

Pero estos programas, son difíciles de instaurar en países en vías de desarrollo, donde el SIDA sigue siendo un tabú, y las personas afectadas lo ocultan y no hacen nada para no transmitirlo. En estos países, donde un 80% de los casos se transmiten POR VÍA HETEROSEXUAL, el uso del preservativo es una práctica recientemente nueva y llena de prejuicios. Los hombres no quieren usarlos y las mujeres tienen escaso poder para imponerlos. Aún en el caso de que quisieran hacerlo, el acceso a los mismos, no sería sencillo. Los gobiernos no han tomado hasta ahora medidas serias al respecto y son distintas organizaciones, en su mayoría no gubernamentales, las que hacen campañas

obtenemos datos preocupantes y esperanzadores (GRAFICO 3). Es preocupante observar cómo después del descenso de casos transmitidos por vía sexual (homo y hetero) desde 1994 hasta 1998, esta vía de transmisión está volviendo a aumentar. Estudios realizados en nuestro país (España es el país con mayor incidencia de Europa a finales del año 2003), reflejan que una cuarta parte de los jóvenes reconoce haber mantenido relaciones sexuales con una pareja nueva sin protección en el último año. Parece que las campañas de protección contra el SIDA aún no han calado lo suficiente en la población.



GRÁFICO 2: Número de infectados en millones cada año en los distintos continentes.

de sensibilización en estos países, dando información y recursos, para evitar en lo posible esta vía de transmisión tan importante como evitable, intentando con ello disminuir el crecimiento imparable de la epidemia en estos países; en África se producen 11 nuevas infecciones cada minuto (GRAFICA 2). En los países industrializados más desarrollados, la transmisión heterosexual supone sólo un 23% de los casos (en comparación con el 87% de África subsahariana), y las relaciones homosexuales o el uso de jeringuillas de uso compartido, supone el 38 y 36% respectivamente.

De lo ocurrido en Europa en los últimos años,

Los datos esperanzadores son la baja tasa de TRANSMISIÓN MADRE-HIJO (<1%) gracias a la terapia antiretroviral en la madre y el niño y la eliminación de la lactancia materna.

No podemos decir lo mismo de los países en desarrollo, donde el 10% de los niños de madres portadoras, nacen infectados; menos del 1% de las madres tiene acceso a servicios de prevención materno-infantil, y suspender la lactancia no es una decisión fácil, cuando la leche materna es el único alimento disponible para el recién nacido.

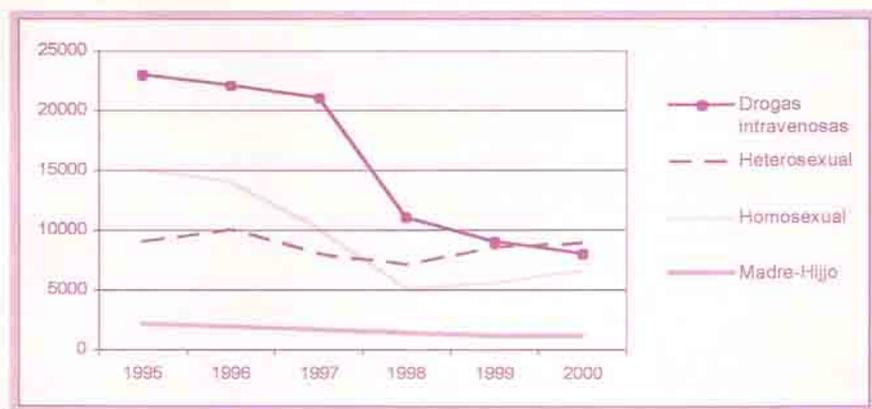


GRÁFICO 3: Casos en función de la vía de transmisión en Europa (1.995-2000).

Esto es especialmente preocupante si tenemos en cuenta que en zonas como el África subsahariana 7 de cada 10 mujeres entre 14 y 25 años, están infectadas.

La feminización de la epidemia en África es un hecho, casi el 60% de los infectados son mujeres. Es la única región del mundo con un predominio femenino de infectados, la poligamia de algunas zonas, la promiscuidad de los hombres y el papel marginado de la mujer en la sociedad pueden ser algunas de las causas que expliquen este hecho. En varios países Caribeños, donde las tasas de infección son sólo superadas por las de África subsahariana (lo que les convierte en la segunda región más afectada del mundo), la vía heterosexual es también predominante y prácticamente la mitad de las afectadas son mujeres. En los países industrializados, sin embargo, donde la vía de transmisión heterosexual es más baja, los porcentajes se invierten, y las mujeres suponen un 20-30% de los infectados. Un caso particular es el de Australia -Nueva Zelanda- donde la vía de transmisión más frecuente es la homosexual entre varones seguida del consumo de drogas vía parenteral, por lo que el porcentaje de las mujeres baja al 10% de los casos.

La epidemia se ceba especialmente entre los jóvenes de 15 a 24 años. Cada 14 segundos en el

mundo, un joven se agrega a la lista de infectados, uno de cada cuatro vive en condiciones de extrema pobreza. Estos adultos jóvenes se encuentran en los años de máxima actividad productiva. Las granjas pierden a sus trabajadores, las escuelas a sus maestros y los niños a sus padres. Actualmente hay 14 millones de niños que han perdido alguno de sus progenitores (o a ambos): son los huérfanos del SIDA. Si las cosas no cambian, el número de huérfanos en 2010 será de 25 millones. El SIDA al matar adultos en edad productiva, aniquila la capacidad de trabajo de esta generación e impide que los conocimientos de la generación adulta pasen a la próxima. Los niños, al quedar huérfanos pierden su modelo moral, social o laboral, y la mayoría se ocupan de la crianza de sus hermanos, viviendo en condiciones de analfabetismo, abandono y desnutrición. Con todos estos datos no es de extrañar que el Banco Mundial prevea un gran colapso económico para países como África, donde el PIB puede descender al 50% en las próximas generaciones. La esperanza de vida en estos países está descendiendo, en algunos, casi 20 años.

Especial preocupación supone hoy el rápido crecimiento de la epidemia en Asia (China, India o Indonesia) o Europa occidental (Rusia, Ucrania o Letonia). En la Federación Rusa se ha producido el aumento más rápido del mundo, pasando de 8 a

260 casos por 100.000 habitantes en menos de una década. Este incremento de casos se debe en gran medida al aumento de consumo de drogas vía parenteral, pero, aunque la epidemia afectó en principio predominantemente a este colectivo, ya se está observando una propagación progresiva a la población general; estudios de prevalencia realizados en algunas zonas en mujeres embarazadas llegan al 13,6% de mujeres infectadas por el VIH. Algo similar ha ocurrido en China donde, a menos que se emprendan rápidamente respuestas eficaces, 10 millones de chinos habrá contraído el VIH a finales de esta década.

Las mejores proyecciones indican que entre 2003 y 2010, otros 40 millones de personas contraerán el VIH en el mundo; si se sigue la evolución de los últimos años, casi el 40% corresponderán a Asia y el Pacífico, pero estas previsiones pueden evitarse.

En la Asamblea General sobre VIH/SIDA celebrada en 2001, se aprobaron unos compromisos con objetivos específicos y plazos concretos para luchar contra la epidemia, y sin embargo, lejos de remitir, la epidemia mundial del SIDA batió su pro-

pio record en 2003 con tres millones de muertos y cinco millones de nuevos infectados.

La OMS y sus asociados están desarrollando una estrategia mundial para suministrar tratamiento a 3 millones de personas para 2005, la "estrategia 3x5", pero según manifestó Kofi A. Annan secretario general de las Naciones Unidas, el pasado día mundial del SIDA, al ritmo actual no se logrará ninguno de los objetivos propuestos. Pero aún estamos a tiempo: Si en 2005 se pusiera en práctica un conjunto integral de medidas de prevención, el número de casos podría recortarse en 29 millones para 2010.

Especial atención hay que poner en los jóvenes, cuyas respuestas son positivas cuando se les informa y motiva lo suficiente, como demuestran las campañas realizadas en Etiopía, Uganda o Zambia, por poner algunos ejemplos entre los países menos desarrollados. La trayectoria futura de la epidemia mundial VIH/SIDA dependerá de que la humanidad sea capaz o no de proteger a los jóvenes, dondequiera que se encuentren, frente a la epidemia y sus secuelas.



GRÁFICO 4: Personas infectadas por VIH a finales de 2003.

SIDA, Transmisión y Prevención

Oscar Llorente.

Biólogo Especialista en Análisis Clínico y en Reproducción Humana

VÍAS DE TRANSMISIÓN

El SIDA es una enfermedad producida por un virus, el virus VIH. Las personas infectadas con el virus pueden transmitir la enfermedad mediante

- *Via sexual*
- *Contacto sanguíneo*
- *Madre a hijo durante el embarazo*

Es importante señalar que el virus VIH se destruye con facilidad fuera del organismo. Por eso, el contagio por otros medios distintos a éstos es prácticamente imposible. El SIDA por ejemplo, se transmite por practicar relaciones sexuales sin protección, tanto hombres como mujeres, norafricanos, asiáticos o europeos, heterosexuales u homosexuales. Lo que importa es la práctica no quién la práctica. No hay pues grupos de riesgo, sino prácticas de riesgo.

1.-TRANSMISIÓN SEXUAL

El semen y los fluidos vaginales contienen una alta concentración de VIH. Las prácticas en las que existe contacto de estos fluidos, de una persona infectada, con genitales, recto y boca de una persona sana, pueden ser infectantes. Por tanto, tener relaciones sexuales sin preservativo con una persona infectada, independientemente del sexo, es una práctica de alto riesgo. Durante estas prácticas se producen heridas microscópicas en las mucosas (vagina, pene, recto,...) a través de las cuales puede pasar el virus.

Penetración Anal. El coito anal sin preservativo es la práctica sexual de más riesgo por la facilidad de producir lesiones en la mucosa del recto. El riesgo de infección es mayor para el miembro receptivo, aunque la transmisión puede producirse en ambos casos.



Penetración Vaginal. En la penetración vaginal sin preservativo, el mayor riesgo es para la receptora, sin subestimar el riesgo que corre el hombre. Las microlesiones que se pueden producir durante el coito en las mucosas genitales femeninas (úlceras de cuello de útero o vagina) o en el glande son suficientes para que el virus penetre en el organismo de la otra persona.

Sexo Oral. Se trata de una práctica de bajo riesgo. Aunque el VIH no se transmite por vía digestiva, la presencia de pequeñas ulceraciones o heridas en la mucosa de la boca o de hemorragias en las encías aumentan el riesgo de transmisión.

PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN SEXUAL

Utilizar **PRESERVATIVO** de manera correcta desde el principio en todas las relaciones sexuales de penetración (tanto anal como vaginal) evita el riesgo de la transmisión sexual del VIH. La barrera de látex que supone un condón, es suficiente para evitar el contacto de los fluidos potencialmente infectantes con las mucosas sexuales o la boca.

En el sexo oral: para practicar la felación (boca-pene) sin riesgos, es necesario un condón. En la práctica del cunnilingus (boca-vagina) es conveniente cubrir los genitales con un cuadrado de látex, fácil de obtener abriendo un condón por la mitad.

PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN SEXUAL

PRÁCTICA SEXUAL	RIESGOS DE TRANSMISIÓN	MEDIDA PREVENTIVA
PENETRACIÓN VAGINAL	MUY ALTO	PRESERVATIVO
PENETRACIÓN ANAL	MUY ALTO	PRESERVATIVO
SEXO ORAL	POSIBLE RIESGO	PRESERVATIVO
CARICIAS, MASAJES, BESOS, MASTURBACIÓN MUTUA	SIN RIESGO	NINGUNO

2.-TRANSMISIÓN SANGUÍNEA

La transmisión por vía sanguínea tiene lugar cuando sangre infectada entra en el torrente sanguíneo de una persona. La transmisión más frecuente se da por compartir material de inyección, usuarios de drogas vía parenteral. Hay otras posibles fuentes de transmisión: no esterilizar los instrumentos en prácticas en las que se perfora la piel, en transfusiones sanguíneas, en la aplicación de hemoderivados, en trasplantes de órganos y por accidente del personal sanitario a la hora de manipular la sangre.

Material de Inyección. En las personas que se inyectan drogas por vía intravenosa se produce esta forma de transmisión. Compartir agujas, jeringas o los utensilios como cucharas, etc. que intervienen para preparar la droga, constituye un alto riesgo de transmisión del virus. Si una persona seropositiva presta su jeringuilla, o comparte los utensilios de preparar la droga sin haberlos desinfectado antes, se introducirán directamente en la sangre los virus procedentes de este material contaminado. Cuantas más personas se inyectan con el mismo material, mayores son las probabilidades de contagio. Aunque la cantidad de sangre que pueda quedar en la aguja sea mínima, la exposición muy repetida, que se produce en estos grupos, aumentan mucho las posibilidades de infección.

En España esta es la vía más frecuente de transmisión del VIH. Un 63% de los casos declarados se da en personas que se inyectan drogas por vía parenteral y comparten el material de inyección. Esto no ocurre de igual modo en la práctica sanitaria (hospitales, clínicas...) ya que en todos los países desarrollados se utiliza siempre material estéril; pero puede ocurrir en algunos países en vía de desarrollo donde la infraestructura sanitaria es muy deficiente.

Tatuajes, Piercing... La utilización de utensilios que producen perforación de piel, como agujas de tatuaje, de acupuntura, piercing, depilación eléctrica supone un riesgo si no se utiliza material estéril o nuevo desechable para cada persona.

Transfusión. La transfusión resultaba la forma más evidente de transmisión de la enfermedad pues se introduce gran cantidad de sangre en un individuo. Si la sangre donante contiene VIH libre y linfocitos infectados, estos pasan directamente al receptor. A esta forma de transmisión se debieron muchos casos en el pasado. Actualmente los servicios sanitarios realizan pruebas de detección del VIH a todas las muestras de sangre donada. De tal modo que en España ya prácticamente ha desaparecido esta forma de transmisión. Estimándose el riesgo en la actualidad en 1 por cada 500.000 transfusiones.

Hemoderivados. Son productos obtenidos a partir de la sangre que se utilizan como tratamiento para enfermedades como la hemofilia. Hoy en día tampoco constituyen una forma de transmisión, ya que se elaboran obligatoriamente con sangres de resultado negativo en las pruebas de detección de VIH.

Accidentes Sanitarios. Afortunadamente solo 3 de cada 1.000 accidentes con material contaminado producen contagio. El accidente más frecuente (90%) es el pinchazo con agujas que acaban de ser utilizadas para inyectar o extraer sangre, aunque también puede ocurrir cuando la sangre de un infectado salpica las mucosas o la piel erosionada. El riesgo en este último caso es tan solo del 4 por 10.000. El personal afectado es en su inmensa mayoría enfermeras y técnicos de laboratorio.

Trasplante de Organos. Actualmente tampoco conllevan riesgo, ya que se realizan pruebas para detectar la infección en todos los órganos donados (corazón, riñón, etc.)

PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN SANGUÍNEA

Hay que utilizar siempre material esteril para toda intervención que produzca herida de piel o mucosas. Es importante asegurar que cuando se hacen percings, tatuajes, depilación eléctrica, acupuntura, etc. el material sea nuevo o estéril.

No se debe compartir objetos personales que puedan producir hemorragias como maquinillas de afeitar, cepillos de dientes, instrumentos de manicura.

Los usuarios de droga no deben intercambiar jeringuillas usadas, ni compartir los materiales utilizados para preparar la droga entre ellos. Compartir material no esterilizado es la práctica de más alto riesgo para contraer el VIH. Debe quedar claro que el origen del riesgo es el hecho de compartir material contaminado, y no la utilización de la droga en sí. La mejor prevención es el cambio de la vía de consumo. La droga esnifada o fumada no transmite la enfermedad; si

no se hace el cambio, deben emplearse siempre jeringas y agujas nuevas o esterilizadas, sin compartir el material de inyección o utensilios como cucharillas y filtros para preparar la droga. Si no se dispone de agujas o jeringas estériles, éstas deberán desinfectarse, teniendo en cuenta que el procedimiento no es tan seguro.

La transfusión de sangre, aplicación de hemoderivados, trasplantes, o la extracción de sangre en los países desarrollados no comportan riesgos prácticamente.

3.-TRANSMISIÓN PERINATAL

El VIH presente en una mujer seropositiva embarazada puede pasar a su hijo a través de la placenta, lo que constituiría un ejemplo de transmisión vertical; en el momento del parto al ponerse en contacto con las secreciones vaginales y la sangre materna; también durante la lactancia a través de la leche materna.

El hijo de una madre VIH positiva no siempre recibe la infección, en el 85% de los casos el bebe no se contamina con el virus. Cuanto mayor sea la carga viral de la madre, mayor será el riesgo de contagio. Hoy en día, con los tratamientos existentes que impiden la replicación del virus, el número de niños infectados de VIH de madres seropositivas se ha reducido al 3%.

La presencia de anticuerpos frente al VIH en los recién nacidos no siempre significa infección del mismo. Durante el embarazo, sobre todo en la última etapa, pasan al hijo numerosos anticuerpos fabricados por la madre que hacen frente a muchas enfermedades, que le defienden durante los primeros meses y que van desapareciendo paulatinamente. Si el virus infecta realmente al niño éste creará sus propios anticuerpos, de tal manera que si después de los primeros 18 meses del niño sigue teniendo anticuerpos antiVIH, se trata de un verdadero caso de infección. Hoy en día las técnicas que detectan al virus (PCR) y no a los anticuerpos permiten no esperar tantos meses para saber si el bebe está infectado.

PREVENCIÓN EN LA TRANSMISIÓN PERINATAL

La transmisión del VIH al niño puede producirse durante el embarazo, durante el parto o durante la lactancia, es por tanto aconsejable realizar la prueba del VIH en caso de embarazo. Si ésta da positivo, o sea, si la madre es seropositiva, existen tratamientos específicos que reducen eficazmente el riesgo de transporte del virus al hijo durante la gestación, es necesario un estricto seguimiento médico durante el embarazo. Debido a la gran cantidad de sangre materna que interviene en el proceso del parto es aconsejable la cesárea. Teniendo en cuenta la transmisión a través de la leche, las madres infectadas no deben dar pecho al bebé.

Existe la posibilidad de interrumpir voluntariamente el embarazo durante las primeras 22 semanas de gestación, acogiéndose a los supuestos legales.

CÓMO NO SE TRANSMITE EL VIH

La aparición de la enfermedad dio lugar también a la aparición de informaciones precipitadas, confusas y con poca base científica sobre las forma de transmisión de la misma. Desde hace ya tiempo, se han determinado perfectamente las vías de transmisión por lo que puede desterrarse gran parte de estas informaciones.

Es preciso tener muy claras las vías de transmisión del SIDA para poder basar en ellas las medidas preventivas correspondientes y abandonar estos errores, que complican la adopción de una conducta sanitaria correcta.

LA SALIVA. La idea de que el VIH se puede transmitir por la saliva es falsa. Este error se basa en el hecho de que se puede aislar el virus en este fluido en las personas infectadas, pero para que se produzca la transmisión no sólo es necesario que esté presente sino también que lo esté

en cantidades suficientes. Para que pudiera ser contagiada una persona a través de la saliva de un infectado tendría que ingerir unos 25 ml de la misma, lo que claramente no ocurre en la realidad. De igual manera es imposible que se pueda producir contagio por el hecho de compartir vasos o cubiertos, toallas, etcétera, ni tampoco por besos, por muy profundos que sean estos.

LAS PICADURAS DE LOS MOSQUITOS. Los mosquitos no pueden transmitir el VIH al picar. A pesar de que son insectos que ingieren sangre, eso no quiere decir que puedan transmitir todas las enfermedades presentes en la sangre. Los mosquitos transmiten el paludismo, pero tiene que ser un tipo especial de mosquito el que lo hace, no todos pueden. De la misma forma algunas pulgas transmiten la peste pero no el paludismo. No se ha encontrado ningún insecto que pueda transmitir el VIH, ni siquiera en África donde la infección está más difundida y donde son más frecuentes las enfermedades transmitidas de este modo.

CONTACTO DE LA PIEL. El VIH no puede transmitirse por contacto a través de la piel sana. Ningún estudio con personas que conviven diariamente y por largos periodos con enfermos (familiar, pareja, amigos, personal sanitario) ha comprobado infección, a excepción de las ocurridas por accidentes. La convivencia, aunque suponga dormir en la misma cama, usar los mismos servicios higiénicos, la misma ropa e incluso besarse, no implica riesgo siempre que no existan relaciones sexuales con penetración y sin preservativo.

DONACIÓN DE SANGRE Donar sangre no implica ningún riesgo de contraer el VIH. La toma de sangre se hace con total asepsia, como cualquier otra práctica sanitaria. Donar sangre es completamente diferente a recibirla. En resumen, el VIH puede afectar a cualquier persona que no tome precauciones a la hora de evitar la transmisión.

LA LUCHA CONTRA EL SIDA: Presente y Futuro

Juan Carlos Rodríguez Díaz.

Juan Carlos Rodríguez Díaz. Microbiólogo

Según las estimaciones más recientes, 42 millones de personas están infectadas por el VIH en la actualidad y menos del 5% viven en países ricos donde pueden recibir los nuevos tratamientos de alta eficacia. De las 5 millones de nuevas infecciones del año 2002, la mayoría ocurren en países pobres y de ellas, 3.5 millones se producen en África subsahariana.

A finales de 2001, 500.000 personas habían recibido terapia antirretroviral, casi todas en los países ricos. En 2002, 3.1 millones de personas murieron de SIDA, casi todos en los países pobres, donde se producen 15000 infecciones cada día.

La lucha contra esta enfermedad tiene dos aspectos: el preventivo, que trata de evitar nuevos casos y el tratamiento de los enfermos para evitar la progresión de la enfermedad. Existe una situación especial, la mujer embarazada debe ser revisada durante el embarazo para prevenir la transmisión de la enfermedad al neonato.

El manejo adecuado de un paciente infectado por el virus de la inmunodeficiencia humana es complejo y difícil por varios factores:

- *La adherencia del paciente al tratamiento (el enfermo debe tomar el tratamiento correctamente) es un factor clave, ya que si el paciente no toma adecuadamente el tratamiento, además de que no es útil para él, genera virus resistentes a estos medicamentos. En este momento, los fármacos pierden actividad tanto para él, como para las personas que él infecte.*
- *Debido a todos estos factores, el paciente infectado por el VIH debe tener unas condiciones culturales, sociales y económicas que le permitan afrontar este proceso con garantías de éxito.*

Sin embargo, los tratamientos actuales de alta eficacia consiguen disminuir el avance de la enfermedad y la aparición de enfermedades oportunistas, por lo que el enfermo está sin síntomas importantes durante muchos años, pudiendo llevar una vida prácticamente normal. A nivel comunitario, los enfermos tratados pierden en gran medida la capacidad de transmitir el virus a otras personas, por lo que se interrumpe la cadena de transmisión.

La prevención de la transmisión se basa principalmente en medidas educativas de la población. Es necesario conseguir que todas las personas sepan qué es el VIH, cómo se transmite y cómo se previene, haciendo hincapié en que el uso del preservativo es la medida más eficaz para controlar la transmisión por vía sexual del virus (la más importante en países pobres).

La prevención de la transmisión de la infección de forma vertical (de la madre al hijo) es vital en muchos países pobres, donde existen miles de niños infectados por este virus. Es necesario controlar a todas las embarazadas en los primeros meses del embarazo y si están infectadas, deben someterse a un tratamiento. Estas medidas disminuyen drásticamente el riesgo de transmisión al neonato.