolución clínica, y el hecho de que el sistema inmunitario —normalmente responsable de luchar contra las infecciones— parecía haber claudicado por completo en su función de defensa del organismo. Como las infecciones se presentaban con varios síntomas y signos (lo que se denomina síndrome), se manifestaban por una deficiencia grave de respuesta del sistema inmunitario, y no se transmitían genéticamente sino que eran adquiridas a lo largo de la vida de las personas, a este nuevo cuadro se le dio el nombre de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Qué lo producía y cuáles eran los mecanismos de su transmisión se convertiría en una de las búsquedas más apasionantes de las ciencias médicas en los tiempos modernos.

EL AGENTE CAUSAL DEL SIDA

Los laboratorios de diagnóstico e investigación deben seguir prácticas correctas de trabajo

Varias fueron las hipótesis que a comienzos de 1981, cuando se identificó el SIDA como un nuevo síndrome, trataron de explicar su origen (*3*). Así, se lo asoció con enfermedades de transmisión sexual en personas homosexuales, se pensó que era consecuencia de la exposición a algunos virus y se lo relacionó con el uso de drogas. A fines de 1981 el SIDA se presentó también en personas drogadictas homo y heterosexuales, y en 1982 aparecieron los primeros casos de SIDA en personas con hemofilia (una enfermedad que se manifiesta por un defecto en la coagulación de la sangre y que requiere, para su control, de transfusiones de plasma sanguíneo que contiene elementos esenciales para la coagulación).

Estas evidencias, a las que más adelante se añadió la transmisión de una madre a su hijo recién nacido, hicieron sospechar que su causa probablemente radicaba en algún agente infeccioso, como por ejemplo un virus o algún otro microorganismo. Por las características de su presentación se sospechaba que se transmitía por contacto sexual, pero que también podía infectar la sangre y transmitirse mediante agujas y jeringas contaminadas en personas drogadictas y a través de transfusiones de sangre o sus componentes, como en el caso de los hemofílicos.

Las presunciones sobre el carácter infeccioso del agente causal del SIDA se confirmaron en 1983 cuando se descubrió y caracterizó un virus, hasta entonces desconocido, en un paciente con SIDA. En un primer momento se le dieron varios nombres, pero actualmente se lo denomina virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (*2*, *4*, *5*).

El SIDA, que resulta de la infección por el VIH, más que una enfermedad es el conjunto de enfermedades que sobrevienen como resultado de la infección por este virus y de la disminución de las defensas en el organismo que este causa. El SIDA es la etapa más grave de este proceso, y generalmente se presenta varios años después de que una persona adquiere la infección por el VIH. Una persona no presentará el SIDA a menos que haya sido infectada por el VIH. Es por ello que al prevenir la infección por el VIH se previenen también futuros casos de SIDA.

CARACTERISTICAS DEL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

El VIH, representado artísticamente en la Figura 1, pertenece a un grupo de virus denominados "virus lentos", porque los síntomas de la enfermedad que causan aparecen de una forma muy gradual y después de un largo período de incubación. El virus VIH-1 es el responsable de la mayor parte de los casos de SIDA en Africa, Asia, América Latina y el Caribe, Europa y los Estados Unidos de América. En Africa se ha aislado otro virus del mismo grupo, denominado VIH-2, que también causa el SIDA, aunque en una menor proporción de casos a nivel mundial. La infección por el VIH-2 es frecuente en varios países de la costa oeste de Africa, y se han descrito algunos casos en otras regiones (*4*).

Aun cuando ambos virus infectan las mismas células y producen el mismo tipo de manifestaciones clínicas, se piensa que el VIH-2 tiene un período medio de incubación (el que transcurre entre la infección y la aparición de los síntomas) más prolongado. Ambos virus son muy resistentes dentro del organismo pero, afortunadamente, son muy vulnerables a los cambios de temperatura y no sobreviven mucho tiempo en el ambiente externo (*6*).

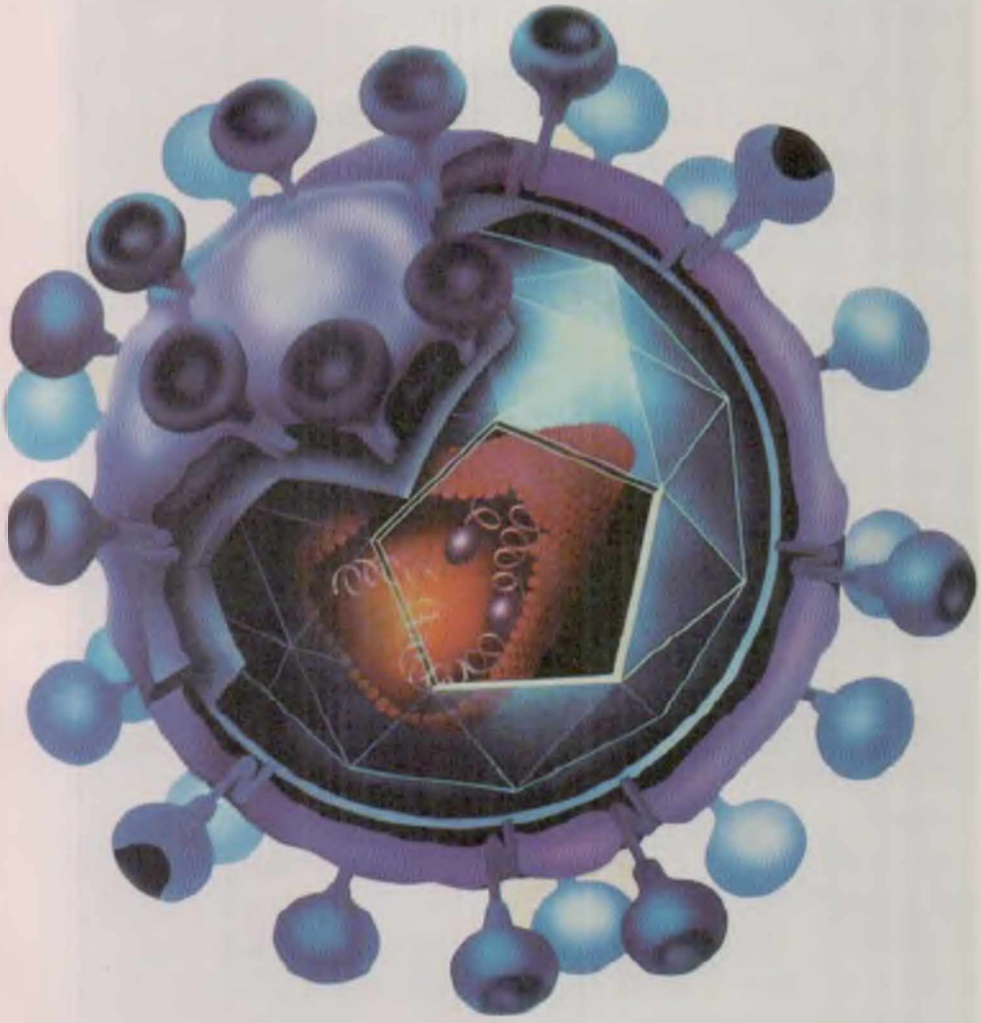


Figura 1. El VIH (cortesía de The Wellcome Foundation, Ltd; se reproduce con permiso).

EL SISTEMA INMUNITARIO

El sistema inmunitario cumple la función de defensa contra las infecciones producidas por distintos tipos de microorganismos. El VIH debilita al sistema inmunitario como resultado de su efecto mortal contra las células que lo integran. Cuantas más células mueren a raíz de la infección por el VIH, más difícil le resulta al organismo defenderse contra otras infecciones.

El sistema inmunitario, constituido por un conjunto de células y de productos de estas células, desempeña la función de defensa contra las infecciones producidas por distintos tipos de agentes patógenos (que originan enfermedades), así como la destrucción o eliminación de "cuerpos extraños", entre los que se incluyen las células cancerosas (*4*).

Hoy en día se sabe que el VIH, el agente causal del SIDA, debilita el sistema inmunitario como resultado de su efecto mortal sobre las células que lo componen. Cuanto más células del sistema inmunitario mueren a raíz de la infección por el VIH, más difícil le resulta al organismo defenderse contra otras infecciones.

Las células a las que ataca preferentemente el VIH se denominan células CD4 o linfocitos T-4, y son las más importantes en la defensa del organismo. El número de estas células en la sangre sirve también para medir el progreso de la infección por el virus. Así, cuanto más avanzada está la infección, menor es el número de estas células.

En los pacientes afectados por el SIDA, las infecciones que se producen como resultado de la infección por el VIH se denominan "oportunistas", porque se contraen solo cuando el sistema inmunitario deja de funcionar en forma eficaz, y se pierde entonces la capacidad de luchar contra los distintos agentes que causan enfermedades.

Los escolares deben recibir información sobre el SIDA y cómo prevenirlo.

SINTOMAS INICIALES DE LA INFECCION POR EL VIH

Disipar los temores de contraer la infección por el VIH es una tarea importante.

Cuando el VIH infecta a una persona, puede dar lugar a síntomas y signos que se presentan de una a seis semanas después de la infección y duran de dos a seis semanas. Cuando se presentan, estos síntomas iniciales son inespecíficos y similares a los de una infección vírica, como la gripe.

Entre esas manifestaciones iniciales están la hinchazón de los ganglios linfáticos, fiebre, dolores de garganta y erupciones cutáneas, las que, por ser tan poco específicas, contribuyen a que a muy pocas personas se les diagnostique clínicamente la infección por el VIH en sus comienzos. Aunque inicialmente algunas personas infectadas no manifiesten síntomas, aparenten estar sanas e incluso se sientan bien físicamente, ya pueden transmitir el VIH a otras personas (*6*).

Generalmente la infección inicial es seguida por un período carente de síntomas, que puede durar desde meses hasta varios años, antes de que la enfermedad comience a manifestarse clínicamente. El período de latencia, es decir, el que transcurre entre la infección inicial y la presentación de los síntomas del SIDA, se puede prolongar con tratamientos profilácticos de prevención de infecciones, sobre todo en la etapa en que el sistema inmunitario ya no funciona en forma eficaz.

La Figura 2 muestra la evolución de la infección por el VIH hasta llegar al SIDA. Durante el período inicial el nivel del VIH en la sangre aumenta rápidamente. Una vez llegado a un punto máximo comienza a descender, paralelamente con el aumento del nivel de anticuerpos (sustancias producidas por el sistema inmunitario, que actúan contra los virus y otros microorganismos extraños) en la sangre. A este período inicial le sigue el período intermedio o de latencia, en el que el nivel de anticuerpos se mantiene elevado mientras que el nivel de virus se mantiene bajo. Durante el período final, el de presentación de los síntomas del SIDA, el nivel de anticuerpos disminuye significativamente, mientras aumenta el nivel del VIH. Durante ese período final aparecen las manifestaciones clínicas del SIDA.

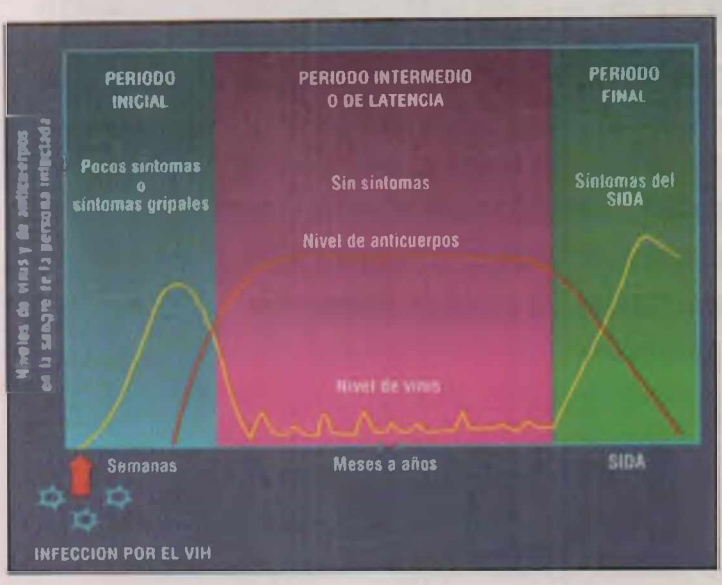


Figura 2. Evolución de la infección por el VIH hasta llegar al SIDA.

MANIFESTACIONES CLINICAS DEL SIDA

Los agentes de salud deben aconsejar a sus pacientes infectados por el VIH sobre sus actuales prácticas de comportamiento sexual.

Aunque las personas infectadas no manifiesten síntomas, aparenten estar sanas e incluso se sientan bien físicamente, ya pueden transmitir el virus a otras personas.

En las personas infectadas por el VIH, las manifestaciones clínicas del SIDA se presentarán como consecuencia del daño producido por el virus al sistema inmunitario. En el 50% de esas personas, los síntomas se presentarán dentro de los 10 años siguientes a la infección inicial. En los adultos, los síntomas graves por lo común no se presentan antes de los dos años de la infección inicial (*4*).

Existen tres clases de manifestaciones clínicas del SIDA: las infecciones, distintos tipos de cánceres, y los efectos directos del virus sobre el organismo. Entre las infecciones oportunistas, la más frecuente es un tipo de neumonía o infección de los pulmones causada por un protozoario denominado *Pneumocystis carinii*. Se calcula que en casi la mitad de los pacientes de SIDA se presentará esta complicación, que es en ellos la principal causa de muerte. Además, otras infecciones pueden ser causadas por otros virus (como el citomegalovirus), bacterias (como la tuberculosis) u otros microorganismos tales como los hongos y las levaduras (por ejemplo, especies de *Candida*).

Uno de los cánceres más frecuentes en los pacientes de SIDA es el sarcoma de Kaposi. Este se manifiesta generalmente como lesiones de la piel en los brazos y en las piernas —aunque afecta también a los órganos internos— y, en estadios más avanzados, se extiende por todo el cuerpo. Además de este tipo de cáncer, otros de presentación frecuente son los linfomas, que se originan en el sistema linfoide del organismo, y que suelen manifestarse por un agrandamiento de los ganglios linfáticos. Estos cánceres e infecciones son solo algunas de las numerosas enfermedades que pueden afectar a una persona cuyo sistema inmunitario ha dejado de funcionar en forma eficiente.

Los efectos directos del VIH sobre el organismo incluyen, entre otros, trastornos del sistema nervioso y del tubo digestivo.

COMO SE TRANSMITE EL VIH

En un teatro para adolescentes, como parte de un programa de educación para la salud, un grupo distribuye condones durante la representación teatral.

El VIH se puede encontrar tanto en algunas células como en los líquidos y secreciones orgánicas de las personas infectadas, en cantidades variables a lo largo del tiempo. Su presencia en distintos líquidos y secreciones orgánicas no supone el mismo riesgo de transmisión en todos ellos. Así por ejemplo, el VIH se puede aislar en forma más o menos fácil del semen, de las secreciones vaginales y de la sangre. También se lo ha aislado de la leche materna y, con bastante dificultad, de las lágrimas, la saliva, la transpiración, las heces y la orina. Sin embargo, actualmente se acepta que solo a través de la sangre, el semen, las secreciones vaginales y la leche materna se puede transmitir el virus a otra persona.

Las principales puertas de entrada del VIH en el organismo son las mucosas (membranas muy delicadas que recubren el recto, la vagina, la uretra, la boca y parte de los ojos), y la piel dañada como resultado de cortaduras, abrasiones o ulceraciones. Tanto debajo de las mucosas como de la piel que recubre la superficie externa del cuerpo se encuentran los vasos sanguíneos y linfáticos. El VIH, luego de reproducirse en la puerta de entrada, se disemina a otras partes del organismo.

Los mecanismos de transmisión de la infección por el VIH son:

- A través del contacto sexual.
- A través de la sangre o sus componentes, y por órganos o tejidos infectados por el VIH.
- De una mujer infectada por el VIH al feto o al recién nacido.

A TRAVES DEL CONTACTO SEXUAL

El riesgo de transmisión sexual depende de varios factores, a saber: el tipo de acto sexual, la probabilidad de que uno de los miembros de la pareja esté infectado, la cantidad de virus presente en la sangre o en las secreciones genitales de la persona infectada y la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual o de lesiones en la piel o en las mucosas en uno o en ambos miembros de la pareja.

El contacto sexual con una persona infectada es el modo de transmisión más frecuente de la infección por el VIH, especialmente si se practica el coito no protegido, o sea cualquier acto sexual penetrante en el que no se utilice condón (profiláctico o preservativo).

El riesgo difiere de acuerdo con el tipo de acto sexual que se practique. El coito vaginal, anal u oral puede dar lugar a la transmisión del VIH de un hom-

bre infectado a una mujer, o de una mujer infectada a un hombre; el coito anal u oral puede dar lugar a la transmisión de un hombre a otro hombre. El riesgo de contagio depende de varios factores, a saber: el tipo de acto sexual, la probabilidad de que uno de los miembros de la pareja pueda ya estar infectado, la cantidad de virus presente en la sangre o en las secreciones genitales de la persona infectada, y la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual o de lesiones en la piel o en las mucosas en uno o en ambos miembros de la pareja (*4*, *6*, *7*).

Tipo de acto sexual

El acto sexual con penetración, en el que no se utiliza protección, entraña un riesgo significativo de transmisión del VIH si las secreciones de una persona infectada se ponen en contacto con la mucosa que recubre el recto, la vagina, la uretra o la boca de la persona expuesta. Tanto el coito vaginal como el coito anal no protegidos conllevan riesgo elevado; de ambos, el coito anal no protegido es el que entraña el mayor riesgo, ya que la mucosa que recubre el recto es más frágil que la de la vagina y, por lo tanto, es más fácil que sufra pequeñas lesiones o desgarros y permita el pasaje del VIH de la persona infectada, aun cuando se sabe que el VIH puede penetrar incluso la mucosa intacta (*6*, *8*). En cuanto al coito oral sin protección, aunque los datos disponibles no permiten extraer conclusiones definitivas respecto a esta forma de transmisión, debe ser considerado una práctica que implica riesgo de contagio.

Probabilidad de que uno de los miembros de la pareja pueda ya estar infectado

No todas las personas tienen el mismo riesgo de estar infectadas por el VIH. El intercambio frecuente de parejas sexuales hace a las personas más proclives a relacionarse con una persona infectada y, por lo tanto, contraer la infección. La prostitución, tanto masculina como femenina, implica riesgos elevados de infección debido a la actividad sexual con múltiples parejas que tienen las personas que la practican. Ser homosexual, bisexual o adicto a las drogas no conduce, por el hecho en sí, a la infección por el VIH y posteriormente a contraer el SIDA. Lo que ocurre es que, muchas veces, el número y la fre-

En muchas ciudades, las trabajadoras sexuales exigen de sus clientes el uso del condon.

cuencia de intercambio de parejas sexuales de las personas de esos grupos aumenta el riesgo de adquirir la infección (*6*, *8*).

Cantidad de virus presente en la sangre o en las secreciones de la persona infectada

Poco tiempo después de la infección inicial por el VIH, la cantidad de virus es grande y el grado de contagiosidad es alto; en etapas subsiguientes disminuye la cantidad de virus y aumenta la de anticuerpos, pero la persona infectada continúa siendo una fuente de contagio. Al cabo de varios años, la cantidad de virus aumenta nuevamente, hasta que se presentan los síntomas del SIDA. El riesgo de transmisión a través de la sangre, las secreciones vaginales y el semen de las personas infectadas radica en el hecho de que en estos líquidos orgánicos el virus se encuentra habitualmente en mayores cantidades que en otros líquidos y secreciones (*4*, *6*).

Presencia de otras enfermedades de transmisión sexual o de lesiones en la piel o en las mucosas en uno o en ambos miembros de la pareja

Si bien el VIH puede transmitirse por contacto sexual cuando ningún miembro de la pareja padece de otra enfermedad de transmisión sexual, la posibilidad de contagio aumenta cuando los hombres o mujeres tienen lesiones de la piel o de las mucosas resultantes de enfermedades de transmisión sexual o producidas por otras causas, ya que todas estas facilitan la entrada del virus en el organismo. Prevenir, diagnosticar y tratar estas lesiones, por lo tanto, contribuye en parte a prevenir la transmisión del VIH por contacto sexual (*6*, *7*).

A TRAVES DE LA SANGRE O SUS COMPONENTES, Y POR ORGANOS O TEJIDOS INFECTADOS POR EL VIH

Esta forma de transmisión incluye el uso de agujas y jeringas contaminadas, la transfusión de sangre contaminada y el trasplante de órganos o tejidos infectados por el VIH.

Por el uso de agujas y jeringas contaminadas con el VIH

Cuando una persona infectada se inyecta droga, la jeringa y la aguja con que lo hace se contaminan con su sangre. Si otra persona utiliza esos mismos instrumentos sin esterilizar, parte de la sangre del primer usuario, contaminada con el VIH, entra en la circulación sanguínea de la próxima persona y la infecta.

El uso de agujas y jeringas contaminadas por las personas adictas a las drogas es una de las formas más Importantes de transmisión del VIH en los paí-

Los usuarios de drogas inyectables corren alto riesgo de contraer la infección por el VIH si no se protegen.

ses industrializados; sin embargo actualmente, y debido al aumento del número de adictos a las drogas inyectables, hoy lo es también en muchos países en desarrollo (*8*, *9*).

La forma en que tiene lugar este modo de transmisión es la siguiente: cuando una persona infectada por el VIH se inyecta droga, la jeringa y la aguja con que lo hace se contaminan con su sangre. Si otra persona utiliza esos mismos instrumentos sin esterilizar, parte de la sangre del primer usuario, contaminada con el VIH, entra en la circulación sanguínea de la próxima persona y la infecta.

Otro modo de transmisión por agujas y jeringas contaminadas se puede dar entre los agentes de salud que atienden a personas con SIDA, o entre el personal de laboratorios donde se manipula material contaminado, quienes pueden infectarse por pinchaduras accidentales con agujas contaminadas. Si bien

Los dentistas deben proteger al paciente y protegerse contra el riesgo de contaminación con el VIH por la sangre del paciente.

solo una parte muy pequeña de estos accidentes laborales resultan en la infección por el VIH, es preciso estar al tanto de esta forma de transmisión del VIH para saber evitarla.

Otras prácticas que conllevan riesgos cuando se utiliza material contaminado y no esterilizado son la transmisión de paciente a paciente por personal médico y de enfermería, o por tratamientos dentales. Los tatuajes, la perforación de las orejas y la acupuntura son también prácticas riesgosas cuando no se observan las precauciones necesarias.

Por transfusión de sangre o sus componentes, y por el trasplante de órganos o tejidos infectados por el VIH

La transmisión del VIH a través de las transfusiones de sangre continúa siendo un problema serio, especialmente en algunos países en desarrollo. Mientras que en los países industrializados el riesgo de adquirir una infección

por el VIH como consecuencia de una transfusión de sangre es actualmente de aproximadamente 1 en 100 000, en algunos países en desarrollo con alta prevalencia del SIDA ese riesgo puede llegar a ser significativamente mayor (*6*).

Esa diferencia se debe, fundamentalmente, al hecho de que en muchos países en desarrollo no se efectúan pruebas para la detección del VIH en la sangre a transfundir, ya sea por problemas de costos o bien porque se carece de los medios técnicos. También influye en esta diferencia el hecho de que en los países desarrollados existen generalmente mejores estrategias de reclutamiento de donantes voluntarios y no remunerados (*6*).

El problema de las transfusiones de sangre es más serio en el caso de aquellas personas que las requieren con frecuencia (como ocurre con los enfermos de hemofilia), porque ello aumenta el riesgo de recibir sangre contaminada (*10*).

Por último, los trasplantes de órganos o tejidos infectados, así como el semen contaminado en el caso de la inseminación artificial, son otras fuentes de infección que conviene tener en cuenta.

DE UNA MUJER INFECTADA POR EL VIH AL FETO O AL RECIEN NACIDO

Si una mujer embarazada está infectada por el VIH, existe la posibilidad de que el virus se transmita al feto ya que, aun cuando la corriente sanguínea de la madre y del feto están separadas por la placenta, esta separación solo previene el intercambio de células, pero no de sustancias nutritivas o de partículas pequeñas tales como los virus. El recién nacido también entra en contacto con la sangre materna durante el parto, cuando es posible que la infección se transmita de la madre a su hijo. La transmisión de la infección de la madre a su hijo también es posible durante la lactancia (*6*).

COMO NO SE TRANSMITE EL VIH

Voluntarios juegan en el hogar de una organización de apoyo para niños infectados por el VIH.

Tan importante como saber los mecanismos de transmisión del VIH es saber cómo no se transmite, para evitar preocupaciones y temores innecesarios (*11*).

El VIH no se transmite por el contacto habitual de persona a persona en el hogar, ni por las relaciones sociales cotidianas en escuelas, lugares de trabajo o lugares públicos.

Hasta la fecha no se sabe de ningún miembro de la familia de un paciente, encargado de su cuidado, que se haya infectado por el contacto habitual con el enfermo. El VIH no se transmite por contacto diario casual, ya que el virus no sobrevive por mucho tiempo en el aire, el agua o los objetos que la sangre o el semen de una persona infectada pudieran haber contaminado.

El VIH no se transmite por:

- dar la mano
- dar besos en la mejilla
- dar besos en la boca
- abrazar
- conversar muy cerca
- acariciar
- toser o estornudar
- sentarse en el mismo asiento o silla
- compartir vasos o tazas
- compartir cubiertos de mesa o vajillas
- usar los mismos retretes
- compartir ropa o zapatos
- utilizar el mismo teléfono
- tomar las perillas de las puertas
- picaduras de mosquitos, pulgas u otros insectos
- mudar de ropa a niños o adultos enfermos
- jugar con otros niños
- usar la misma ducha
- dormir en la misma cama (sin tener relaciones sexuales)
- ir a la piscina
- usar el mismo jabón
- compartir las toallas
- tomar los agarraderos de los autobuses
- lavar la ropa de otra persona
- bañar enfermos
- alimentar a otra persona
- cortarse el pelo

El VIH no se transmite por el contacto habitual de persona a persona en el hogar, ni por las relaciones sociales cotidianas en escuelas, lugares de trabajo o lugares públicos. Tampoco se transmite a través de la tos o los estornudos, insectos, agua, alimentos, retretes, piscinas, vajillas u otros objetos tales como teléfonos y ropa.

Los familiares de las personas infectadas por el VIH no corren ningún riesgo de infección si siguen las medidas preventivas.

Está demostrado que se puede besar, abrazar y acariciar a las personas infectadas sin peligro de contraer la infección por el VIH. Tampoco entraña riesgo de infección por el VIH el compartir los platos o cubiertos con un enfermo, o aun su ropa de cama. Además, el VIH no se transmite por las lágrimas, el sudor, la tos o los estornudos. La comida preparada por una persona infectada no conlleva riesgo de infección para los que la consumen, ni supone riesgo de contagio el cuidar a los enfermos que desean permanecer en el hogar y que no requieren hospitalización (6).

El hecho de que conocidos deportistas hayan adquirido la infección por el VIH llamó la atención sobre el riesgo potencial que supone la práctica deportiva de las personas infectadas. Hasta ahora, no se ha comprobado que ningún deportista se haya infectado por su participación en un deporte en el que también participaba una persona infectada por el VIH.

COMO EVITAR LA INFECCION POR EL VIH

Los mecanismos de transmisión sexual, sanguínea y perinatal, indicados anteriormente, sugieren las medidas preventivas para evitar la infección por el VIH.

PREVENCION DE LA TRANSMISION SEXUAL

La posibilidad de transmisión sexual del VIH está relacionada con el uso adecuado del condón (profiláctico o preservativo), así como con el tipo de prácticas sexuales que se lleven a cabo habitualmente. No todas las prácticas sexuales conllevan el mismo riesgo de contagio. Cuanto más riesgosas sean, mayor será la posibilidad de contraer la infección.

De acuerdo con la facilidad con que se produce el contagio pueden clasificarse en prácticas sexuales sin riesgo, poco riesgosas, riesgosas y peligrosas (4).

Entre las prácticas sexuales sin riesgo se incluyen las caricias, los besos secos, la masturbación si la piel está sana, y el sexo oral con condón. En el grupo de las poco riesgosas están el coito vaginal con condón, los besos húmedos o linguales y el coito anal con condón. Las prácticas riesgosas abarcan el sexo oral sin protección y la masturbación en los casos en que la piel está lesionada, e implican el posible contacto de las secreciones genitales infectadas con la piel o las mucosas de las personas receptoras. Las prácticas peligrosas, por último, incluyen el coito vaginal y anal sin condón (este último entraña un riesgo mayor).

En la prevención de la transmisión sexual priman dos conceptos generales fundamentales: el ejercicio responsable de la sexualidad y las prácticas de sexo seguro (*11*).

La importancia de la educación para la prevención del SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual en comunidades marginadas ha sido demostrada.

El ejercicio responsable de la sexualidad tiende, principalmente, a evitar las múltiples parejas sexuales y las relaciones sexuales ocasionales, desprovistas de un significado más profundo que el mero deseo sexual. Al respecto debe tenerse en cuenta que:

- El SIDA y las otras enfermedades de transmisión sexual se evitan totalmente mediante la abstinencia sexual. Esto no siempre resulta posible o deseable para la mayoría de las personas.
- Las relaciones sexuales entre dos personas no infectadas, mutuamente monógamas y estables, mantienen exentas de riesgo a esas dos personas.

Las prácticas de sexo seguro tienen como objetivo evitar la transmisión del VIH y otras enfermedades de transmisión sexual promoviendo:

- La selectividad en la elección de parejas sexuales, a fin de reducir al máximo las probabilidades de contacto con personas infectadas o con mayor riesgo de estarlo.
- La abstención de ciertas formas de contacto sexual de mayor riesgo.
- La utilización de barreras mecánicas (preservativos o condones) que eviten el intercambio de secreciones entre los participantes. Cuando se use condón, hay que considerar la posibilidad de su ruptura y el riesgo que esto entraña; a pesar de ello, el uso de condón es una de las medidas preventivas más eficaces contra el contagio.

Las prácticas de sexo seguro consisten básicamente en:

- Evitar las relaciones sexuales con personas infectadas por el VIH o con otras enfermedades de transmisión sexual. Las personas tienen derecho a interrogar a su pareja sobre la posibilidad de que tengan enfermedades y de recibir una respuesta veraz y honesta a sus dudas o temores. Las personas infectadas que estén en conocimiento de esta situación, tienen la obligación moral y legal de informar a su pareja sexual de su estado. Es prerrogativa de estas últimas acceder o rechazar las relaciones sexuales con una persona infectada o sospechosa de estarlo. Muchas veces, en una situación de amor y comprensión, se acepta tener relaciones con personas infectadas, pero el conocimiento previo permite tomar medidas de protección adecuadas.

- Evitar las relaciones sexuales con personas sospechosas de estar infectadas por el VIH o de tener otras enfermedades de transmisión sexual, o que exhiban conductas de riesgo. Las conductas con mayor riesgo de provocar infección por el VIH son:
  - Penetración anal entre homosexuales, heterosexuales o bisexuales sin uso de condón.
  - Penetración vaginal, sin usar condón, entre personas expuestas al riesgo de contagio.
  - Drogadicción inyectable.
  - Prostitución.
  - Parejas múltiples.
- Tomar medidas de protección adecuadas, en especial el uso de condones, en el caso de que se acepte mantener relaciones sexuales con personas sospechosas de estar infectadas por el VIH. Hay ciertas formas de relación sexual que suponen un mayor riesgo de infección por el VIH si una de las personas está infectada. En este caso conviene evitar o tomar estrictas medidas de precaución frente a las siguientes formas de relación sexual:
  - Relaciones sexuales anales homo o heterosexuales.
  - Relaciones sexuales entre dos personas que tengan úlceras genitales.
  - Relaciones sexuales heterosexuales durante el período menstrual.

Dado que la prevención y el tratamiento temprano de todas las enfermedades de transmisión sexual también reducen el riesgo de transmisión del VIH, es muy conveniente dirigir las actividades de prevención también hacia esas enfermedades, y no enfocar las estrategias solo contra el VIH y el SIDA, especialmente en las comunidades donde la infección por el VIH todavía no es muy prevalente. Resulta más fácil convencer a las personas de que cambien su comportamiento para solucionar un problema de salud que las afecta ahora, y no para prevenir una enfermedad que no han visto hasta el momento (*7*).

PREVENCION DE LA TRANSMISION POR LA SANGRE O POR INSTRUMENTAL CONTAMINADO

El riesgo de transmisión del VIH por transfusiones de sangre o sus componentes varía de acuerdo con las circunstancias. En los países industrializados, y en un número cada vez mayor de países en desarrollo, este riesgo prácticamente se ha eliminado mediante algunas medidas clave: la selección estricta de los donantes, la detección sistemática de la presencia del virus en la sangre y la eliminación de la sangre contaminada, y la práctica de limitar las transfusiones y realizarlas solo cuando son necesarias. Además de la detección del virus en la sangre a transfundir, se deben llevar a cabo campañas de información para disuadir a las personas que sospechen estar infectadas de que se ofrezcan como donantes (*4*). En aquellos países en desarrollo donde no se cumplen estas medidas en toda la sangre a transfundir, el riesgo continúa existiendo.

Con respecto al contagio por agujas y jeringas contaminadas con el VIH, la transmisión se puede producir a través de agujas compartidas por personas que se inyectan drogas, o por pinchazos accidentales con agujas e instrumentos por parte de los agentes de salud. En el primer caso se impone romper el vínculo que se establece entre las personas que comparten agujas y jeringas contaminadas. Este modo de transmisión incluye, además, las agujas que se emplean para tatuajes, inyecciones de esteroides, y escarificaciones y perforaciones de las orejas, con las que también es imperativo tomar precauciones y asegurarse de que se esterilice el instrumental antes de usarlo. El personal de salud, por su parte, debe extremar las precauciones al ponerse en contacto con material potencialmente contaminado, por ejemplo utilizando guantes al tomar muestras de sangre o al desechar secreciones de pacientes.

PREVENCION DE LA TRANSMISION PERINATAL

Con respecto a la transmisión del VIH de la madre al feto o al recién nacido, la transmisión intrauterina es actualmente imposible de evitar, pero la que se produce por el amamantamiento sí lo es.

Aproximadamente 30% de las madres infectadas transmitirán la infección a su hijo por vía intrauterina, lo que plantea serios dilemas a las mujeres infectadas que quieren tener hijos. En cambio, el porcentaje de transmisión del VIH por la leche materna es mucho menor.

La decisión de suspender o no la lactancia materna dependerá de cada caso en particular. De acuerdo con las conclusiones de una comisión consultiva OMS/UNICEF reunida en 1992 se recomienda que, cuando las enfermedades infecciosas y la malnutrición son las principales causas de mortalidad infantil, se debe aconsejar a las madres proceder con la lactancia natural, aun a aquellas infectadas por el VIH. En los casos en que las enfermedades infecciosas no sean las principales causas de mortalidad infantil se recomienda a las mujeres infectadas que no den de mamar a sus niños, y que utilicen un sistema de alimentación exento de peligros. Estas recomendaciones se basan en el hecho de que la falta de higiene y la carencia de sucedáneos aceptables de la leche materna pueden ser causas importantes de mortalidad en los niños, como resultado de infecciones o malnutrición. En esas circunstancias, de no practicarse el amamantamiento, el riesgo de mortalidad infantil resultante es mucho mayor que el posible riesgo que implica la infección por el VIH (*6*).

Cuando las enfermedades infecciosas y la malnutrición son las principales causas de mortalidad infantil, se les debe aconsejar a las madres que amamanten a sus hijos, aun en áreas de alta prevalencia del VIH.

CUANDO Y POR QUE DEBE UNA PERSONA HACERSE UNA PRUEBA DE DETECCION DEL VIH

Si se comprueba la infección por el VIH, la persona requerirá consejos profesionales respecto a la infección y a la enfermedad.

Las pruebas positivas de anticuerpos contra el VIH indican que una persona está infectada por el VIH, pero no determinan si ya está afectada por el SIDA, cuándo se presentará la enfermedad ni cuánto tiempo sobrevivirá después de la infección.

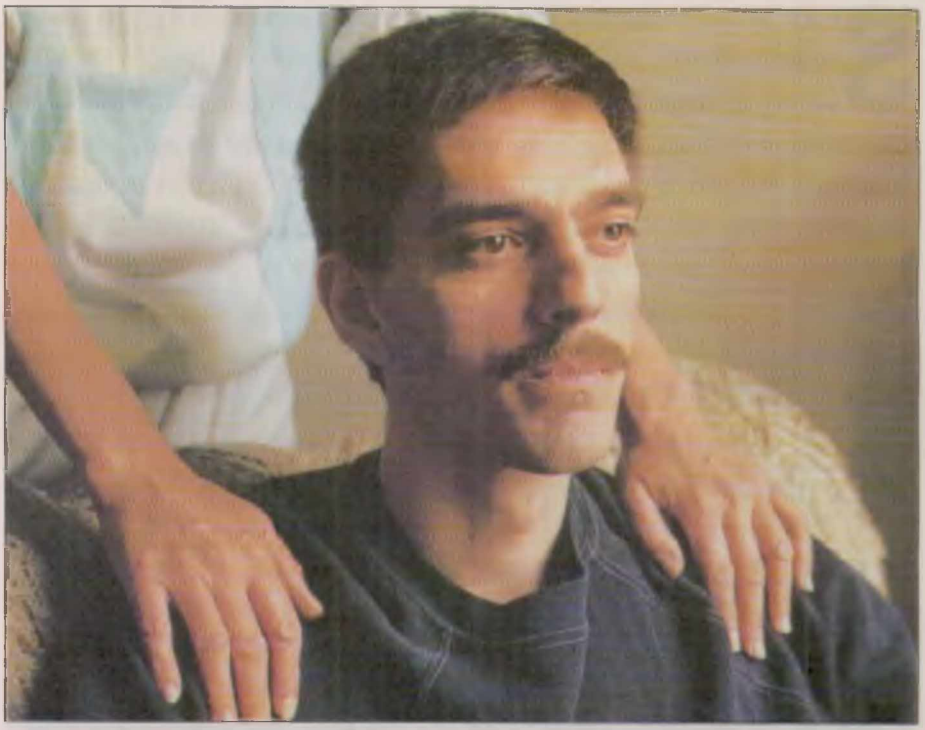
Si una persona sospecha que puede estar infectada por el VIH, ya sea por su estilo de vida o bien por haber estado expuesta a alguna de las situaciones de riesgo mencionadas, puede confirmar o desechar esta sospecha mediante análisis específicos, tales como la detección de anticuerpos en la sangre. Para confirmar la infección, habitualmente se prefiere la detección de anticuerpos, por ser más fácil que la detección del VIH en la sangre. Mediante estas pruebas se determina indirectamente la infección por el virus al detectar los anticuerpos contra el VIH en el suero sanguíneo de la persona que se sospecha está infectada.

Las pruebas positivas de anticuerpos contra el VIH indican que una persona está infectada por el VIH, pero no determinan si ya está afectada por el SIDA, cuándo presentará la enfermedad, ni cuánto tiempo sobrevivirá después de la infección. De acuerdo con los conocimientos actuales, casi todas las personas infectadas por el VIH contraerán más tarde el SIDA (*3*, *6*).

Los dos tipos de análisis de detección de anticuerpos actualmente más en uso son la prueba de inmunoadsorción enzimática (ELISA) y el análisis por "Western blot". Generalmente, el primer análisis se realiza con la prueba ELISA, que es menos costosa, y si esta es positiva el resultado se confirma practicando otro ELISA o un análisis por "Western blot" u otra prueba semejante. En la actualidad se están ensayando nuevas pruebas más simples y rápidas para poder detectar la infección por el VIH.

Una prueba positiva no indica necesariamente que la persona tiene SIDA; indica que se han encontrado anticuerpos contra el VIH y que la persona está infectada. Una prueba negativa significa que la persona no tiene anticuerpos y que, casi seguramente, no está infectada por el VIH.

Es preciso tener en cuenta que puede haber resultados positivos falsos y resultados negativos falsos. Se denominan resultados positivos falsos cuando las pruebas son positivas aun cuando las personas no están infectadas por el VIH. Se denominan resultados negativos falsos cuando las pruebas son negativas, aun cuando las personas están infectadas por el virus. Los resultados positivos falsos pueden ser consecuencia de infecciones o cánceres concomitantes o, simplemente, de errores en el diagnóstico (*8*).



Las personas infectadas por el VIH necesitan apoyo social.

Los resultados negativos falsos pueden deberse a que el sistema inmunitario de algunas personas no reacciona frente al VIH y no produce anticuerpos detectables, o a que entre la infección y la prueba no pasó el tiempo suficiente para que los anticuerpos sean detectables. En el primer caso, estas personas no desarrollan anticuerpos frente al VIH pero ya están infectadas, y por lo tanto pueden transmitir la infección. Afortunadamente, hay muy pocos casos documentados de personas con esta falta de reacción a la infección por el VIH. El segundo caso es consecuencia de que desde que se produce la infección por el VIH hasta que los anticuerpos se manifiestan en el suero sanguíneo transcurre un período llamado "período de ventana" —que puede ser de hasta seis meses— durante el cual, a pesar de existir la infección, el resultado es negativo. Sin embargo, durante ese período en que la reacción es negativa la persona ya puede transmitir el VIH. Los resultados negativos falsos también pueden deberse a errores en el diagnóstico.

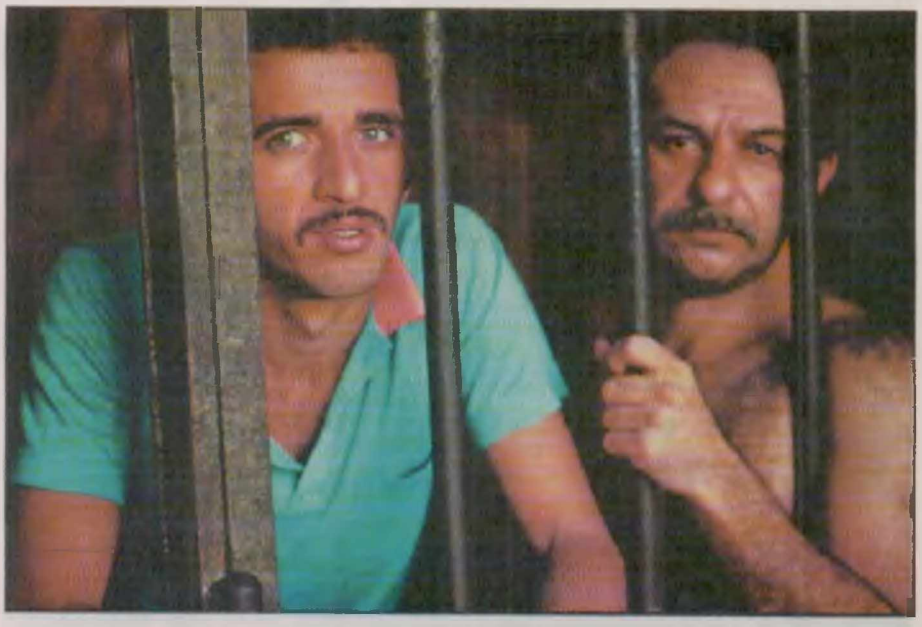
QUE HACER CUANDO LAS PRUEBAS SON POSITIVAS

Una prueba positiva no significa necesariamente la muerte inminente ni la terminación de una vida normal. Impone, eso sí, la necesidad de reordenar prioridades y de cuidados, especialmente para evitar la transmisión de la infección a otras personas.

Si el diagnóstico de la infección por el VIH se comprueba por más de uno de los análisis mencionados, la persona requerirá consejos profesionales respecto a la infección y a la enfermedad, y sobre cómo hacer para que el impacto negativo y las consecuencias afecten lo menos posible su propio bienestar y el de quienes la rodean. La capacidad de asimilar la noticia, y la respuesta frente a la misma, dependerá en gran medida del apoyo que el paciente reciba de sus familiares y amigos. Al estrés psicológico resultante de saber que se adquirió una infección que pondrá en peligro la vida se añade, en muchos casos, el estigma de pertenecer a grupos marginados por la sociedad. En numerosas circunstancias, el diagnóstico del SIDA ha revelado comportamientos sexuales y de adicción a las drogas hasta entonces desconocidos o ignorados por familiares y amigos.

Un diagnóstico positivo no significa necesariamente la muerte inminente, ni la terminación de una vida normal. Impone, eso sí, la necesidad de reordenar prioridades y de cuidados, especialmente en lo que se refiere a la transmisión de la infección a otras personas. Se sabe que entre el momento de la infección y la aparición de los síntomas del SIDA pueden pasar hasta más de 10 años durante los que la persona puede hacer una vida relativamente normal.

Se ha descrito que la reacción psicológica de ajuste a la enfermedad pasa por los cuatro períodos siguientes: crisis, estado de transición, aceptación y



La labor de consejo para que los presos aprendan a protegerse contra el SIDA es importante.

preparación para la evolución de la enfermedad. Estos períodos pueden ser concomitantes y no presentarse estrictamente en esa secuencia. El considerar el suicidio como alternativa es frecuente en los enfermos de SIDA, lo que destaca la necesidad de que cuenten con apoyo afectivo continuo (*12*).

La infección por el VIH no limita, por sí misma, la capacidad de trabajo, por lo que es una manifestación básica de solidaridad humana buscar las condiciones más apropiadas para que las personas infectadas puedan seguir realizando sus tareas habituales (*6*). La discriminación contra las personas infectadas debe evitarse no solo en los lugares de trabajo sino también en las cárceles, donde es muy frecuente.

El temor infundado al contagio por parte de familiares, amigos y compañeros de trabajo es una de las consecuencias más terribles de la infección por el VIH, ya que muchas veces afecta los sistemas de apoyo familiar y social. Ese temor, basado en la falta de conocimientos sobre el modo de transmisión de

la enfermedad, conduce a que muchas personas infectadas sean despedidas de sus empleos, en momentos en que necesitan más que nunca apoyo material y afectivo.

Cuanto más avanzada esté la enfermedad, más crítica será la necesidad de consejo y apoyo. Estudios llevados a cabo en personas sin hogar han demostrado que aquellos que carecen de sistemas de apoyo familiar y social son más vulnerables a los problemas psicológicos, físicos y legales. La tarea del consejero no debe limitarse al enfermo y a su pareja, sino que debe extenderse a los familiares, quienes, en muchos casos, asumen la responsabilidad de cuidar al miembro sobreviviente, que a veces también puede estar infectado (*6*, *8*).

Una persona infectada por el VIH debe:

- Abstenerse de mantener relaciones sexuales, o solo practicarlas en condiciones de máxima seguridad para su pareja, la que deberá estar informada de los riesgos.
- No compartir agujas o jeringas con otra persona.
- No donar sangre, semen, órganos o tejidos.
- Evitar el uso de alcohol y de drogas, y tener una nutrición adecuada.
- Hacer consultas médicas periódicas.

Desde el momento del diagnóstico de la infección, las personas infectadas por el VIH requerirán de asistencia médica profesional para prevenir o tratar lo antes posible las infecciones o cánceres que puedan afectarlas.

La prueba de anticuerpos contra el VIH puede ayudar a tomar decisiones en el caso de parejas en que uno o ambos miembros tuvieron comportamientos riesgosos, especialmente si desean tener hijos. Se sabe que cuanto más avanzada está la infección en una mujer embarazada, mayores son las probabilidades de que la transmita a su hijo. En estos casos, las recomendaciones de consejeros profesionales pueden ser sumamente útiles para decidir el camino a seguir.

EL SIDA EN LAS MUJERES

El SIDA es cada vez más frecuente en las mujeres de América Latina.

Aun cuando la multiplicidad de compañeros sexuales y otros comportamientos riesgosos favorecen la infección por el VIH, la mayoría de las mujeres se infectan como consecuencia de sus relaciones habituales con un compañero estable infectado, y también por compartir agujas con otras personas adictas o por transfusiones sanguíneas.

El SIDA se ha convertido actualmente en una causa importante de mortalidad en las mujeres de 20 a 40 años de edad que habitan en grandes ciudades de la Región de las Américas, en Africa subsahariana y en Europa occidental. En efecto, el SIDA generalmente se presenta en los años más propicios para la maternidad, ya que la mayoría de los casos se manifiestan en mujeres de 20 a 34 años. Aun cuando la multiplicidad de compañeros sexuales y otros comportamientos riesgosos favorecen la infección por el VIH, la mayoría de las mujeres se infectan como consecuencia de sus relaciones habituales con un compañero estable infectado, y por compartir agujas con otras personas adictas o por transfusiones sanguíneas (*13*).

Una serie de factores influyen negativamente sobre la capacidad de las mujeres para actuar en forma adecuada y protegerse de la infección por el VIH. Entre esos factores se han descrito las barreras psicosociales, culturales y legales, y la falta de alternativas económicas. Además, no se puede ignorar que, en general, los índices de analfabetismo son más altos en las mujeres, y que existen normas y actitudes disímiles que regulan la conducta sexual de hombres y mujeres, especialmente en los países en desarrollo.

Debido a esas diferencias, a muchas mujeres les resulta difícil explicarles a sus compañeros que deben protegerse adecuadamente en sus relaciones sexuales. De allí que la modificación de las normas culturales y los prejuicios referidos a las mujeres sea un paso imprescindible en las actividades de promoción de la salud y de protección contra la infección por el VIH (*14*, *15*).

La infección por el VIH afecta a las mujeres no solo individualmente, sino también en su papel de madres, esposas, educadoras, sostén económico y depositarias de la cohesión familiar. Por lo tanto, que las mujeres se protejan implica también, fundamentalmente, proteger al resto de la familia y a toda la sociedad. Además, como la infección por el VIH predomina entre las mujeres en edad de procrear, la estrategia de que ellas prevengan la infección es muy valiosa para prevenir la transmisión a sus hijos.

EL SIDA EN LOS ADOLESCENTES

El aumento de la urbanización, el impacto de los medios de comunicación masiva en los patrones de conducta, la mayor fragilidad de las estructuras familiares y muchos otros factores han influido sobre el comportamiento sexual de los adolescentes. Los adolescentes que tienen problemas de conducta y que comienzan a exhibir comportamientos riesgosos como actividad sexual con varias parejas o uso de alcohol y drogas a edades tempranas, están más expuestos a contraer la infección por el VIH.

Aun cuando el número de adolescentes infectados por el VIH es mucho menor que el de adultos, expertos en el tema sugieren que la infección por el VIH en este grupo de edad puede convertirse en un problema de gran magnitud en un futuro próximo. Además, los adolescentes infectados de hoy en pocos años serán adultos infectados o presentarán las manifestaciones del SIDA. La infección por el VIH en los adolescentes, por otra parte, plantea una serie de problemas éticos y legales relacionados con el diagnóstico de la infección y la comunicación de los resultados a sus padres.

En los adolescentes, las infecciones por el VIH se transmiten en la misma forma que en los adultos, o sea por contacto sexual, por compartir agujas y jeringas contaminadas con el virus, o por transfusiones de sangre o sus componentes. El aumento de los embarazos en las adolescentes es una manifestación del incremento de las relaciones sexuales a edades cada vez más tempranas, y da una pauta de los peligros que enfrentan los adolescentes, en las sociedades modernas, de contraer no solo el SIDA sino otras enfermedades de transmisión sexual (*16*, *17*). Preparar a los adolescentes para enfrentar estos peligros requiere no solo acciones provenientes del sector de la salud, sino también la participación de los sectores educativos, laborales, culturales y legales en campañas y programas de educación diseñados para cambiar el comportamiento sexual de los adolescentes.

Urge establecer campañas diseñadas para cambiar el comportamiento sexual de los adolescentes.

EL SIDA EN LOS NIÑOS

En muchos países se han establecido hogares especiales para niños con SIDA o huérfanos de padres que han muerto por la enfermedad.

Otra característica devastadora de la infección por el VIH es su efecto sobre los niños, a quienes puede afectar directa e indirectamente. Directamente, por la transmisión de una mujer infectada al feto o al recién nacido. Indirectamente, porque muchas veces los niños quedan huérfanos o son abandonados cuando la enfermedad afecta a uno o a ambos padres. Se calcula que en el año 2000 habrá 10 millones de niños huérfanos a causa del SIDA, y su cuidado amenaza con desbordar la capacidad asistencial tanto de los servicios de salud como de los sistemas de familia extensa (*13*, *18*).

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimaba que durante la década de los ochenta más de 200 000 niños habían nacido infectados por el VIH, cifra que aumentará considerablemente en la década de los noventa. Este número, aunque significativo, es mucho menor que el de niños afectados por el paludismo, el sarampión y las infecciones diarreicas y respiratorias. Sin embargo, mientras que la mayoría de los niños afectados por estas enfermedades suelen recuperarse, no ocurre lo mismo con los que contraen la infección por el VIH. El número real de niños infectados por el VIH, sin embargo, es difícil de estimar, en parte debido a que los síntomas iniciales de la infección son similares a los síntomas propios de otras enfermedades de la niñez, haciendo que muchas veces el diagnóstico no sea correcto (*13, 19*).

En la mayoría de los niños el curso de la enfermedad es rápido, debido a que todavía no se han desarrollado sus defensas orgánicas, sobre todo cuando otras enfermedades preceden a la infección por el VIH o coexisten con ella, o esta sobreviene sobre un cuadro ya manifiesto de desnutrición. Se calcula que, actualmente, casi la mitad de los niños infectados por el VIH mueren antes de los 2 años, y casi un 80% lo hace antes de cumplir los 5 años (*13*).

El riesgo de infección por el VIH por transmisión sanguínea o sexual es mayor en los niños que viven en las grandes ciudades, donde los índices de infección en general son más altos que en las zonas rurales. Especialmente vulnerables son los llamados niños de la calle, debido a sus condiciones riesgosas de vida que entrañan el uso de drogas y la prostitución, factores que predisponen a contraer la infección.

Para proteger a los niños infectados contra otras enfermedades transmisibles frecuentes en la infancia, se recomienda vacunarlos contra la difteria, el tétanos, la tos ferina, el sarampión, la poliomielitis y la tuberculosis. Sin embargo, no se debe inmunizar con la vacuna BCG a aquellos niños que ya manifiesten síntomas de infección por el VIH (*6*).

En muchos países, la discriminación contra los niños infectados ha llegado al extremo de que se les prohíbe continuar su educación escolar, aumentando así el ya abrumador impacto psicológico de la enfermedad. En los Estados Unidos, los padres de niños infectados han ganado juicios que han establecido el derecho de los mismos a continuar su educación (*19*).

IMPACTO DEL SIDA SOBRE LOS SERVICIOS DE SALUD

Los países en desarrollo, cuyos servicios de salud muchas veces son insuficientes para atender las necesidades de la población, son los más afectados por la epidemia del SIDA. En términos generales, el impacto negativo de la enfermedad es mucho mayor en los países en desarrollo que en los industrializados, porque estos últimos cuentan con más recursos económicos y un mayor avance tecnológico para enfrentarla (*15*).

Muchas veces, los escasos fondos disponibles se utilizan para tratar otras enfermedades y, en algunos casos, se despide a los pacientes de SIDA de los hospitales estatales donde se tratan afecciones curables. Además de competir con otras enfermedades por los escasos recursos económicos existentes, la infección por el VIH —al disminuir las defensas orgánicas de los afectados— magnifica el impacto de otras enfermedades tales como la tuberculosis, que se hacen más frecuentes y graves (*20*).

Los recursos limitados, y la necesidad de lograr la mayor eficacia con las acciones, obligan a integrar los servicios de prevención de la infección por el VIH con los de prevención y control de otras enfermedades, tales como las de transmisión sexual y la tuberculosis (*21*). Las actividades para prevenir la infección por el VIH no deben limitarse solo al sector de la salud, sino que deben incluir también otros sectores —fundamentalmente el de educación— e instituciones estatales y privadas, así como los medios de comunicación masiva. Solo esta coordinación —junto con recursos económicos adecuados— puede asegurar que las medidas que se adopten sean eficaces.

No basta con saber . . . ¡Hay que actuar!

IMPACTO DEL SIDA SOBRE LA SOCIEDAD

El SIDA no solo afecta al paciente y a sus familiares y amigos, sino que ha demostrado tener efectos significativos sobre toda la sociedad. Sus consecuencias han repercutido sobre las instituciones religiosas, políticas y sociales, así como sobre los sistemas de seguros médicos y de vida, obligando a una reevaluación constante sobre la mejor forma de prevenir y enfrentar esta enfermedad.

El impacto económico del SIDA es enorme porque la mayoría de las personas afectadas se encuentran en los grupos de edad más productivos. Esto es especialmente significativo si se tiene en cuenta que muchos países atraviesan una grave crisis económica que, a su vez, limita la posibilidad de importación de medicamentos y otros suministros para combatir la enfermedad. Además, cuanto más se tarda en poner en práctica las medidas para combatir el SIDA, más caras estas resultan.

El SIDA amenaza con destruir la base sobre la que está estructurada la sociedad. Si las políticas represivas y coercitivas resultantes de temores infundados triunfan sobre la capacidad de proveer atención y cuidados a los afectados, y de prevenir la infección en los no infectados, se habrá hecho un daño irreparable a la sociedad moderna.

El impacto económico del SIDA es enorme porque la mayoría de las personas afectadas se encuentran en los grupos de edad más productivos.

La Gran Manta del SIDA está formada por más de 21 000 piezas, cada una de las cuales recuerda a una persona que murió de SIDA.

ESTRATEGIAS GENERALES DE PREVENCION

En muchas clínicas se lleva a cabo educación para la prevención del SIDA, aprovechando la presencia de personas que buscan atención médica.

Todas las formas de transmisión del VIH son prevenibles. Además de las medidas individuales de prevención ya mencionadas, la contención de esta epidemia requiere, esencialmente, programas de educación para la salud. Hasta tanto se descubra su cura, la prevención continuará siendo el arma más importante para luchar contra la enfermedad.

Quizás más que ninguna otra enfermedad, el SIDA prospera a costa de la ignorancia. Por eso, se deben planear estrategias destinadas a todos los sec-

tores y a todos los grupos de edad de la población —pero focalizadas en los grupos de mayor riesgo— con el fin de que sean realmente eficaces. Para que cumplan adecuadamente su cometido, esas estrategias tienen que insistir en la necesidad de eliminar o disminuir los comportamientos riesgosos y, cuando sea posible, proveer los medios para hacerlo.

Hay una necesidad urgente de organizar programas de prevención de base comunitaria, destinados a los grupos de población de más alto riesgo. Estos programas se pueden organizar contando con la colaboración de consejeros provenientes de los mismos grupos a quienes se dirigen los mensajes, lo que aumenta su aceptación y los hace más efectivos.

La educación de los agentes de salud comunitarios sobre las características de la infección por el VIH y el SIDA redundará en la mejor calidad de los servicios que ellos proveen. Por su parte, cualquiera que sea el grupo de población al que está dirigido el mensaje educativo, este debe ser claro, directo y apropiado desde el punto de vista sociocultural. En algunos grupos culturales, la colaboración de las autoridades religiosas puede ser crítica para la aceptación y la mejor difusión del mensaje educativo.

Los programas de prevención de base comunitaria pueden complementarse con programas de cuidado y tratamiento también comunitarios, que tienen la ventaja de disminuir los costos y proveer a los pacientes una atención más personalizada que la que se brinda en los hospitales. Con excepción de estadías cortas, la mayoría de las personas infectadas no necesitan atención hospitalaria constante, y ella puede ser reemplazada por la atención en centros de rehabilitación o cuidado intermedios.

Los comportamientos riesgosos de muchas personas pueden ser un reflejo de otros problemas, tales como la falta de educación y de trabajo, la carencia de hogar y de familia, y la ausencia de sistemas de apoyo familiar y social. En la medida en que se atiendan estos problemas, se combatirá con mayor eficiencia la epidemia del SIDA.

Hasta tanto se descubra su cura, la prevención continuará siendo el arma más importante para luchar contra el SIDA.

TRATAMIENTO DEL SIDA

Aun cuando todavía no se ha encontrado una vacuna ni un tratamiento eficaz contra el SIDA, actualmente la infección por el VIH se trata con dos tipos de medicamentos: sustancias antivíricas que interfieren con la replicación continua del VIH, y medicamentos contra los cánceres y las infecciones oportunistas.

Varios compuestos han demostrado su eficacia, si no en curar la enfermedad, por lo menos en interferir en la multiplicación del VIH en el organismo y en retardar la aparición de los síntomas del SIDA. Uno de los primeros compuestos antivíricos empleados contra el VIH fue la zidovudina, también llamada AZT, que se usa sola o en combinación con otros medicamentos.

Aunque la AZT ha demostrado ser un medicamento moderadamente eficaz contra el SIDA, ya que mejora el estado físico de los pacientes, tiene limitaciones importantes: si bien retarda la progresión de la enfermedad no proporciona una cura definitiva, y en algunos pacientes provoca efectos tóxicos que la hacen peligrosa (*4*), mientras que en otros se desarrolla resistencia contra ese medicamento haciéndolo ineficaz.

Actualmente se usan uno o varios medicamentos combinados (entre ellos dos medicamentos conocidos por las siglas ddI y ddC) para bloquear la acción del VIH en las personas infectadas. El tratamiento de las infecciones oportunistas y del sarcoma de Kaposi u otros cánceres varía de acuerdo con la infección o tipo de cáncer de que se trate. Solo en algunos casos los medicamentos son eficaces, por lo cual la búsqueda de otros nuevos continúa sin cesar.

Varios medicamentos han demostrado su eficacia, si no en curar la enfermedad, por lo menos en interferir en la multiplicación del VIH en el organismo y en retardar la aparición de los síntomas del SIDA.

¿ES POSIBLE OBTENER UNA VACUNA CONTRA EL SIDA?

Hoy en día se trabaja intensamente en la preparación de vacunas que protejan contra la infección por el VIH. Uno de los mayores obstáculos radica en que el virus cambia constantemente, dificultando la obtención de una vacuna eficaz.

Generalmente se acepta que la mejor manera de luchar contra una enfermedad es prevenir su aparición. En ese sentido, la vacunación es la forma más segura, sencilla y eficaz de prevención y, a lo largo del tiempo, quizás la menos costosa. Con la vacunación se ha erradicado la viruela y ha disminuido mucho la incidencia de la poliomielitis, la fiebre amarilla, el sarampión y la rubéola (*22. 23*).

Hoy en día se trabaja intensamente en la preparación de vacunas que protejan contra la infección por el VIH, y ya se han llevado a cabo varias pruebas clínicas con algunas de ellas. Uno de los mayores obstáculos radica en que el virus cambia sus características frecuentemente, dificultando la obtención de una vacuna eficaz. Ensayos preliminares, sin embargo, parecen indicar que en el futuro se podría contar con una vacuna "preventiva" que proteja contra la infección producida por el VIH a las personas que aún no han sido infectadas. Además, las llamadas vacunas "terapéuticas" mejorarían el curso de la enfermedad en aquellas personas ya infectadas por el VIH.

La OMS lleva a cabo un estudio internacional en colaboración para elaborar vacunas contra el SIDA, con el fin de asegurar el cumplimiento de los principios científicos y éticos tanto en la elaboración de las vacunas como en los ensayos clínicos en seres humanos.

EL SIDA EN EL MUNDO

Para las personas con SIDA, los servicios psicosociales son tan necesarios como la asistencia médica.

El SIDA se ha convertido en uno de los problemas de salud más graves en todo el mundo. Se calcula que los adultos infectados por el VIH suman 13 millones, de los cuales 5 millones son mujeres. Según estimaciones conservadoras, en el año 2000 habrá por lo menos 10 millones de casos de SIDA en adultos y 40 millones de personas infectadas por el VIH, de las cuales 10 millones serán niños (*24*).

Mientras que en 1985 se calculaba que solo la mitad de los casos mundiales de infección por el VIH se habían producido en los países en desarrollo, se estima que para el año 2000 el número de casos de personas infectadas por el

VIH en dichos países representará el 90% del total mundial. Las consecuencias que ello tendrá sobre la capacidad de desarrollo de los países son preocupantes.

El Africa subsahariana es la región más afectada. En muchas ciudades africanas, más del 10% de los adultos jóvenes están infectados. Cálculos de la OMS indican que para el año 2000 habrá 10 millones de niños huérfanos a causa del SIDA.

Aun cuando la epidemia comenzó a extenderse en Asia solo en los últimos años del decenio de 1980, ahora lo está haciendo rápidamente. La India, Myanmar (antes Birmania) y Tailandia están sufriendo las graves consecuencias de la enfermedad, cuya progresión se facilita por la prostitución y el uso de drogas (*9*).

El SIDA no tiene el mismo grado de prevalencia en todo el mundo, ya que varía en distintas zonas geográficas y grupos de población, y puede manifestar cambios epidemiológicos a lo largo del tiempo (*6*, *8*, *9*). Se calcula que mientras que en los países industrializados el número total de casos llegará a su máximo a mediados de los años noventa, en los países en desarrollo todavía continuará aumentando en el próximo siglo.

La propagación del VIH por transmisión heterosexual está aumentando en todo el mundo. Mientras que en 1985 la OMS estimaba que este modo de transmisión daba cuenta de aproximadamente un 50% de los casos de infección por el VIH, se prevé que para el año 2000 esta proporción aumentará a 80%.

El aumento de la transmisión heterosexual resultará en un número cada vez mayor de mujeres y niños infectados. Se estima que para el año 2000 el número de nuevas infecciones en las mujeres se equiparará con el de los hombres, lo que a su vez resultará también en un mayor número de infecciones en los niños, ya que, en promedio, por cada mujer infectada por el VIH nacerá un niño también infectado (*24*).

EL SIDA EN LA REGION DE LAS AMERICAS

Desde que comenzó la vigilancia epidemiológica en 1983 hasta diciembre de 1992, 46 países y territorios de las Américas habían comunicado 313 083 casos de SIDA a la Organización Panamericana de la Salud (OPS). El número de casos en todo el mundo fue de 537 313. Sin embargo, además de los casos declarados de SIDA es importante conocer el número de personas infectadas por el VIH. La OPS estima que en la Región de las Américas actualmente hay alrededor de 2,5 millones de personas infectadas por el VIH: alrededor de 1 millón en América del Norte (Estados Unidos y Canadá), y cerca de 1,5 millones en América Latina y el Caribe. Se calcula que actualmente en la Región de las Américas hay cerca de 500 000 mujeres infectadas por el VIH.

Las tasas de infección por el VIH en mujeres embarazadas están aumentando en varios países de América Latina y el Caribe, por lo que aumentará la transmisión del VIH al recién nacido. Todo ello representará una carga adicional importante para los servicios asistenciales de los países de la Región.

Al comienzo, los más afectados por la infección fueron los hombres homosexuales o bisexuales, y los usuarios de drogas por vía intravenosa residentes en las grandes ciudades. Actualmente está aumentando la transmisión heterosexual tanto en los países en desarrollo como en los industrializados. La transmisión entre los adictos a las drogas inyectables es un factor cada vez más importante en algunas regiones; en algunas áreas de la Argentina y el Brasil están infectados por el VIH aproximadamente 50% de los usuarios de drogas inyectables (*25*).

Mientras no se cuente con una vacuna, la educación seguirá siendo la clave de la prevención y la lucha contra el SIDA.

PERSPECTIVAS

Es difícil predecir por ahora el resultado que tendrán las investigaciones que se llevan a cabo en la búsqueda tanto de medicamentos más eficaces como de vacunas que hagan pensar a la humanidad que el problema desatado por el SIDA ha sido superado. Sin embargo, si el avance de los conocimientos sobre la enfermedad se mantiene al ritmo actual, es posible que antes de finalizar el siglo se obtengan resultados significativos en la lucha contra el SIDA.

De continuar la progresión de la infección como hasta ahora, las perspectivas serían desalentadoras si no fuera en parte porque se está logrando una mayor conciencia sobre la gravedad de la enfermedad en los líderes políticos y sociales de los distintos países. También hay que considerar que, contrariamente a lo que sucede con otras epidemias, está al alcance de todas las personas prevenir la infección. Es por ello que cuanto más se conozcan y practiquen las distintas formas de prevención, mayores serán las posibilidades de disminuir la propagación del SIDA.

Las autoridades científicas y de salud pública de los países debieran establecer tres objetivos básicos en la lucha contra el SIDA: primero, proveer cuidados eficaces y al alcance de los afectados; segundo, prevenir la transmisión del VIH, y tercero, incentivar las investigaciones tendientes a lograr una mejor prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad (*26*). La OPS y los Gobiernos Miembros se han comprometido a poner en marcha la estrategia mundial para alcanzar la meta de la prevención y el control del SIDA en las Américas, que tiene en cuenta esos postulados.

Desde el punto de vista de la sociedad, uno de los grandes obstáculos que hay que vencer son los tabúes y la discriminación que desata esta enfermedad. Si a través de una mejor información de la población estos se superan, ello será una muestra de la determinación, generosidad y tolerancia que como miembros de la sociedad seamos capaces de manifestar.

EL SIDA EN LA ARGENTINA

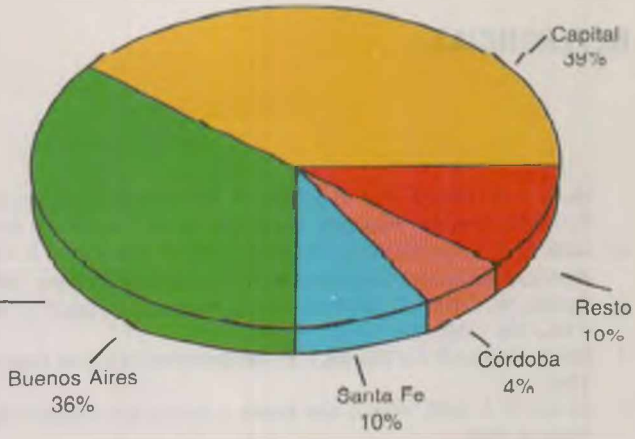
A partir de 1982, en que se conocieron oficialmente los tres primeros casos de SIDA en el país, se ha producido una significativa evolución epidemiológica, tanto por el cada vez más importante aumento anual en el número de enfermos como por las variaciones registradas por lugar de residencia –durante un cierto tiempo los enfermos notificados tenían casi exclusivamente residencia en otros países–, los cambios en las principales formas o vías de infección y el sexo de las personas afectadas. Los cuadros y gráficos que se acompañan intentan dar idea de la evolución habida y del panorama actual de la enfermedad en el país.

LA EVOLUCION EN EL PAIS

PORCENTAJES DE CASOS SEGUN FACTOR DE RIESGO

Años / Características	87-88	94
Homo-Bisexual	67,6	27,1
ADIV (adicto intravenoso)	17,1	44,0
Heterosexual	5,9	20,2
Hijo madre HIV +	1,7	4,4
Otros	7,7	4,3

DISTRIBUCION POR LUGAR DE RESIDENCIA



CASOS DE SIDA SEGUN GRUPO DE EDAD Y SEXO

GRUPO EDAD	HOMBRE	MUJER	S/INFOR.	TOTAL
1-4	168	164	3	335
5-9	9	17	0	26
10-14	14	2	1	17
15-19	123	36	1	160
20-24	747	235	12	994
25-29	1324	277	18	1619
30-34	985	177	9	1171
35-39	664	104	6	774
40-44	467	34	5	506
45-49	261	10	3	274
50 y más	264	22	0	286
Desc.	24	5	2	31
TOTAL	**5050**	**1083**	**60**	**6193**

CASOS DE SIDA SEGUN SEXO

AÑO	MASC.	FEM.	S/INFOR.	TOTAL
1982	3	0	0	3
1983	4	0	0	4
1984	7	0	0	7
1985	28	0	0	28
1986	37	0	0	37
1987	89	1	1	91
1988	163	13	0	176
1989	255	31	2	288
1990	416	61	4	481
1991	621	80	3	704
1992	830	202	6	1038
1993	1055	289	14	1358
1994	1420	382	24	1826
1995	102	24	6	132
TOTAL	**5050**	**1083**	**60**	**6193**

Datos del Ministerio de Salud - Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del Humano y SIDA

REFERENCIAS

1. Mann, J. M., Chin, J., Piot, P. y Quinn, T. The International epidemiology of AIDS. *Readings from Scientific American Magazine*. Nueva York, W. H. Freeman and Company, 1988.
2. Gallo, R. C. y Montaigner, L. The AIDS epidemic. The science of AIDS. *Readings from Scientific American Magazine*. Nueva York, W. H. Freeman and Company, 1988.
3. Gottlieb, M., Schroff, R., Schanker, H. M., Weisman, J. D., Fan, P. T., Wolf, R. C. y Saxon, A. *New Engl J Med* 305:1425, 1981.
4. Fan, H., Connor, R. F. y Villareal, L. P. *The Biology of AIDS*, 2 ed. Boston, Jones and Barlett Publishers, 1991.
5. Selwyn, P. A. AIDS. What is now known. I. History and immunovirology. *Hospital Practice*, 15 de mayo de 1986.
6. Organización Mundial de la Salud. *El SIDA y la infección por el VIH. Información para funcionarios de las Naciones Unidas y sus familias*. Ginebra, 1991.
7. Gordon, G. y Klouda, T. *Talking AIDS. A Guide for Community Health Workers*. Londres, MacMillan Publishers, 1988.
8. Bateson, M. C. y Golsby, R. *Thinking AIDS*. Reading, Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company, 1988.
9. Chelala, C. A. Burma. Health and human rights. *Lancet* 339 (8804): 1288-1289, 1992.
10. Selwyn, P. A. AIDS. What is now known. II. Epidemiology. *Hospital Practice*, 15 de junio de 1986.
11. Chile. Ministerio de Salud. Comisión Nacional del SIDA. Manual de educación para la prevención del SIDA.
12. Selwyn, P. A. AIDS: What is now known. IV. Psychological aspects, treatment prospects. *Hospital Practice*, 15 de octubre de 1986.
13. Black, M. *Children and AIDS. An Impending Calamity*. Nueva York, UNICEF, 1990.
14. Erben, R. Una amenaza especial para la mujer. *Salud Mundial*, noviembre-diciembre de 1990, págs. 7-9.
15. Reid, E. Las mujeres y el SIDA. *Salud Mundial*, marzo de 1988, págs. 28-29.
16. Chelala, C. A. El embarazo entre las adolescentes americanas. *Salud Mundial*, junio de 1988, págs. 22-23.
17. Chelala, C. A. Embarazos de adolescentes en Nueva York. *Salud Mundial*, abril-mayo de 1990, págs. 21-23.
18. Black, M. *AIDS and Orphans in Africa*. Nueva York, UNICEF, 1991.
19. Boyden, J. *Children of the Cities*. Londres, Zed Books Ltd., 1991.
20. Heise, L. Responding to AIDS. *State of the World 1989*. Nueva York y Londres, W. W. Norton & Company, 1989.
21. Aral, S. O. y Holmes, K. K. Sexually transmitted diseases on the AIDS era. *Scientific American* 264 (2), 1991.
22. Matthews, T. J. y Bolognesi, D. P. AIDS vaccines. The science of AIDS. *Readings from Scientific American Magazine*. Nueva York, W. H. Freeman and Company, 1989.
23. Plata, F. y Wain-Hobson, S. SIDA: Immunité et vaccines. *Le Recherche* 193, noviembre de 1987.
24. Organización Panamericana de Salud. Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (SIDA) en las Américas. Documento CE 109/12 presentado a la 109a. Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS, Washington, DC, junio de 1992.
25. Libonatti, O., Lima, E., Peruga, A., González, R., Zacarías, F. y Weissenbacher, M. Role of drug injection in the spread of HIV in Argentina and Brazil (aceptado para publicación en el *International Journal of STD & AIDS*, 1993).
26. Fineberg, H. V. The social dimensions of AIDS. *Readings from Scientific American Magazine*. Nueva York, W. H. Freeman and Company, 1988.
27. SIDA en la Argentina datos del Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del Humano y SIDA.

Ministerio de Salud y Acción Social

Secretaría de Recursos y Programas de Salud
Subsecretaría de Salud Comunitaria
Educación para la Salud
1995