

# 21. VIH/SIDA

*Protocolo de Vigilancia Epidemiológica  
del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.*

## 1. ENTRADA

### 1.1 Definición del evento a vigilar

Es una patología grave y mortal, a partir de 1981 fue identificada como un síndrome independiente denominado síndrome de la inmunodeficiencia humana (Sida) que es la última etapa clínica de la infección por el virus (VIH).

En la primeras semanas o meses, después de la infección puede presentarse un cuadro de curso limitado de fiebre, adenopatías y faringitis. Luego de este período las personas pueden permanecer asintomáticas pero infectantes durante meses o años.

En la infección temprana las principales manifestaciones se dan en piel y mucosas, en la fase intermedia se presentan además mialgias, cefalea, fatiga crónica, pérdida de peso, diarrea e infecciones como bronquitis y neumonía.

En la fase tardía hay daño progresivo del sistema inmunológico y de otros órganos, las manifestaciones clínicas más frecuentes son infecciones oportunistas, síntomas neurológicos y algunos cánceres que representan indicadores específicos de la inmunodeficiencia por VIH.

Aproximadamente el 90% de los pacientes mueren en un plazo de tres o cinco años después del diagnóstico de Sida. Entre el 15% y el 20% de los infectados que no reciben tratamiento antiviral desarrollan Sida en un término de 5 a 10 años y el 50% en 7 ó 10 años.

**Agente:** Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) un retrovirus. Se han identificado dos tipos: Tipo 1 (VIH-1) y Tipo 2 (VIH-2). son diferentes desde el punto de vista serológico y geográfico pero similares desde el punto de vista epidemiológico y patológico.

**Modo de Transmisión:** La vía de contagio más frecuente es la transmisión persona a persona por contacto sexual. La eficiencia de este medio de transmisión está relacionada con el tipo de contacto, con la frecuencia y con los niveles de antígeno viral del infectado en el momento del contacto.

Otros mecanismos de transmisión identificados, son compartir agujas y jeringas contaminadas con sangre infectada, transfusión de sangre o sus componentes infectada, trasplantes de órganos e inseminación artificial.

La transmisión perinatal ocurre durante el embarazo, parto y posparto. Se considera que entre 30 y 50% de los hijos de madres infectadas nacen infectados.

Según estudios epidemiológicos se ha sugerido que la transmisibilidad aumenta cuando la deficiencia inmunitaria y síntomas clínicos se agravan, en especial ante la presencia de úlceras genitales que se convierten en puerta de entrada para el virus.

**Distribución:** Mundial. Con base en la presentación de los casos se ha observado que esta patología ha seguido patrones epidemiológicos diferentes. El inicio de la epidemia se caracterizó por una baja prevalencia en la población general, un mayor número de casos entre los hombres, especialmente homosexuales y bisexuales y entre usuarios de drogas intravenosas. El comportamiento actual se caracteriza por una alta transmisión heterosexual y por tanto la distribución entre hombres y mujeres se está haciendo similar.

La enfermedad tiende a diseminarse más rápido en las clases de menor ingreso económico, debido a su nivel educativo más bajo, a la mayor frecuencia de enfermedades de transmisión sexual no tratadas y a los altos índices de adicción de drogas.

En la mayoría de los países, el Sida se ha convertido en una causa importante de mortalidad entre los jóvenes y la tasa de transmisión es más rápida en zonas urbanas.

Se han documentado como conductas que favorecen la adquisición del virus:

- Promiscuidad sexual
- Homosexualismo
- Consumo de psicoactivos por vía parenteral
- Contactos sexuales con personas infectadas con el virus
- Aplicación de tatuajes, acupunturas u otros procedimientos invasivos con instrumental no estéril.
- Compartir elementos de uso personal, especialmente los cortantes.

Como grupos de mayor riesgo:

- Hemofílicos, multitransfundidos y hemodializados
- Hijos de madres infectadas
- Personas que padecen con frecuencia enfermedades de transmisión sexual
- Personas cuyo compañero (a) sexual es promiscuo (a)
- Trabajadores de la salud de los servicios de urgencias, cirugía, hemodiálisis, odontología, patología, laboratorio y banco de sangre.

## 1.2 Definiciones operativas

**Caso sospechoso de infección por VIH:** personas homosexuales, heterosexuales o bisexuales promiscuas y/o drogadictas y aquellos que recibieron transfusión de sangre no certificada.

**Caso probable de infección por VIH:** persona con antecedente de contacto de riesgo con un caso confirmado por laboratorio y todo caso sospechoso que además se acompaña de varios de los siguientes signos y síntomas: fiebre, pérdida de peso, fatiga, anorexia, linfadenopatía, diarrea crónica o una infección por oportunistas, sarcoma de Kaposi o linfoma primario.

**Caso confirmado de infección por VIH:** Caso sospechoso o probable con una o más de las siguientes pruebas de laboratorio:

Dos pruebas presuntivas reactivas para anticuerpos contra el VIH y Western Blot reactivos o Prueba positiva para antígeno VIH P24, o Cultivo positivo para virus VIH, o Prueba de la PCR positiva para VIH, o Inmunofluorescencia positiva

**Caso confirmado de infección por VIH asintomático:** caso confirmado por laboratorio que no presenta signos ni síntomas compatibles con alguna de las enfermedades que se asocian al síndrome.

**Caso confirmado de infección por VIH sintomático -Sida-:** Todo caso que además de la positividad por laboratorio, presente alguno de los siguientes cuadros clínicos:

- **Subgrupo A:** Enfermedad constitucional: Fiebre por más de 4 semanas, pérdida de peso mayor del 10%, diarrea crónica por más de 4 semanas, síndrome caquetizante atribuible al VIH.
- **Subgrupo B:** Compromiso neurológico: Demencia, encefalitis, neuritis periférica o mielopatía, atribuibles directamente al VIH.
- **Subgrupo C:** Infecciones Secundarias: Neumonía por *Pneumocystis carinii* (PCP), toxoplasmosis cerebral o diseminada, criptococosis extrapulmonar, diarrea crónica por más de un mes, candidiasis esofágica bronquial o pulmonar, histoplasmosis diseminada, infección extrapulmonar por micobacterias no tuberculosas (*M. avium*, *M. kansasii*), infección pulmonar o extrapulmonar por *M. tuberculosis*, citomegalovirus (CMV) localizado fuera del hígado, bazo o ganglios linfáticos, herpes simplex mucocutáneo con úlceras de más de un mes de evolución o multidermatómico, bacteremia recurrente por salmonella.
- **Subgrupo D:** Tumores: Sarcoma de Kaposi, linfoma no Hodgking, linfoma primario de cerebro, linfoma indiferenciado de células T, principalmente en menores de 60 años, cáncer de cérvix invasivo.
- **Subgrupo E. Otras:** Todo paciente que desarrolla otras complicaciones tumorales infecciosas o neurológicas no incluidas en los grupos anteriores.

**Caso compatible:** Caso probable que no fue estudiado por laboratorio ya sea por muerte o por pérdida en el seguimiento.

#### **Clasificación de la infección en niños menores de trece años:**

P-0 Infección indeterminada: Niños expuestos perinatalmente y niños menores de 15 meses de edad que tienen anticuerpos contra el VIH, indicando exposición de la madre, pero que no pueden identificarse como definitivamente infectados.

P-1 Infección asintomática

- A. Función inmunológica normal
- B. Función inmunológica anormal
- C. Función inmunológica no examinada

P-2 Infección sintomática

- A. Hallazgos específicos
- B. Enfermedad neurológica progresiva
- C. Neumonía intersticial linfoide
- D. Enfermedades infecciosas secundarias

D-1 Lista del CDC en adultos

D-2 Infecciones bacterianas graves recurrentes

D-3 Otras infecciones

- E. Cánceres secundarios
- F. Otras enfermedades posiblemente relacionadas con el VIH

### **1.3 Definición de objetivos, metas y estrategias**

#### **Objetivos**

- Promover la prevención de la infección por el VIH.

- Diagnosticar y tratar oportunamente de acuerdo con la disponibilidad tecnológica a los infectados por VIH.
- Prevenir la transmisión del virus por las vías perinatal y transfusional.

#### **Metas**

- Analizar para el VIH el 100% de las unidades de sangre y hemoderivados antes de ser transfundidos.
- Confirmar por laboratorio el 100% de los casos probables de VIH.

#### **Estrategias**

- Educación y vinculación de la comunidad en el proceso de vigilancia de la salud pública para la detección y remisión de casos probables y para la evaluación y control.
- Realización de campañas de información y educación a los diferentes grupos poblacionales, para enfatizar sobre las medidas de prevención de la infección.
- Fortalecimiento de la vigilancia de la salud pública para la identificación de factores de riesgo, captación de sintomáticos y seguimiento a enfermos y donantes de sangre seropositivos.
- Difusión y aplicación por los trabajadores de salud, de las normas de protección universal para el manejo de sangre y líquidos corporales.

### **1.4 Recursos disponibles y responsabilidades**

- Disponibilidad técnica sectorial para la prevención de la infección transfusional, el diagnóstico y tratamiento de las patologías asociadas a los casos.
- Captación de infectados a través del tamizaje de unidades de sangre proveniente de donantes.
- Es responsabilidad de la institución prestadora de servicios de salud notificar la presencia o ausencia de casos, la atención del enfermo, disponer de los medios disponibles para la confirmación de la infección, la evaluación de la misma y certificar la calidad de la sangre a transfundir.
- Es responsabilidad de la dirección local de salud las acciones comunitarias, notificar la presencia o ausencia de casos hasta la dirección seccional y asesorar, evaluar y controlar el proceso de vigilancia de la salud pública y de certificación de la calidad de las unidades de sangre, a nivel local.
- Es responsabilidad de la dirección seccional de salud notificar la presencia o ausencia de casos al Ministerio de Salud, gerenciar la vigilancia de la salud pública a nivel departamental y controlar la calidad de la certificación de las unidades de sangre a transfundir.
- Es responsabilidad del Ministerio de Salud dirigir y controlar el sistema de vigilancia de la salud pública nacional.

### **1.5 Planeación y selección de datos**

#### **Fuentes de Información:**

- Instituciones prestadoras de servicios de salud
- Laboratorio
- Comunidad
- Agentes comunitarios de salud

### **Registros de información:**

- Registro individual de prestación de servicios de salud - RIPS - consulta externa, urgencias y hospitalización)
- Ficha de notificación infección VIH/Sida
- Certificado de defunción
- Registro de laboratorio, bancos de sangre y patología
- Historias clínicas
- Ficha única de notificación de caso del Sivigila

## **1.6 Flujograma**

### **Notificación:**

- De la institución prestadora de servicios de salud a la dirección local de salud:  
Semanal individual de casos confirmados y compatibles con las variables básicas de la ficha única del Sivigila
- De la dirección local a la dirección seccional:  
Semanal individual de todo caso confirmado y compatible a través de las variables básicas de la ficha única del Sivigila.
- Del laboratorio de salud pública a la dirección local o seccional de salud.  
Semanal individual de pruebas confirmatorias positivas.
- De la dirección seccional de salud al Ministerio de Salud:  
Mensual individual de casos confirmados y compatibles a través las variables de la ficha única del Sivigila.

## **2. PROCESO**

### **2.1 Decisiones políticas**

Inclusión de las acciones de vigilancia de la salud pública de la infección por VIH/Sida en los planes de atención básica municipal y departamental.

### **2.2 Definición de acciones técnicas**

#### **A nivel individual: a partir del caso probable:**

- Evaluación clínica y de factores de riesgo para definir su manejo.

- Estudio por laboratorio.
- Todo paciente debe autorizar por escrito su aceptación para la realización de las pruebas tanto preventivas como diagnósticas. El formato para ello debe archivar en la historia clínica.
- **Examen solicitado:** Determinación de anticuerpos contra el VIH y prueba confirmatoria en caso de ser positivos.

**Tipo de muestra:** de cuatro a cinco ml de suero no hemolizado. Los sueros lipémicos pueden dar falsos positivos.

**Toma y envío de la muestra:** Sangrar al paciente idealmente en ayunas, utilizar tubo seco sin anticoagulante, separar el suero en otro tubo seco con tapa, refrigerar. Remitir refrigerado al laboratorio de referencia. El tubo debe ir muy bien sellado y completamente identificado y con la solicitud precisa de la prueba.

Interpretación de resultados:

- Si la prueba presuntiva es no reactiva indica que la persona no ha estado en contacto con el VIH o que se infectó hace menos de dos meses y aún no tiene anticuerpos detectables, es decir está en ventana inmunológica.  
  
Si la persona presenta algún factor de riesgo se le debe repetir la prueba a los dos meses siguientes.
- Si la prueba presuntiva es doblemente reactiva indica que esa muestra debe confirmarse. No indica infección por VIH, no se debe informar al paciente hasta no obtener resultado de la prueba confirmatoria.
- Si la prueba confirmatoria es negativa y las presuntivas positivas, indica que los resultados de las pruebas presuntivas eran falsos positivos.
- Si la prueba confirmatoria es positiva indica infección por el VIH.
- Si la prueba confirmatoria es indeterminada debe repetirse cada dos meses hasta tener un resultado concluyente.
- Pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la infección en niños.

En los niños mayores de 18 meses, para hacer el diagnóstico de la infección por el VIH se usan las mismas pruebas serológicas que en los adultos.

En los niños menores de 18 meses la serología es de difícil interpretación por la transferencia pasiva de anticuerpos de la madre al feto y su posterior persistencia en la circulación del niño se recomienda como pruebas confirmatorias las virológicas, es decir la detección cualitativa de ácidos nucleicos del VIH por medio de la reacción en cadena de polimerasa (PCR cualitativa de VIH) o la técnica de carga viral (RNA) cuantitativa. Si la detección del ácido nucleico del VIH (PCR cualitativo) es negativa en los primeros días de vida del bebé (48 horas) ésta debe ser repetida al primer mes, y si es negativa de nuevo a los 6 meses, para excluir la posibilidad de obtener resultados falsos – negativos.

**A partir del caso confirmado:**

- Elaborar historia clínica completa y examen físico detallado que permitan clasificar la infección según sus diferentes estadios y diseñar un plan de manejo y seguimiento.
- Definición de manejo ambulatorio u hospitalario. La hospitalización sólo está indicada en casos complicados, conservando las normas de protección universal para el manejo de sangre y líquidos corporales.
- Brindar educación sobre conductas sexuales de bajo riesgo y uso adecuado del condón así como sobre mecanismos de transmisión.
- Diligenciamiento de la ficha de notificación infección VIH/Sida.
- Notificación semanal individual
- Estudios de laboratorio importantes para el seguimiento:

- Recuento de plaquetas. Citología cervicovaginal. Rayos X de tórax (AP).
- Coprológico. Fosfatasas alcalinas y transaminasas. VDRL. Baciloscopia de esputo (#3).

De acuerdo con los recursos disponibles, es ideal completar el estudio con los siguientes exámenes:

- Recuento de linfocitos CD4. Anticuerpos contra el antígeno central de la hepatitis B (IgMAntiHBc). Serologías para anticuerpos contra hongos causantes de micosis profundas, IgG sérica para citomegalovirus y Toxoplasma al momento del diagnóstico. Previo al inicio del tratamiento con antiretrovirales y para seguimiento está indicado el recuento de CD4 y la carga viral.
  - Su periodicidad varía con la situación particular de cada paciente.
- Atención integral que incluye asistencia médica, psicológica y social al infectado asintomático o enfermo, con el fin de reducir la frecuencia y gravedad de las complicaciones orgánicas, psíquicas, sociales y laborales que se presenten e interrumpir la cadena de transmisión con participación del infectado.
- Atención médica: Acciones para detectar e intervenir precozmente los factores de riesgo del infectado. Incluye evaluación médica trimestral:

Anamnesis sobre riesgos y síntomas de deterioro inmunológico y complicaciones orgánicas de acuerdo, con el perfil epidemiológico local.

Examen físico detenido sobre signos de deterioro inmunológico o complicación oportunista.

Evaluación de parámetros paraclínicos que orienten sobre el estado inmunológico y la aparición de complicaciones orgánicas, de acuerdo con los hallazgos del examen de ingreso y el seguimiento clínico.

- Atención psicológica: Actividades de intervención, psicoterapia de apoyo, detección e intervención precoz de la depresión y ansiedad y educación sobre el sexo seguro.
  - Atención social: Acciones destinadas a integración a grupos de apoyo (redes sociales de apoyo), terapia de grupos y terapia de familia.
- Esquema terapéutico:

El tratamiento depende de la morbilidad asociada (infecciones oportunistas y complicaciones).

El uso de antiretrovirales (Tar) tiene que ser individualizado y combinado. Busca reducir la carga viral plasmática a la más mínima expresión posible.

La monoterapia es ineficaz por la baja potencia para inducir el descenso en la carga y la rápida aparición de la resistencia.

### **Nucleósidos Inhibidores de Transcriptasa Reversa (nITR).**

#### **Inhibidores de la proteasa (IP).**

- **Con el donante de sangre con prueba confirmatoria positiva**
  - Captación para entrega de resultado, evaluación clínica y de factores de riesgo y realización de exámenes complementarios.
- **Hijos de madres infectadas:**

Manejo del recién nacido de una madre serológicamente positiva para VIH:

- Solicitar prueba diagnóstica. Los padres deben ser asesorados sobre el significado del diagnóstico.

- Inmunización: la Organización Mundial de la Salud recomienda que los niños con infección asintomática por el VIH, reciban las vacunas incluidas en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, según el esquema establecido, es decir, DPT, VOP, SPR y antihepatitis B.
- Si las condiciones socioeconómicas de la familia lo permiten, se recomienda brindar alimentación con leche maternizada durante los seis primeros meses. Si no es posible reemplazar la leche materna, se sugiere alimentar al recién nacido utilizando extractores de leche y biberón.

#### **Acciones a nivel comunitario:**

**La identificación de contactos solo es posible con la colaboración del paciente, no requiere de visitas domiciliarias o institucionales que comprometan la confidencialidad de la información.**

- La evaluación de los contactos es un proceso que requiere de una activa participación del enfermo y se logra una vez que éste ha superado las fases iniciales del impacto psicológico.
- La familia requiere orientaciones precisas sobre la convivencia con el enfermo, el manejo de las complicaciones y las precauciones para prevenir sobreinfecciones.
- El personal de salud que tenga un accidente de riesgo, requiere seguimiento serológico clínico y terapéutico por un término de seis meses a cargo de la respectiva ARP.

### **2.3 Definición de mecanismos operativos**

- Designación de un coordinador de vigilancia de la salud pública en cada dirección local y en las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Constitución y funcionamiento de los comités de vigilancia de la salud pública a nivel municipal y de vigilancia epidemiológica a nivel institucional.
- Divulgación y motivación a las instituciones educativas, para la participación en las actividades de prevención de la infección.
- Coordinación con las instituciones formadoras del recurso humano en salud y las asociaciones científicas, para la capacitación y divulgación de normas y protocolos de atención.
- Asesoría, asistencia técnica, evaluación y control desde la dirección seccional a la vigilancia de la salud pública, realizado por las direcciones locales y de vigilancia epidemiológica en las instituciones prestadoras de servicios de salud.

### **2.4 Clasificación final del caso**

Cuando se disponga de los resultados de laboratorio, debe clasificarse como confirmado o compatible. Ver definiciones operativas numeral 1.2.

## **3. PRODUCTO**

### **3.1 Evaluación de impacto**

Se analiza con base en los cambios logrados en la situación epidemiológica a través de los siguientes indicadores:

- Proporción de incidencia general y específica por edad, género y municipio en los últimos cinco años.

- Tendencia de la prevalencia según grupos poblacionales específicos y estado de la infección
- Incidencia de casos adquiridos por accidente laboral en el personal de salud
- Incidencia de casos post-transfusional.
- Tasa de infección perinatal.
- Índice anual de mortalidad por Sida.
- Razón de masculinidad.
- Distribución porcentual según antecedente de riesgo
- Participación porcentual del Sida en la mortalidad general y específica por edad y género
- Distribución porcentual de la morbilidad asociada
- Años de vida prematuramente perdidos por Sida.
- Promedio de años de sobrevida después del diagnóstico
- Porcentaje de casos hospitalizados
- Promedio de días estancia hospitalaria

### **3.2 Evaluación del funcionamiento del sistema**

- Cumplimiento institucional en la notificación.
- Promedio de contactos examinados por caso investigado.
- Porcentaje de casos estudiados para tuberculosis y otras enfermedades de transmisión sexual.
- Porcentaje de casos con seguimiento clínico y de laboratorio.
- Porcentaje de positividad en donantes de sangre.
- Porcentaje de donantes positivos captados para vigilancia epidemiológica.