

VIH y sida

Palabras clave

- **VIH:** virus de inmunodeficiencia humana. Es un virus que produce una infección incurable que ataca al sistema inmunitario del cuerpo y que se transmite mediante contacto sexual, agujas contaminadas, sangre infectada o de madres a hijos.
- **Sida:** síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Etapa avanzada de la infección por VIH en la que el sistema inmunitario se ve gravemente debilitado, por lo que aparecen otras infecciones.
- **Sistema inmunitario:** las defensas naturales del cuerpo contra las enfermedades.

¿Por qué se habla tanto del VIH y el sida?

El VIH/sida no tiene cura, aunque con el tratamiento adecuado se pueden vivir muchos años tras la infección, con pocos síntomas y efectos secundarios de la medicación. La vía principal de transmisión del VIH son las relaciones sexuales.

La cuestión de cómo prevenir el VIH a menudo es polémica. El tratamiento es costoso y difícil de conseguir en países con pocos recursos. Pero incluso allí donde se dispone de sistemas eficaces de prevención y tratamiento, la gente puede estar expuesta al VIH porque no comprenden el riesgo, no lo perciben o son socialmente vulnerables. Por último, el estigma y la discriminación que sufren las personas con VIH aún están muy extendidos, porque muchas veces se les tacha de diferentes y se les culpa de esa diferencia.

Datos estadísticos¹

- **34,2 millones:** el número de personas en el mundo que tienen VIH en 2011.
- **7000:** el número de nuevas infecciones que se diagnostican cada año en todo el mundo.
- **30 millones:** el número de personas que han muerto a causa del sida desde su descubrimiento el 1981.

¹ Fuentes: OMS <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/index.html> y www.unaids.org/documents/20101123_FS_nawe_em_en.pdf

Preguntas y respuestas sobre cuestiones de científicas

¿Qué es el VIH?

El VIH, o virus de inmunodeficiencia humana, es un virus que ataca al sistema inmunitario del cuerpo. Se replica introduciéndose en las células del paciente e insertando fragmentos de su propio código genético en el ADN de esas células para que entonces produzcan nuevos virus. Los nuevos virus a su vez infectarán otras células.

Infección por VIH por contacto sexual

El 90% de las infecciones por VIH en el Reino Unido se producen a través de contacto sexual, de las cuales alrededor de la mitad se dan entre hombres y mujeres y alrededor de la mitad entre hombres.

En el caso del VIH, el tipo principal de células que resulta infectado son las que ayudan al cuerpo a combatir las enfermedades. Por esta razón se debilita el sistema inmunitario del paciente. Si la infección no se trata, normalmente se desarrollará sida. El sida es un estado avanzado de la infección por VIH en el que el paciente puede morir a causa de otras infecciones o cánceres porque el sistema inmunitario no es lo suficientemente fuerte para combatirlos.

¿Cómo se produce la infección por VIH?

Existen tres vías principales de infección por VIH:

Trasmisión sexual: en Europa, el VIH se extiende en la mayoría de casos por contacto sexual sin protección. Los líquidos corporales como el semen, la sangre y el flujo vaginal pueden transmitir el virus del VIH al torrente sanguíneo de la pareja sexual.

Trasmisión a través de la sangre: si el virus del VIH está presente en la sangre se puede transmitir cuando la sangre infectada entra en contacto con un torrente sanguíneo no infectado. Esto puede pasar entre toxicómanos que comparten jeringuillas, una transfusión sanguínea con sangre infectada, un tatuaje o *piercing* que se hace con una aguja infectada o si la sangre infectada entra en contacto con una herida abierta.

Madre-hijo: una mujer con VIH que se queda embarazada puede transmitir el virus al bebé durante el embarazo o durante el mismo parto.

Infección por VIH por consumo de drogas

En el Reino Unido, el 5% de las infecciones por VIH se producen en toxicómanos que comparten jeringuillas para inyectarse la droga. En Europa del Este, esta cifra se eleva hasta el 44%.

¿Cómo se vive con el VIH?

No existe cura. En este momento, el único tratamiento disponible es una combinación de fármacos antirretrovirales. Estos fármacos ralentizan el desarrollo de la enfermedad porque se dirigen contra el virus cuando éste se replica, limitando diversas etapas de su ciclo vital.

Trasmisión del VIH entre hombres

Los datos de 23 países europeos revelan que el número anual de diagnósticos de VIH entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres aumentó en un 86% entre 2000 y 2006.

El VIH se multiplica rápidamente y puede volverse resistente a los fármacos. Por eso se utiliza una combinación de fármacos, para que le sea más difícil replicarse. De esta manera, es menos probable que aparezcan nuevas variantes resistentes del virus. Si los pacientes siguen el tratamiento a rajatabla, consiguen mantener los niveles víricos en sangre tan bajos que pueden ser indetectables durante años.

Las personas con el VIH toman muchas pastillas cada día. Se les recomienda hacer deporte, comer sano, dejar de fumar y vacunarse con regularidad para minimizar el riesgo de contraer enfermedades graves.

¿Cómo se puede prevenir la infección por el VIH?

En Europa, las campañas de concienciación pública sobre el VIH normalmente se centran en la prevención de la transmisión sexual mediante el uso de preservativos cuando no se sabe si la pareja tiene el VIH y en promover que la gente se haga analíticas para saber si tienen o no el virus. El análisis de la sangre para descartar la presencia del VIH antes de las transfusiones sanguíneas y el uso de jeringuillas desechables son dos maneras de prevenir la transmisión al torrente sanguíneo.

Muchos de los métodos de prevención del VIH utilizan tratamiento antirretroviral para reducir la posibilidad de transmisión del VIH:

- **Rebajar la carga viral:** las personas con VIH a menudo se medican por su propia salud. El tratamiento antirretroviral reduce la cantidad del virus que hay en los líquidos corporales de la persona, conocida como la “carga viral”, y de esta manera se consigue que sean menos propensos a contraer enfermedades relacionadas con el sida. La carga viral de una persona seropositiva es, por sí sola, el mayor factor de riesgo en la transmisión del VIH. De manera que el tratamiento tiene el beneficio añadido de que reduce este riesgo de forma significativa. La idea de “tratamiento como prevención” es utilizar el tratamiento como una estrategia de prevención que se pueda usar para proteger a las parejas sexuales o, a gran escala, reducir la transmisión del VIH entre la población.

- **Prevención de la transmisión madre-hijo:** en todo el mundo, mujeres embarazadas seropositivas toman fármacos antirretrovirales para reducir las posibilidades de transmitir el virus a sus hijos. Sin intervención, hay entre un 20% y un 45% de posibilidades de que el bebé nacido de una madre seropositiva se infecte. El tratamiento de las madres durante el embarazo reduce significativamente este riesgo.
- **Prevención tras la exposición:** tras un riesgo de exposición al VIH, mediante contacto sexual o con sangre infectada, los pacientes pueden recibir un tratamiento antirretroviral de emergencia llamado PEP. Se trata generalmente de un tratamiento de 4 semanas con fármacos antirretrovirales. Debe iniciarse antes de 72 horas tras el riesgo de exposición. El PEP reduce las posibilidades de infección en un 80%, aunque es un tratamiento costoso y puede tener efectos secundarios.

¿Qué investigaciones se están llevando a cabo en cuanto a prevención y tratamiento?

Prevención:

- Continuamente se están probando nuevas tecnologías como los **microbicidas** (geles, cremas o espráis capaces de matar al virus) para averiguar con qué eficacia evitan que el VIH se transmita por contacto sexual.
- Los investigadores también trabajan en una **vacuna** que podría impedir que la gente se infectara.
- Otra posible técnica de prevención que se investiga es administrar **tratamientos previamente a la exposición**. Implica proporcionar a personas no seropositivas fármacos antirretrovirales ante de una posible exposición para evitar que se infecten. Puede ser útil en parejas en las que solo un miembro tiene el VIH, pero también podría utilizarse como método de prevención para personas en situación de alto riesgo.

Tratamiento: los investigadores buscan maneras de tratar la infección por VIH para que desaparezca el virus por completo o bien conseguir reducir la infección al mínimo. Las estrategias más prometedoras que se investigan son:

- **Terapia génica:** modificar el sistema inmunitario de los pacientes para hacerlo resistente a la infección por el VIH.
- **Intensificación y optimización del tratamiento:** detener la replicación del virus.
- **Terapias inmunológicas e inversión de la latencia del VIH:** estimular el sistema inmunitario del cuerpo y hacer que el sistema inmunitario pueda detectar las células infectadas por el VIH latentes.
- **Vacunación terapéutica:** mejorar la respuesta inmunitaria del paciente y permitir el control sobre el VIH a niveles bajos.

Juego *Discussion Continuum*

Esta actividad está pensada para facilitar el diálogo sobre los aspectos éticos, legales y sociales de los estudios de la obesidad. Grupos de 4 a 12 estudiantes debatirán las cuestiones suscitadas por cada afirmación y, para cada carta, elegirán entre «de acuerdo» y «en desacuerdo».

Contenido:

- Una carta DE ACUERDO y una carta EN DESACUERDO
- Ocho cartas de debate, que incluyen una afirmación sobre algún aspecto del VIH/sida

Reglas del juego:

1. Los jugadores forman grupos pequeños, de 4 a 12 miembros por grupo. Cada grupo recibe una carta DE ACUERDO, una carta EN DESACUERDO y 8 cartas de debate.
2. Cada grupo coloca en el suelo o sobre la mesa, a un metro de distancia, la carta DE ACUERDO y la carta EN DESACUERDO para representar los dos extremos de un continuo. Las cartas de debate se colocarán en ese espacio de separación.
3. El primer jugador lee la primera carta de debate al resto del grupo. El jugador deberá asegurarse de que todos entienden la carta y, si es necesario, deberá utilizar la información de la introducción para asegurarse de que el grupo comprende la afirmación.
4. A continuación, el primer jugador decide en qué medida está de acuerdo con la primera carta. Coloca la carta boca arriba en un punto del continuo del debate, más o menos cerca de DE ACUERDO o EN DESACUERDO, según su criterio. Esta será la elección del jugador y el grupo no la someterá a debate. Si lo desea, el jugador podrá dar una justificación.
5. A continuación, los jugadores, por turnos, leen una carta, comprueban que todos la comprenden y eligen individualmente dónde colocarla en el continuo, como hemos visto anteriormente.
6. Una vez se hayan leído, comprendido y colocado en el continuo todas las cartas, podrá iniciarse el debate. El objetivo es colocar las cartas entre DE ACUERDO y EN DESACUERDO en un orden convenido por la mayoría de los jugadores. Los jugadores deben elegir una carta de discusión y debatir si moverla o no.
7. Al final del debate, cada grupo deberá tener un continuo acordado por la mayoría.
8. Si son varios los grupos que juegan al mismo tiempo, el facilitador puede querer aportar en conjunto los resultados de los distintos grupos. ¿Son similares? ¿Puede alguien de cada grupo explicar sus decisiones sobre una carta en particular?

Adaptación del juego:

¿Limitaciones de tiempo? No dude en reducir el número de cartas, o simplemente utilizar las cartas como puntos de partida para el debate.

Discussion Continuum desarrollado por Ecsite, en colaboración con Barcelona Science Park y Centre of the Cell (Londres), en el contexto del proyecto Xplore Health. Gracias a At-Bristol por el desarrollo del formato del continuo del debate: www.at-bristol.org.uk

De acuerdo

En desacuerdo

Carta de debate 1

“Para minimizar el riesgo de transmisión del VIH, **no se debería permitir donar sangre** a los hombres que tienen sexo con otros hombres.”

Carta de debate 2

“Las campañas de salud pública deberían **transmitir el mensaje de que los preservativos no son la única manera de reducir el riesgo de transmisión del VIH**: reducir la carga viral de las personas con VIH, por ejemplo, también reduce el riesgo.”

Carta de debate 3

“A la hora de pedir trabajo como médico o enfermera, **nadie debería estar obligado a revelar si tiene el VIH o no**, aunque su trabajo conlleve un riesgo de transmisión.”

Carta de debate 4

“Si se desarrolla una vacuna eficaz contra el VIH, **debe invertirse todo el dinero posible en garantizar que la reciben las personas que más lo necesitan**, aunque eso signifique que se pueda vacunar a menos gente.”

Carta de debate 5

“Los médicos deberían **recomendar la abstinencia** (no tener relaciones sexuales) como un buen método para prevenir la transmisión del VIH entre los jóvenes.”

Carta de debate 6

“Que las autoridades sanitarias **repartan jeringuillas limpias** a los toxicómanos es una buena manera de reducir la transmisión del VIH por el uso de jeringuillas compartidas.”

Carta de debate 7

“Los médicos deberían poder revelar que un paciente tiene el VIH a su pareja no infectada si hay un riesgo claro de que la pareja se infecte.”

Carta de debate 8

“Las mujeres embarazadas deberían estar obligadas a hacerse la prueba del VIH para garantizar que los médicos puedan impedir que el bebé se infecte.”

Carta de debate 9

“El tratamiento de emergencia PEP para la infección por VIH no debería promocionarse abiertamente al público, porque podría animar a la gente a correr el riesgo, sabiendo que pueden empezar el tratamiento al día siguiente.”