



VIH Y EL **SIDA**

CONCEPTOS BÁSICOS

MFN L1526

S A L U D E S

Dr. Francisco Luis Ochoa Jaramillo,
Médico y Magíster en Epidemiología.
Docente e investigador del Instituto
de Ciencias de la Salud CES,
Medellín-Colombia.

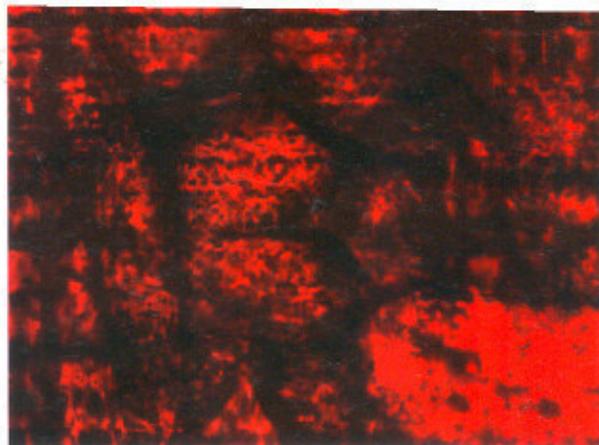
E-mail: fochoa@ces.edu.co

Resumen

En 1980 comenzó la epidemia del SIDA, que afecta a 42 millones de personas en el mundo, siendo la etapa final de la infección por el VIH que se transmite principalmente por el contacto con secreciones sexuales o sangre de una persona infectada.

El virus destruye las células de defensa del organismo, permitiendo que otros microorganismos y ciertos cánceres se desarrollen en el individuo, produciendo el SIDA y la muerte al cabo de 7 a 10 años de haberse infectado, tiempo durante el cual un enfermo de VIH no tiene síntomas. No hay riesgo de contagio si se convive en el hogar, trabajo o colegio con una persona enferma de VIH o SIDA, o por picaduras de insectos y otros animales, ni por donar sangre. Las personas con mas de una pareja sexual o que compartan objetos corto-punzantes (agujas o jeringas) tienen riesgo de contraer la enfermedad.

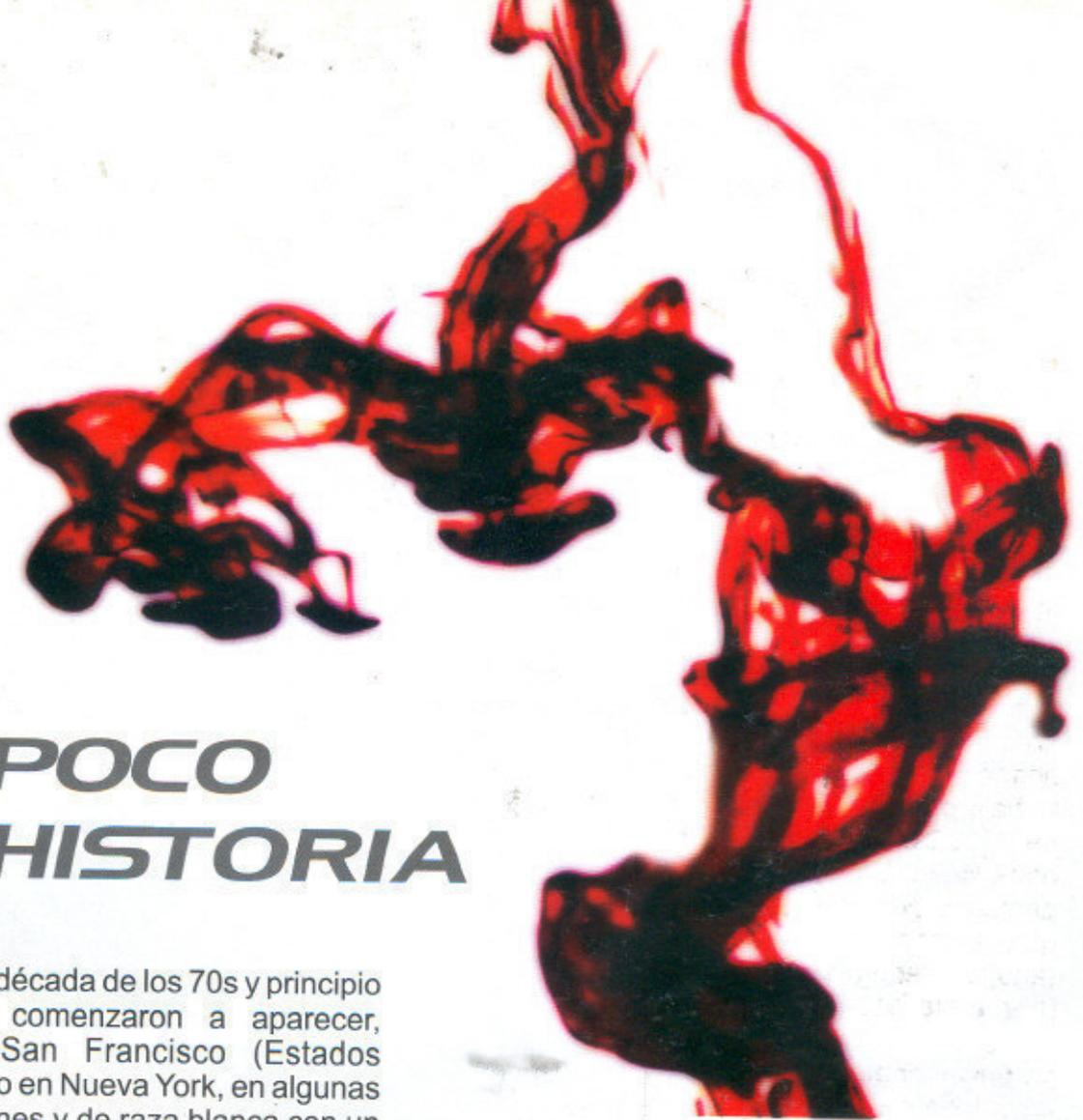
La única forma de saber si se está enfermo es a través de un examen de sangre. Un resultado positivo en la prueba del VIH no indica que ya se tiene SIDA, ni que tampoco se debe comenzar tratamiento inmediatamente; éste se inicia de acuerdo con la cantidad de virus en la sangre y el conteo de células de defensa. El tratamiento es tan eficaz que hoy en día se considera al SIDA, no como una enfermedad mortal sino crónica. Actualmente no se tiene una vacuna y aún demorará varios años en estar disponible. El mejor tratamiento es entonces la prevención, tener una pareja estable, evitar las relaciones sexuales ocasionales, utilizar siempre el condón y no compartir objetos personales que sean corto punzantes.



SUMMARY

AIDS epidemic began in 1980 and nowadays it affects about 42 million of people around the world. AIDS is the final step of HIV (Human Immunodeficiency Virus) infection, that is principally spread by contact with sexual secretions or through the blood from an infected person. The virus destroys organism defense cells, allowing other microorganisms and some cancer types to develop in the individual, producing AIDS and causing patients dead 7 to 10 years after the infection. During that time, symptoms are not present.

There is no risk for people living, studying or working together if one of them is infected. There isn't any risk from insects or other animal bites, neither from blood donation. Persons with more than one sexual couple or mates that share syringes, needles or other pricking and cutting devices, have a high risk to get sick. Blood test for HIV is the only way to know if you have been infected. But a positive result is not always an evidence that you are sick and it isn't necessary to start a treatment immediately. It may begin according to the amount of virus in blood and to the number of defense cells. However, the treatment is so effective that AIDS is now considered as a chronic illness but not as a deadly one. Really, a vaccine against AIDS hasn't been developed and scientists will take several years more to get it. The best treatment is prevention, taking into account to have a stable couple, to avoid occasional sexual relations, to use always condoms and not to share dangerous personal objects with others.



UN POCO DE HISTORIA

A finales de la década de los 70s y principio de los 80s, comenzaron a aparecer, primero en San Francisco (Estados Unidos) y luego en Nueva York, en algunas personas jóvenes y de raza blanca con un cierto tipo de cáncer muy raro y que sólo atacaba personas que provenían de África o a algunos ancianos italianos o judíos, el denominado sarcoma de Kaposi, que afecta los vasos sanguíneos de la piel y los órganos internos. Poco tiempo después ocurría la aparición de otra enfermedad, una clase de neumonía, también muy extraña, la neumonía por *Pneumocystis carinii*, pero como en el caso anterior estaba afectando y matando ciertos grupos de personas. Rápidamente se disparó la alarma en todo el país y se descubrió que había mas casos de estas enfermedades en muchas partes del territorio norteamericano y en otros países. Los investigadores pronto notaron que en ambas enfermedades había algunas características en común , como por

Ejemplo que la mayoría de los enfermos podrían tener alguna de las siguientes Particularidades: ser **homosexual**, ser **hemofilico**, ser **haitiano** o ser **heroínomano** (por esa razón se llamó inicialmente la enfermedad de las 4 h) y que en todos ellos había una disminución de algunas células de defensa, colocando a quien tenía estas características en grave riesgo de sufrir esa enfermedad desconocida. Aún sin saber cuál era el agente causante se denominó a este cuadro como Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida -SIDA- comenzando así la historia de la que es hasta ahora, una de la más temibles y devastadoras enfermedades que el ser humano ha conocido y de la que hoy día, también se dice que apenas comienza. (Grmek, sin

¿Qué es el SIDA?

Es la abreviatura o la sigla del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida, y realmente no es una sola enfermedad en particular, sino que se trata de la etapa final en una persona que tenga el VIH en su sangre. En estas personas, el número de células de defensa es tan bajo, que prácticamente pueden enfermar de cualquier cosa, cuando en condiciones normales esto no se produciría. Si no se hace un tratamiento adecuado, la persona con SIDA se enferma y luego muere; y aunque popularmente se dice que alguien murió de SIDA, esto no es cierto, realmente lo que mata a estas personas son las enfermedades que llamamos oportunistas, por ejemplo una tuberculosis, una neumonía o un cáncer (CDC, 1993).

Se habla de síndrome, porque como se mencionaba anteriormente en realidad cualquier enfermedad puede afectar a una persona con el VIH. Inmuno se refiere a la afección del sistema de defensa del organismo. La deficiencia se relaciona con el hecho de que ese sistema de defensa está funcionando deficientemente. Y finalmente, se habla de adquirida, porque así es como se produce la enfermedad, ella se adquiere de otra persona y no aparece espontáneamente en un individuo.

¿Qué es el VIH y cómo se transmite?

Son las siglas del Virus de Inmunodeficiencia Humana, y se trata de un microorganismo muy pequeño, que tiene la capacidad de atacar las células de defensa del organismo en los seres humanos. La infección por el VIH es considerada como una enfermedad de transmisión sexual, puesto que la principal forma de contagio, es a través de las relaciones sexuales. El VIH está presente en la sangre de una persona infectada o en las secreciones genitales que se producen durante una relación sexual (semen y líquidos vaginales), es por ello que las relaciones sexuales son una forma muy efectiva de transmisión de la enfermedad de una persona a otra. Así que las formas de contraer la enfermedad desde una

persona con el VIH, son todas aquellas que pongan en contacto esas sustancias (sangre, semen y líquidos vaginales) con alguna parte del cuerpo donde haya mucosas (las zonas húmedas del cuerpo como vagina, ano, pene, boca, ojos) o cuando la piel se afecta, por ejemplo: la realización de tatuajes o piercings sin equipos esterilizados, el compartir cuchillas y otros objetos cortantes, (se debe tener cuidado en las peluquerías y con los elementos usados en el manicure) y el uso de jeringas o agujas para el consumo de sustancias. Se conoce también que los hijos de madres con VIH pueden adquirir la infección bien sea en la época fetal, en el momento del parto o durante la lactancia (Lamprey, 2002), (Huerta, 2003).

En odontología se presenta la misma situación: es claro que en la mayoría de los procedimientos que se realizan en un consultorio odontológico conllevan la producción de pequeños sangrados en una zona húmeda como es la boca y que podría existir la posibilidad de que nuestro odontólogo hubiera atendido previamente a una persona enferma de VIH o SIDA y transmitirnos la enfermedad por esta vía, pero hay dos cosas a favor: la primera es que el virus es muy sensible o vulnerable cuando sale del cuerpo y la otra, y tal vez la más importante, es que siempre y después de cada procedimiento que se realiza con un paciente, todo el instrumental con que se trabajó (por ejemplo las fresas odontológicas), se debe lavar con agua y jabón (el VIH es tan sensible que hasta se muere con el jabón!) y luego es esterilizado. Así que aquí tampoco hay riesgo, siempre y cuando se respeten unas normas mínimas de limpieza y manejo de los equipos.

Finalmente, debe aclararse que donar sangre no constituye ningún riesgo para contraer la enfermedad: los equipos que se usan deben ser nuevos, completamente esterilizados y son destruidos luego de su utilización. Y para evitar el contagio, en los bancos de sangre se deben realizar pruebas a la sangre que llega allí, con el fin de detectar cuál de ellas pudiera estar infectada y ante la más mínima sospecha debe ser descartada.

¿Quiénes están en riesgo de contraer el VIH?

Muchas personas creen que la enfermedad afecta únicamente a los homosexuales y a las drogadictos, esto fue cierto hace 20 años cuando comenzó la enfermedad, pero las cosas han cambiado bastante desde entonces. Hoy en día prácticamente cualquier persona puede estar en riesgo: Cuando se tiene sexo sin protección (o sea sin condón) con alguien que no conocemos bien o cuando se utilizan drogas intravenosas (como por ejemplo, la heroína). En general, mientras más compañeros o compañeras sexuales se tenga, mayor será el riesgo de contagiarse por el VIH; por eso no es una enfermedad que afecte exclusivamente a los homosexuales y drogadictos: hombres y mujeres por igual, sin distinción de clase social, raza o edad están en riesgo.

¿Cómo se enferma una persona con VIH?

El cuerpo humano, como todos los seres vivos, tiene en su exterior y en su interior, muchos sistemas que le ayudan a defenderse de sus enemigos, o a que por lo menos pueda convivir pacíficamente con ellos sin que le causen mayores problemas. En la parte externa, la piel por ejemplo, es un excelente sistema de defensa para muchas agentes agresores y ya en la parte interna, tiene el mejor sistema de defensa de la naturaleza, el cual está constituido por ciertas células de la sangre y algunas sustancias distribuidas por todo el organismo. Unas de esas células son los linfocitos, que aunque son de varias clases, unos de ellos, los linfocitos T, tienen una función muy importante: estar circulando por todo el cuerpo y cada vez que identifican un microorganismo o algún agente sospechoso, tratar de identificarlo y clasificarlo como amigo o enemigo. Si se trata de algo que los linfocitos T reconocieron como amigo, lo dejan pasar, pero si no lo reconocieron o lo identificaron como un enemigo, inmediatamente lo atacan y llaman a otras células de defensa y a otras sustancias para su destrucción. Otra particularidad de estos linfocitos es que tienen memoria, es decir que para reconocer quién es amigo o enemigo, deben saberlos reconocer por ciertas características, físicas, químicas y eléctricas y esta información la guardan para ellos y la transmiten a su descendencia (Hardi, 1996).

Hasta aquí todo muy bien, pero ¿qué tiene que ver el VIH en todo esto?

persona (que como ya dijimos, ocurre principalmente a través de una relación sexual o del contacto con la sangre de una persona infectada), éste se empieza a diseminar por el cuerpo y los linfocitos lo reconocen como nuevo o extraño y comienzan a atacarlo; pero el VIH tiene la propiedad de que es capaz de entrar en los mismos linfocitos T y allí mismo, como diríamos "en las propias narices", se les esconde para que no puedan atacarlo, además, comienza a reproducirse y a multiplicarse por millones dentro del mismo linfocito T, utilizando para ello el mismísimo sistema de reproducción de esa célula.

Cuando el virus se ha multiplicado tanto que ya no cabe dentro de la célula, literalmente el linfocito se estalla y libera a la sangre estos millones de nuevos virus que van a buscar nuevos linfocitos, donde vuelven a hacer multiplicarse y hacer lo mismo.

Tenemos entonces que el virus sigue y sigue multiplicándose, y los linfocitos T, que son las células que deberían ayudar en la defensa, comienzan a disminuir.

(Bartlett, 2000),
(ISS/ASCOFAME, 1990).

¿Cuándo da **SIDA?**

El proceso anterior puede durar entre siete y diez años, o sea desde el momento en que entró el virus por primera vez al cuerpo de una persona hasta cuando se le han disminuido en gran escala los linfocitos T. Durante ese tiempo el organismo se ha defendido más o menos bien, aunque cada vez se hace mas vulnerable a cualquier agente extraño (Por ejemplo un microorganismo o una célula cancerosa).

Pero luego de este tiempo, se rompe el equilibrio que mantenía con ellos, ocasionándose aquí el verdadero SIDA: una o varias infecciones o un cáncer, que acaban con la vida de una persona si no son tratadas adecuadamente (Huerta, 2003).

Aquí hay otro aspecto importante, y es que desde el momento de la infección con el VIH hasta cuando han pasado varios años en que se presenta el SIDA y sus enfermedades, el individuo no siente nada, no le duele nada, es decir no tiene ningún síntoma que pudiera hacerle pensar que tiene el VIH y va desarrollar SIDA. Por esta razón es peligrosa la situación: se está enfermo de VIH, tiene el virus reproduciéndose en su sangre, no siente nada y además puede transmitir la enfermedad a otras personas.

¿Cuáles son los síntomas de la **enfermedad?**

Como ya habíamos mencionado, el SIDA no da síntomas, más bien se manifiesta a través de una o varias enfermedades. En Colombia y en muchas partes del mundo, las principales enfermedades que se presentan en una persona con SIDA y que finalmente son las que le producen la muerte son: la tuberculosis, algunas neumonías, cierto tipo de diarreas, infecciones por hongos y algunos tipos de cánceres, especialmente en piel, sangre y pulmón.

¿Cómo está el mundo frente al SIDA?

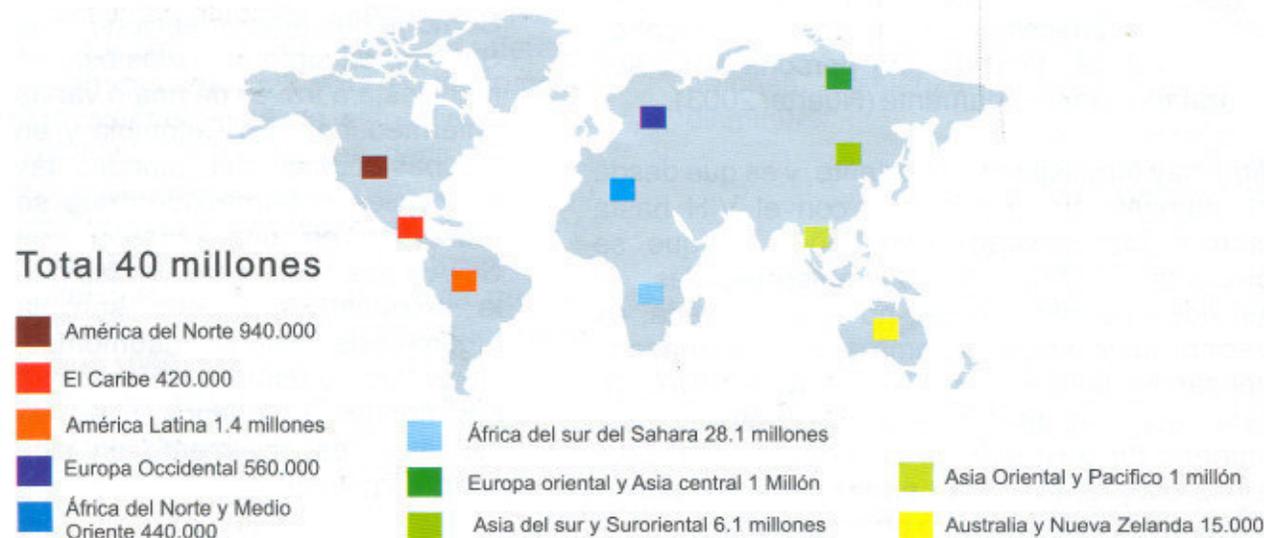
Diariamente contraen el VIH unas 14.000 personas y durante el año pasado se produjeron aproximadamente cinco millones de nuevos casos de la enfermedad. Hoy en día se calcula que en el mundo hay 42 millones de personas con el VIH o el SIDA, algo así como toda la población de Colombia. África es el lugar del mundo donde hay mayor cantidad de infectados, aproximadamente el 70% de todas las personas con el VIH del mundo, están allí; en países como Botswana casi la mitad de las mujeres en embarazo tienen VIH. Ya hay información de que niños de 10 ó 12 años, tienen que tomar las riendas del hogar, pues ambos padres murieron por causa del SIDA.

El impacto familiar, social y económico de esta situación es alto. En otros lugares como la antigua Unión Soviética y la China, está aumentando de manera muy rápida el número de personas enfermas. En la India por ejemplo se calcula que existen unas cuatro millones de personas con la enfermedad (Lamprey, 2002).

En América Latina hay 1.400.000 enfermos y en Colombia, se estiman entre 150.000 a 200.000 personas enfermas de VIH/SIDA (ONUSIDA/OMS, 2002), (ONUSIDA, sin año), cifras que podrían incluso ser mucho más altas, si tenemos en cuenta que, como muchas enfermedades, no se registran adecuadamente.

En casi todas partes, las personas jóvenes, especialmente adolescentes sexualmente activos, son el grupo de más alto riesgo para contagiarse del VIH y desarrollar la enfermedad, siendo más de 800.000 jóvenes los que se contagiaron el año pasado. En el último año, se produjeron tres millones de muertes en todo el mundo a causa del SIDA. En muchos lugares el SIDA está entre las primeras causas de muerte para algunos grupos de edad, especialmente en las personas entre los 20 y los 40 años. (ONUSIDA/OMS, 2002)

Proporciones estimadas de adultos y niños con VIH/SIDA según cálculos de finales de 2001



¿Cómo sé si estoy enfermo del VIH?



Después de haber contraído el VIH, puede ocurrir que algunas personas presenten en dos ó tres semanas un pequeño brote en el cuerpo, que se acompaña de un poco de fiebre, malestar general y dolor en el cuerpo, algo parecido a una gripa. Esto puede durar algunos días y las personas se alivian sin ningún tipo de tratamiento (Bartlett, 2000). De aquí en adelante, durante 7 a 10 años, no se presenta ningún tipo de señal o síntoma que indique enfermedad; a pesar de que como ya vimos, el VIH se está reproduciendo rápidamente en todo el cuerpo y se está disminuyendo el sistema de defensa del organismo.

Con todo lo anterior, la primera forma de saber si estamos enfermos es analizando cuál fue nuestro comportamiento sexual en el pasado y en el momento actual, si se han tenido varios o varias compañeras(ros) sexuales, si se han tenido relaciones sexuales sin protección con una persona no conocida o si la propia pareja tiene o ha tenido varias parejas sexuales, es posible que pueda tenerse la enfermedad, para confirmarlo debe realizarse una examen de sangre.

El examen de sangre se llama ELISA y se realiza como cualquier otra prueba: una pequeña muestra de sangre del antebrazo y en pocos días dan la respuesta.

Una persona puede solicitarle a su médico que le ordene la prueba, quien después de hacerle unas preguntas y solicitar la firma de una autorización, da la orden.

Debido al impacto emocional que puede ocasionar el resultado del examen, se recomienda que haya acompañamiento psicológico antes de la prueba, durante el momento en que se entrega y después de la misma. El examen debe realizarse con una orden médica en su EPS o ARS y no tiene ningún costo para usted.

Si no se encuentra afiliado a una de ellas, puede ir al médico particular quien también le puede dar la orden para el examen.

En todos los casos se recomienda la asesoría psicológica y asistir acompañado de otra persona de entera confianza.



¿Cuáles son los resultados que puede dar la prueba del VIH?

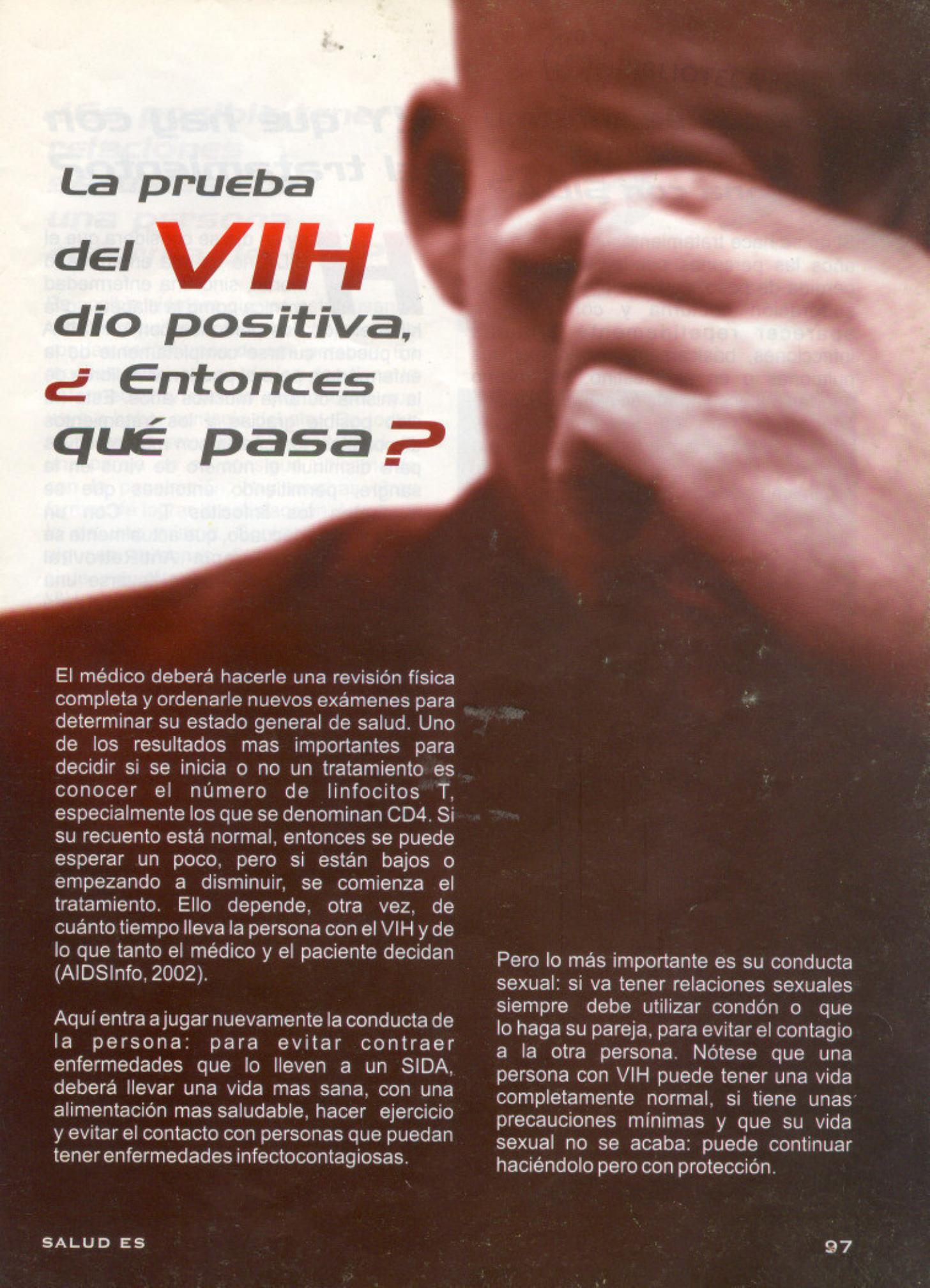
La prueba puede dar tres resultados:

Negativo: eso quiere decir que la persona no tiene el VIH.

Indeterminado: no se puede afirmar que se esté o no enfermo. Ello se produce como resultado de problemas con la tecnología con que se hace la prueba, o porque la persona se encuentra en un momento en que no es posible determinar con seguridad la presencia de la enfermedad. Cuando se presenta este resultado, es necesario repetir la prueba al cabo de varios meses para tener el diagnóstico definitivo.

Positivo: la persona tiene el VIH en su sangre.

Aún cuando se haya contraído el VIH, no es posible detectarlo inmediatamente en la sangre, pues deben pasar por lo menos 2-3 meses luego del contagio, para que los resultados sean seguros (Intersida, 1994). El hecho de que la prueba salga positiva, implica que se tiene el VIH, pero no es el fin del mundo, hay muchas cosas por hacer.



**La prueba
del VIH
dio positiva,
¿ Entonces
qué pasa ?**

El médico deberá hacerle una revisión física completa y ordenarle nuevos exámenes para determinar su estado general de salud. Uno de los resultados mas importantes para decidir si se inicia o no un tratamiento es conocer el número de linfocitos T, especialmente los que se denominan CD4. Si su recuento está normal, entonces se puede esperar un poco, pero si están bajos o empezando a disminuir, se comienza el tratamiento. Ello depende, otra vez, de cuánto tiempo lleva la persona con el VIH y de lo que tanto el médico y el paciente decidan (AIDSInfo, 2002).

Aquí entra a jugar nuevamente la conducta de la persona: para evitar contraer enfermedades que lo lleven a un SIDA, deberá llevar una vida mas sana, con una alimentación mas saludable, hacer ejercicio y evitar el contacto con personas que puedan tener enfermedades infectocontagiosas.

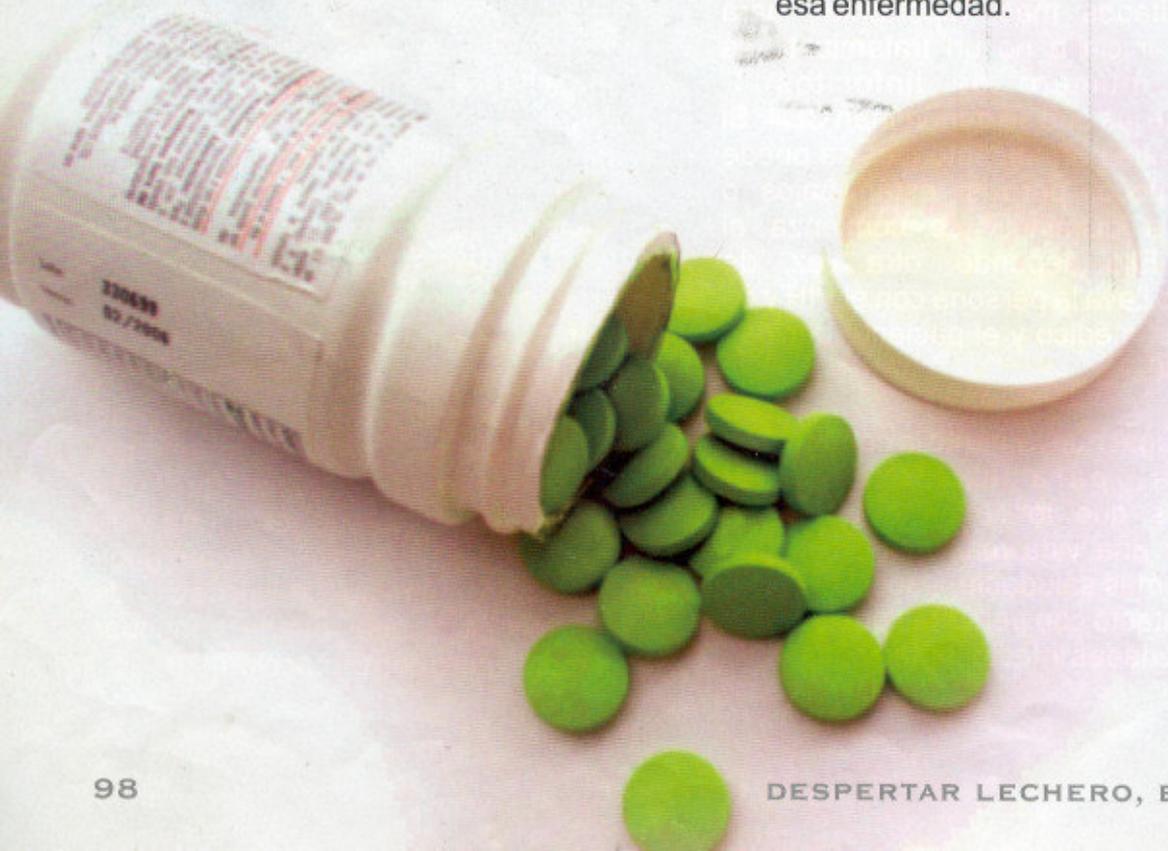
Pero lo más importante es su conducta sexual: si va tener relaciones sexuales siempre debe utilizar condón o que lo haga su pareja, para evitar el contagio a la otra persona. Nótese que una persona con VIH puede tener una vida completamente normal, si tiene unas precauciones mínimas y que su vida sexual no se acaba: puede continuar haciéndolo pero con protección.

¿De qué se enferma o se muere una persona con SIDA?

Si no se hace tratamiento, luego de varios años las personas pueden experimentar pérdida de peso, cansancio generalizado, sudoración nocturna y comienzan a aparecer repetidamente algunas infecciones, básicamente en la piel, los pulmones o en el intestino. Así mismo pueden hacer su aparición algunos tipos de cáncer, también en piel, pulmones y sangre. Estas enfermedades comienzan a debilitar y dañar cada vez más al organismo, hasta que la persona cae gravemente enferma y muere, lo cual puede ocurrir en el término de semanas, meses o años, dependiendo del tipo de enfermedad, del estado general del sistema inmunológico y de si está o no en tratamiento.

¿Y qué hay con el tratamiento?

Hoy en día se considera que el SIDA no es una enfermedad mortal, sino una enfermedad crónica como la diabetes o la hipertensión; las personas con VIH/SIDA no pueden curarse completamente de la enfermedad, pero sí pueden vivir libres de la misma durante muchos años. Esto ha sido posible gracias a los tratamientos disponibles, los cuales son muy efectivos para disminuir el número de virus en la sangre, permitiendo entonces que se aumenten los linfocitos T. Con un tratamiento adecuado, que actualmente se conoce como Terapia AntiRetroviral Altamente Efectiva puede llevarse una vida completamente normal durante muchísimos años, sin padecer ninguna de las enfermedades que llevan al SIDA. Por el otro lado, cuando ya se ha presentado alguna infección oportunista, se puede suministrar tratamiento convencional para esa enfermedad.



¿Es posible tener relaciones sexuales con una persona enferma del VIH?

Es posible siempre que se esté usando condón y evitando todo tipo de contacto con las secreciones de esa persona. En muchas parejas, uno de los dos tiene la enfermedad, y eso no quiere decir que vaya a haber contagio del otro. De todas maneras, la sexualidad y genitalidad de una pareja no se consigue únicamente con la penetración, hay muchas otras formas de lograr la satisfacción del otro y la de uno mismo. Contrario a lo que algunas personas dicen, el condón sí sirve, y no sólo previene una infección por VIH, sino también otras enfermedades de transmisión sexual o un embarazo (Teixeira, 2003). El truco está en saber en qué momento se coloca, cómo usarlo y en qué momento se quita. Otra vez: nada de contacto con las secreciones genitales.

¿Qué hay de las vacunas?

Aunque en varias partes del mundo se está trabajando fuertemente en ellas, todavía se demoran, pues hacer una vacuna puede tardar varios años y luego debe pasar ciertas pruebas de funcionamiento y demostrarse que no son dañinas para las personas. Por otro lado, el VIH es muy complejo, lo cual hace muy difícil crear una vacuna, a ello se suma la insuficiente inversión económica de algunos gobiernos e instituciones de investigación del mundo para invertir en el desarrollo de vacunas (Teixeira, 2003), así que vamos a tener enfermedad para rato.



Entonces... ¿Cuál es el mejor remedio para la enfermedad?

A la fecha no hay ningún medicamento que evite el contagio de la enfermedad. Como en todo, el mejor remedio es no enfermarse. Puede que suene a cuento, pero esto se logra fundamentalmente a través de la información y la prevención, es decir tener una pareja estable (y con fidelidad entre ambos), evitar las relaciones sexuales ocasionales, utilizar siempre el condón y no compartir ningún tipo de objeto personal que sea corto punzante.

Bibliografía

1. AIDS INFO. El VIH y su tratamiento. Qué debe saber usted. 2.ed. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, 2002. Disponible en Internet: www.aidsinfo.nih.gov
2. ASCOFAME/ISS. SIDA. Sistema de educación continua, 1990.
3. BARLETT, John. The John Hopkins Hospital 2000-2001: Guide to medical care of patients with HIV infection. 9. ed. Lippincott Williams and Wilkins, 2000.
4. CDC, Case definition, 1993. MMWR 42(16):308.1993.
5. GRMEK, M. SIDA. La plaga más mortífera de la historia. [Citado 13 Diciembre 2003]. Disponible en Internet: <http://www.portaldehistoria.com/secciones/epidemias/SIDA.asp>
6. HARDI, William. The Human Inmune deficiency virus. In: The Medical Clinics of North America. Vol.80, no.6 (Nov. 1996).
7. HUERTA, E. Entrevista realizada en la página web de la BBC. Consulte al especialista. [Citado 20 Noviembre 2003. Disponible en Internet: <http://www.\SIDA\BBCMundo>
8. INTERSIDA. Recomendaciones para la atención de los pacientes infectados con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. 1. ed. Instituto Colombiano de Medicina Tropical , 1994.
9. LAMPTEY P, Wigley M, Carr W, Collymore Y. De frente a la pandemia del VIH/SIDA. In: Population Bulletin (Population Referente Bureau). Vol.57, no.3 (2002).
10. ONUSIDA. Situación nacional de la epidemia del VIH y del SIDA. [Citado 12 Noviembre 2003].Diponible en Internet: www.onusida.org.co/situacionnacional.htm
11. ONUSIDA/OMS. Resumen mundial de la epidemia de VIH/SIDA,.Dic. 2002.
12. TEIXEIRA P. (OMS-SIDA). Director del programa de lucha contra el SIDA de la Organización Mundial de la Salud. En: Entrevista en la página web de la BBC. [Citado 20 Noviembre 2003]. Disponible en Internet: [http://SIDA/BBC mundo participe responde Paulo Teixeira \(OMS-SIDA\).htm](http://SIDA/BBC mundo participe responde Paulo Teixeira (OMS-SIDA).htm)
13. TODODROGAS. Historia y comportamiento del SIDA. [Citado 13 Diciembre 2003]. Disponible en Internet: <http://www.tododrogas.net/otr/sida/>