



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Biología molecular

Docente: Hugo Nájera

Iris Mayela Toledo López

VIH

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus de la familia Retroviridae, causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Su característica principal consiste en un periodo de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años. Existen dos tipos del VIH, llamados VIH-1 y VIH-2. El primero de ellos corresponde al virus descubierto originalmente, es más virulento e infeccioso que el VIH-2 y es el causante de la mayoría de infecciones por VIH en el mundo. El VIH-2 es menos contagioso y por ello se encuentra confinado casi exclusivamente a los países de África occidental.

La infección por VIH se presenta en diversas etapas, identificadas por un conjunto de síntomas e indicadores clínicos. En ausencia de un tratamiento adecuado, la fase de la infección aguda por VIH inicia en el momento del contagio, el virus se replica constantemente e infecta los linfocitos T-CD4, que constituyen una parte esencial del sistema inmunológico en los seres humanos. Por su parte, el sistema inmunológico del portador del VIH reacciona ante la presencia del virus y genera una respuesta que puede mantener la infección bajo control al menos por un tiempo, mediante la reposición de células defensivas. Al término de un periodo que se puede prolongar por varios años, el VIH se vuelve resistente a las defensas naturales del cuerpo y destruye el sistema inmune del portador. De esta manera, la persona seropositiva queda expuesta a diversas enfermedades oportunistas desarrollando la etapa del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. El SIDA constituye la etapa crítica de la infección por VIH. En esta fase de la infección, el portador del VIH posee un sistema inmunológico que probablemente sea incapaz de reponer los linfocitos T CD4+ que pierde bajo el ataque del VIH. De esta manera, el portador del virus es presa potencial de numerosas infecciones oportunistas que le pueden conducir a la muerte. La neumonía por *P. jiroveci*, el sarcoma de Kaposi, la tuberculosis, la candidiasis y la infección por citomegalovirus son algunas de las infecciones más frecuentes que atacan a los seropositivos que han desarrollado SIDA.

La mayoría de los pacientes que han desarrollado SIDA no sobreviven más de tres años sin recibir tratamiento antirretroviral. Sin embargo, incluso en esta fase crítica pueden ser controlados mediante la terapia antirretroviral. Los antirretrovirales pueden brindar una mejor calidad de vida a un portador del VIH y aumentan sus posibilidades de supervivencia.

A pesar de los avances científicos y de los buenos resultados obtenidos con las distintas medidas terapéuticas implementadas la infección por VIH-SIDA continúa siendo un grave problema de salud a nivel mundial y es considerado como un tema prioritario dentro de los Programas de Salud Pública de nuestro país.

Para disminuir la morbilidad y mortalidad derivada de la infección por el VIH y mejorar la calidad de vida de los pacientes, y disminuir la incidencia de los casos, es de esencial importancia homogenizar los criterios y procedimientos para la vigilancia epidemiológica de este padecimiento.

En este contexto la vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA es un elemento fundamental en la lucha contra la enfermedad. Este manual se presenta como un instrumento que permitirá producir información con la calidad adecuada y a través de los análisis realizados, conocer con mayor precisión su distribución y determinantes de riesgos en la población mexicana.

El cumplimiento de los lineamientos y procedimientos para la vigilancia epidemiológica del VIH/SIDA establecidos en este Manual es obligatorio, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

¿Cuándo se debe iniciar el tratamiento? El inicio del tratamiento antirretroviral debe proponerse a todas las personas tras el diagnóstico de la infección por VIH. Es muy importante que el paciente tenga pleno convencimiento de la importancia de tomarlo correctamente, dado que actualmente es un tratamiento indefinido.

¿Es importante hacer Bien el tratamiento? La toma adecuada del tratamiento es la clave del éxito del tratamiento antirretroviral. El cumplimiento irregular favorece la progresión de la infección y la disminución de los linfocitos CD4. Además, aumenta el riesgo de que virus se haga resistente a los fármacos antirretrovirales, disminuyendo las opciones de encontrar un tratamiento eficaz. Por tanto, es necesario que sigas las indicaciones dadas por tu equipo médico.

¿Qué medicamentos se usan? Existen varias clases o familias de medicamentos y se clasifican en función de su mecanismo de actuación.

VPH

Infección por el virus del papiloma humano (VPH) es la causa principal de cáncer de cuello uterino en las mujeres. También es un factor de riesgo para el cáncer de pene y anal tanto en hombres como mujeres. Los mismos tipos de VPH que infectan las áreas genitales pueden infectar la boca y la garganta.

El VPH forma parte de una familia de virus que se trasmite a través del contacto sexual. El VPH puede afectar tanto a mujeres como a hombres. La mayoría de las personas estarán infectadas por el VPH alguna vez en la vida, pero sin consecuencias.

El VPH puede ser transmitido incluso cuando una persona infectada no tenga signos ni síntomas.

Existen más de 100 tipos de VPH y a cada uno de ellos se le identifica con un número. Algunos tipos de VPH pueden causar solo verrugas genitales o anales, y otros tipos pueden causar cáncer cervicouterino, de pene, anal obucal.

Existen tipos de VPH de bajo y de alto riesgo.

↳ Los tipos de VPH de bajo riesgo causan las verrugas genitales en mujeres y en hombres, pero no causan cáncer ↳ Los tipos de VPH de alto riesgo pueden provocar el cáncer. La causa principal del cáncer cervicouterino es una infección persistente o crónica con uno o más tipos de VPH de alto riesgo que causan

cambios anormales en las células del cuello uterino. Además, estos tipos de VPH de alto riesgo pueden causar cambios anormales en las células que están asociados con una amplia variedad de otros cánceres, tales como el cáncer de pene, anal o bucal.

Las verrugas genitales ocasionadas por el virus VPH pueden desaparecer por si mismas o pueden requerir tratamiento, pero no suelen causar cáncer.

Las lesiones precancerosas son una etapa precursora del cáncer cervicouterino. Estas lesiones pueden transformarse en cáncer a lo largo de muchos años si no se detectan y tratan tempranamente.

La Prueba del VPH detecta si hay o no infección por el VPH, y si esta es de alto riesgo, la mujer tiene una mayor posibilidad de presentar lesiones del cuello uterino y precáncer en el futuro. La prueba del VPH se aplica a mujeres mayores de 30 años cada 5-10 años, o según lo que se establezca en el país.

Es muy importante que las mujeres con resultados positivos de VPH de alto riesgo reciban tratamiento u otros exámenes ginecológicos, según la norma del país.

Los exámenes para la de detección temprana de cáncer cervicouterino – el PAP o citología, y la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA)- detectan posibles lesiones provocadas por el VPH. La detección temprana se hace para identificar si hay lesiones precancerosas producidas por el VPH que deben ser tratadas antes de que se transformen en cáncer.