

# PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA

## DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

### Introducción

El término **síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (SIDA)** designa a un síndrome clínico grave, y fue utilizado por primera vez en 1981 para englobar a un conjunto de enfermedades relacionadas con la pérdida de la inmunidad celular en adultos que no mostraban una causa evidente para tal deficiencia.

Posteriormente quedó bien establecido que corresponde a la fase clínica tardía de la **infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)**. En el transcurso de unas semanas a pocos meses tras la infección por el VIH, puede aparecer un síndrome agudo, similar a una mononucleosis infecciosa, que suele autolimitarse en una o dos semanas. Posteriormente, la persona permanecerá asintomática durante años, antes de que aparezcan nuevas manifestaciones clínicas. La gravedad de las infecciones oportunistas y patología tumoral relacionada con el VIH dependerá del grado de disfunción del sistema inmunitario que va causando el virus. Se estima que, en ausencia de tratamiento, más del 90% de las personas infectadas, desarrollarán la fase de sida, cuya tasa de letalidad, si no se trata, es muy alta: en los países desarrollados, entre el 80 y el 90% de los pacientes no tratados solían morir en el término de 3 a 5 años después del diagnóstico de sida. El empleo rutinario de fármacos profilácticos para las infecciones oportunistas, y aparición de tratamientos antirretrovirales de gran actividad a mediados de la década de 1990, han permitido diferir la progresión a la fase de sida y disminuir significativamente la mortalidad por esta causa.

### Agente

El agente causal, el VIH, es un retrovirus. Se reconocen dos tipos, VIH-1 y VIH-2, que son diferentes desde el punto de vista serológico y geográfico, pero tienen características epidemiológicas similares. El VIH-2 presenta una menor patogenicidad, produce una evolución más lenta de la enfermedad y su transmisión maternoinfantil es menor.

### Reservorio

El reservorio es el ser humano. Se piensa que el VIH evolucionó a partir de virus de los chimpancés, pasando a la especie humana probablemente a través de mordeduras, sacrificio de animales, o consumo de carne de caza.

### Modo de transmisión

La transmisión se produce de persona a persona por contacto sexual (heterosexual u homosexual) sin protección. El riesgo de transmisión sexual del VIH es menor que para la mayoría de otros agentes patógenos que se transmiten por esta vía. Sin embargo, la presencia de una infección de transmisión sexual (ITS) concomitante, en particular de tipo

ulceroso, puede facilitar la transmisión del VIH. Factores determinantes de esta transmisión son las modalidades y la prevalencia de comportamientos de riesgo, tales como las relaciones sexuales sin protección con varios compañeros sexuales, ya sean concurrentes o consecutivos. El riesgo de transmisión por prácticas de sexo oral no se puede cuantificar con facilidad, aunque se piensa que es muy bajo.

Otros modos de transmisión descritos son: por el contacto directo de la piel excoriada o las mucosas con líquidos corporales, como sangre, líquido cefalorraquídeo o semen; por el uso compartido de agujas, jeringas y otro material de inyección contaminado por el virus, entre usuarios de drogas intravenosas; por transfusión de sangre infectada o sus derivados.

El VIH también puede transmitirse de la madre al hijo durante el embarazo, parto o lactancia (transmisión vertical). Sin la existencia de medidas preventivas, el riesgo de transmisión del virus de madres seropositivas a sus hijos es, en ausencia de lactancia, aproximadamente del 25%, y en presencia de ella, del 35%.

La exposición ocupacional del personal sanitario a sangre infectada por accidentes con agujas u otros objetos punzantes es otro mecanismo descrito, aunque la tasa de seroconversión (menor del 0,5%) es mucho más baja que para otros virus como el de la hepatitis B (VHB) que es el 25%.

Si bien es posible la presencia del virus en la saliva, lágrimas, orina y secreciones bronquiales, no se han notificado casos por el contacto con tales secreciones. Ningún estudio de laboratorio o epidemiológico indica que se haya producido la transmisión por la picadura de insectos.

### **Periodo de incubación**

Es variable. Suelen transcurrir de uno a tres meses desde la infección hasta la aparición de anticuerpos detectables, pero el lapso que va desde la infección hasta el diagnóstico de sida varía desde menos de un año a más de 15. Sin tratamiento antirretroviral efectivo, cerca de la mitad de los adultos infectados desarrollará sida 10 años después de la infección. El período de incubación en los lactantes es más breve.

### **Período de transmisibilidad**

Comienza muy poco después de iniciarse la infección, y dura toda la vida. El riesgo de transmisión es alto en los primeros meses que siguen a la infección, cuando la carga viral es alta y, si no se ha realizado el diagnóstico, las conductas de riesgo que llevaron a contraer el virus continúan. Posteriormente desciende, para aumentar conforme se agrava la deficiencia inmunitaria y los síntomas clínicos. El riesgo de transmisión aumenta también con la presencia de otras ITS. Aunque el tratamiento antirretroviral (TAR) reduce la carga viral en la sangre y en las secreciones genitales, la posibilidad de transmisión persiste.

### **Susceptibilidad**

Se desconoce, pero presumiblemente es general. La raza, el sexo y el embarazo al parecer no modifican la susceptibilidad a la infección por el VIH o la progresión a sida. La presencia de otras ITS, en especial las de tipo ulceroso, incrementa la susceptibilidad, al igual que el hecho de que los varones no estén circuncidados. Las interacciones entre el VIH y otros agentes infecciosos han suscitado gran preocupación desde el punto de vista médico y de la salud pública. La principal interacción reconocida es con la tuberculosis. Las personas con una infección tuberculosa latente que también están infectadas por el VIH presentan tuberculosis manifiesta con mayor frecuencia; el riesgo de padecerla a lo largo de su vida se multiplica por 6 u 8. Dicha interacción ha originado una pandemia paralela de tuberculosis. Tanto el VIH como el VHB comparten las vías de transmisión y afectan a los mismos grupos de riesgo, por lo que la presencia de una coinfección por ambos virus puede resultar relativamente frecuente. Entre el 3% y el 5% de los pacientes infectados por el VIH, en nuestro medio, presentan infección activa por el VHB (HBsAg positivo). Igualmente, el VIH y el virus de la hepatitis C (VHC) comparten las mismas vías de transmisión. En nuestro país, la drogadicción por vía parenteral ha sido el principal factor de riesgo para la alta prevalencia de coinfección VHC/VIH. Esta asociación altera la historia natural del VHC ya que aumenta el riesgo de cronificación del VHC, que ocurre en el 90-95% de los pacientes infectados. Otras interacciones adversas con la infección por el VIH son: infecciones neumocócicas, el herpes genital, la salmonelosis no causada por *S. Typhi*, el paludismo y la leishmaniasis visceral. Todas ellas pueden ver incrementada su frecuencia y severidad. Por otra parte, la tuberculosis, el paludismo y el herpes genital pueden tener un efecto sobre la infección por VIH aumentando la carga viral y produciendo un descenso de la cifra de linfocitos CD4, aunque las implicaciones clínicas a largo plazo no están claras.

## **VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD**

### **Objetivos**

La vigilancia del VIH/sida debe tener como objetivos fundamentales:

1. Cuantificar los nuevos diagnósticos de infección por el VIH y de sida, así como su evolución temporal.
2. Describir las características epidemiológicas de las personas recientemente diagnosticadas de infección por VIH y de sida.
3. Contribuir a la vigilancia epidemiológica internacional de la infección por el VIH.

### **Definición de los casos**

<http://www.boe.es/doue/2012/262/L00001-00057.pdf>

#### Criterio clínico (SIDA)

Persona que presenta cualquiera de las afecciones clínicas incluidas en la definición europea de caso de SIDA para:

- Adultos y adolescentes  $\geq 15$  años
- Niños  $< 15$  años de edad

Ver listado en **Anexo I**.

#### Criterio analítico (VIH)

### *Adultos, adolescentes y niños mayores de 18 meses*

Al menos uno de los tres criterios siguientes:

- Resultado positivo a una prueba de cribado de anticuerpos anti-VIH o a una prueba de detección combinada (anticuerpo anti-VIH y antígeno p24 del VIH) confirmado por una prueba de anticuerpos más específica (por ejemplo, inmunotransferencia).
- Resultado positivo a dos pruebas de detección de anticuerpos por enzimoimmunoanálisis (EIA) confirmadas por un resultado positivo de otro EIA.
- Resultados positivos, en dos muestras distintas, de al menos uno de los tres análisis siguientes:
  - Detección de ácido nucleico (ARN o ADN) del VIH
  - Confirmación del VIH mediante la prueba del antígeno p24, incluido el test de neutralización
  - Aislamiento del VIH

### *Niños de hasta 18 meses*

- Resultados positivos, en dos muestras distintas (excluyendo la sangre del cordón umbilical), de al menos uno de los tres análisis siguientes:
  - Detección de ácido nucleico (ARN o ADN) del VIH
  - Confirmación del VIH mediante la prueba del antígeno p24, incluido el test de neutralización, en un niño de hasta 1 mes de edad
  - Aislamiento del VIH

Criterio epidemiológico: No procede

### **Clasificación de los casos**

Caso sospechoso: No procede.

Caso probable: No procede.

#### Caso confirmado

- **Infeción por el VIH:** persona que satisface los criterios analíticos de la infección por el VIH
- **SIDA:** persona que satisface los criterios clínicos del SIDA y los criterios analíticos de infección por el VIH.

Las diferentes guías europeas consideran que un resultado negativo en análisis de cribado excluye la infección por VIH, salvo exposición reciente a la infección y/o primoinfección. Teniendo en cuenta las características de las técnicas de cribado actuales, se considera que no existe infección por VIH si el EIA es negativo a las 6 semanas (en el caso de pruebas de 4ª generación) o a los 3 meses (en el caso de pruebas de 3ª generación o si se ha realizado profilaxis post-exposición) tras una exposición de riesgo.

### **MODO DE VIGILANCIA**

En España, el Real Decreto 2210/1995 por el que se crea la RENAVE, en su Capítulo I, artículo 4, contempla, aparte del Sistema básico de vigilancia integrado por la notificación obligatoria de enfermedades, la notificación de situaciones epidemiológicas y brotes y la información microbiológica, la existencia de sistemas específicos de vigilancia basados en registros de casos, que es aplicable a la vigilancia del SIDA y de la infección por el VIH.

– **Registro Nacional de Casos de Sida:**

El capítulo IV de dicho RD 2210/1995, dedicado a la Vigilancia epidemiológica del sida y de la infección por el VIH establece, en su artículo 33, que la fuente de información de casos serán los médicos, tanto del sector público como privado, que diagnostiquen al enfermo, quienes, de forma inmediata al diagnóstico, y obligatoriamente, lo notificarán al Registro de SIDA de la Comunidad Autónoma, en el cuestionario unitario y homogéneo que a tal efecto suministrará dicho Registro. El artículo 34 establece que se recogerán los datos individualizados de cada uno de los enfermos diagnosticados mediante el protocolo específico aprobado por la estructura competente de la Comisión Nacional de Coordinación y Seguimiento de Programas de Prevención del SIDA.

En el **Anexo II** se incluye la información que se debe de recoger de cada caso.

– **Sistema de Información de Nuevos Diagnósticos de VIH (SINIVIH):**

Queda regulado en la *Orden de 18 de diciembre de 2000 por la que se crea un fichero de datos de carácter personal, gestionado por el Ministerio de Sanidad y Consumo (actualmente Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad), relativo al Sistema de Información de Nuevos Diagnósticos de VIH (SINIVIH)*. Justifica su creación por necesidades de prevención, gestión y prestación de servicios sanitarios a los enfermos de VIH/sida, al amparo del Real Decreto 2210/1995, de creación de la RENAVE. Esta orden establece las especificaciones sobre las personas y colectivos afectados (personas diagnosticadas de infección por el VIH), los procedimientos de recogida de datos (formularios de notificación de casos, soporte magnético, a través de las Comunidades Autónomas), los datos de carácter personal incluidos en el fichero, así como las cesiones previstas: OMS/Centro Europeo para la Vigilancia Epidemiológica del VIH (actualmente al Centro Europeo para el Control y la Prevención de Enfermedades (ECDC)), Comunidades Autónomas y Organismos de investigación. Se designa al Centro Nacional de Epidemiología como el órgano administrativo responsable del fichero.

En el **Anexo III** (apartado nuevo diagnóstico de VIH) se incluye la información que se debe de recoger de cada caso.

NOTA: próximamente se prevé unificar la vigilancia de la infección por VIH, incluyendo la declaración de diagnóstico de VIH, diagnóstico de sida y muerte (relacionada y no relacionada con VIH) como eventos en la evolución de la infección. En ese momento el Anexo II dejará de estar vigente y sólo se utilizará el **Anexo III**.

Todos los nuevos diagnósticos de infección por VIH o de sida que cumplan los criterios de caso confirmado establecidos en la definición arriba indicada se deberán notificar a

las autoridades de salud pública de las comunidades autónomas. Estas notificarán los casos con periodicidad anual al CNE, que será el responsable de la elaboración y publicación de los informes correspondientes a cada actualización, así como del envío de los datos nacionales al ECDC con la periodicidad establecida.

## **MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA**

### **Medidas preventivas**

Es necesario promover la cultura del sexo seguro y la reducción de riesgos entre la población. Para ello, es primordial la información sobre la infección por el VIH, sus mecanismos de transmisión, y las medidas de prevención, de manera que puedan identificarse adecuadamente las situaciones y las conductas relacionadas con el riesgo de infección.

Se ha demostrado que los condones de látex con lubricantes hidrófilos, tanto para el hombre como para la mujer, disminuyen el riesgo de transmisión sexual. Por ello, es necesario promocionar actitudes favorables hacia el preservativo para extender su uso. Se debe utilizar un preservativo o condón de látex cada vez que la persona tenga contacto sexual vaginal, anal u oral teniendo en cuenta que la colocación y manipulación de este debe ser correcta.

La prevención y el tratamiento del consumo de drogas inyectadas reducen la transmisión del VIH. Se ha demostrado la eficacia de los programas de intercambio de jeringuilla, así como los que enseñan métodos de descontaminación a quienes utilizan agujas.

**El acceso** a la prueba para la detección del VIH y el asesoramiento sobre el riesgo de infección son medidas importantes para conocer el status serológico, fomentar el cambio en las conductas, y diagnosticar la infección por el VIH lo antes posible. La promoción del test del VIH, facilitando el acceso a él a todo el que lo solicite, ha de ser una prioridad. En España, la prueba del VIH se puede realizar en todos los centros sanitarios de la red pública de forma gratuita y confidencial. Existen centros en algunas ciudades, generalmente centros de ITS o gestionados por ONGs, en los que la prueba se realiza, si se desea, de forma totalmente anónima, y sin presentar ningún tipo de documentación.

En la actualidad, **la SPNS** recomienda la realización de la prueba a cualquier persona que pueda estar infectada con el VIH por haber tenido prácticas de riesgo, es decir, exposición a la infección a través del sexo o de la sangre. Las situaciones en las que se recomienda son las siguientes: a) estar embarazada o querer estarlo; b) haber tenido relaciones sexuales con penetración sin preservativo con una persona infectada con VIH; c) haber tenido relaciones sexuales con penetración, y sin preservativo, con una o diversas parejas de las que se desconocía si estaban infectadas o no; d) presentar signos o síntomas indicativos de infección por VIH o enfermedad característica de sida; e) haber compartido material para inyectarse drogas (jeringuillas, agujas, cucharas, filtros...); f) haber padecido alguna infección de transmisión sexual; g) tener una pareja estable y querer dejar de usar el preservativo en sus relaciones sexuales con ella; h) haber tenido relaciones sexuales sin protección con nativos de países de alta prevalencia de VIH. En este momento, bajo la dirección de la SPNS, se está elaborando un documento, en el que se revisan aspectos de la política de realización de la prueba, al que estas recomendaciones se adaptarán cuando se publique.

Para una correcta prevención de la transmisión vertical de la infección por el VIH es imprescindible el conocimiento de la situación de infección por parte de la mujer embarazada; por ello se recomendará a toda mujer embarazada, independientemente de sus antecedentes epidemiológicos, la realización de la serología frente al VIH como parte del cribaje prenatal rutinario. Este test deberá realizarse siempre de forma voluntaria, garantizando la confidencialidad de los resultados. A las mujeres que resulten positivas se les ofrecerá un régimen antirretroviral para reducir el riesgo de que su hijo se infecte, independientemente de otras recomendaciones que reducen el riesgo de transmisión, como es la cesárea electiva y la supresión de la lactancia materna. En aquellos partos en los que no exista constancia de ningún tipo de control médico durante el embarazo debe contemplarse la realización de test de diagnóstico rápido, voluntario y confidencial, con el fin de poder instaurar inmediatamente las medidas profilácticas al recién nacido y el tratamiento adecuado de la infección en la madre.

Todas las unidades de sangre que se donen serán examinadas, y solamente se utilizará la sangre que muestre resultados negativos para el VIH. En España, desde el año 2006, se han introducido técnicas de amplificación de ácidos nucleicos en las pruebas de cribado de la infección VIH en las donaciones de sangre y componentes sanguíneos. <http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/genomicaViral.pdf>

Los médicos deben cumplir estrictamente las indicaciones clínicas para transfusiones. Se utilizarán solamente los productos de factores de coagulación que hayan sido controlados y tratados para inactivar el VIH. Las personas con prácticas de riesgo para la infección no deben donar plasma, sangre, órganos para trasplante, tejidos o células, incluyendo el semen para inseminación artificial. Las organizaciones que recogen sangre, plasma u otros órganos (incluidos los bancos de semen, leche o huesos) deben transmitir a los posibles donantes dicha recomendación y someterlos a los cribajes pertinentes. El VIH entra dentro del cribado serológico previo a la donación de órganos. En los donantes vivos debe realizarse un cribado serológico 3 meses antes y otro en el momento de la donación. Adicionalmente se realizará la correspondiente educación higiénico-sanitaria para evitar todas aquellas actividades con riesgo de infección por VIH, VHC y VHB.

<http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/infecciondonante.pdf>

Se tomarán medidas estrictas para la manipulación, empleo y eliminación de jeringas y otros instrumentos cortantes. El personal sanitario debe seguir medidas de precaución universales, con todos los pacientes, y utilizar guantes de látex, protectores oculares y otro equipo de protección personal cuando exista la posibilidad de entrar en contacto con cualquier líquido corporal de aquellos; si se produjeran manchas o salpicaduras el personal sanitario debe lavarse inmediatamente con agua y jabón.

Es importante recomendar a las personas sexualmente activas que soliciten tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual de inmediato.

En España, la vacunación en niños infectados por el VIH se atenderá a lo establecido en las recomendaciones elaboradas por la SPNS en colaboración con las sociedades científicas correspondientes, y disponibles en:

<http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/recoSeguimientoPediatricoVIHJunio09.pdf>

Las actualmente en vigor (última actualización, 2009) se resumen en los siguientes puntos: a) El niño infectado por el VIH debe recibir las vacunas del calendario sistemático infantil con algunas consideraciones que se señalan en las normas b) Las vacunas de microorganismos vivos o atenuados (triple vírica y varicela) sólo están indicadas si el niño tiene CD4 >15%. c) Se recomienda la vacunación anual frente a gripe en niños infectados por el VIH a partir de los 6 meses de edad. d) El niño infectado por el VIH debe ser inmunizado frente a neumococo con los dos tipos de vacunas, inicialmente con la vacuna conjugada y a partir de los 2 años con la vacuna polisacárida. e) En caso de exposición de niños infectados por el VIH con inmunodepresión grave (CD4 <15%), a sarampión o varicela e independientemente de su estado vacunal, debe iniciarse inmunoprofilaxis pasiva con inmunoglobulinas.

Las vacunas recomendadas en adultos infectados por el VIH pueden consultarse en la página web del MSSSI:

<http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>

### **Profilaxis post-exposición (PPE)**

La PPE es una medida de prevención secundaria para evitar la infección por el VIH cuando la prevención primaria ha fallado y se ha producido una exposición de riesgo.

Existen dos tipos de PPE: la **ocupacional (PPEO)**, que se produce de forma accidental en el medio sanitario, y la **no ocupacional (PPENO)**, que se produce de manera accidental por vía sexual o sanguínea fuera del ámbito sanitario. El fundamento para la recomendación de la profilaxis es el mismo, pero existen importantes diferencias entre ellas: la PPEO se realiza en el medio hospitalario, donde generalmente la situación de la persona fuente es conocida o puede serlo, la práctica asistencial está bien establecida y existen recomendaciones y registros en la mayoría de países desarrollados, mientras que en el caso de la PPENO pueden no darse estas circunstancias. A continuación se describen ambas en detalle:

**PPEO:** el riesgo de infección por VIH a partir de una exposición percutánea con sangre infectada oscila entre el 0,24 y el 0,5%. En la exposición de mucosas, el riesgo es más bajo, 0,09%, y todavía es menor cuando el contacto es con piel no intacta. No existen estudios comparativos, (sólo sobre modelos animales y estudios de caso-control), que permitan establecer recomendaciones definitivas sobre el momento de inicio de la PPEO, duración, tipo de fármacos, sus combinaciones y su duración. Conviene recordar que ninguna pauta será eficaz al 100%. La SPNS emite periódicamente recomendaciones elaboradas por grupos de expertos sobre las indicaciones, combinaciones de elección y pautas de la profilaxis. Las actuales (año 2012), están disponibles en:

[http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/ConsensoTAR GESIDAPNS2012\\_ordenador.pdf](http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/ConsensoTAR GESIDAPNS2012_ordenador.pdf)

Se resumen en los siguientes puntos:

- Los servicios sanitarios deben disponer de un manual escrito sobre las actuaciones y derivaciones a seguir en el caso de exposición al VIH, profesional o no, con disponibilidad de diagnóstico serológico rápido y con accesibilidad de 24 horas a los fármacos utilizados en la PPE



- Se debe valorar el caso fuente (VIH confirmado o sospechoso), el estado serológico de la persona expuesta y las características de la exposición para indicar la PPE
- La administración de PPE debe iniciarse lo antes posible, mejor en las primeras cuatro horas, y hasta las 72 horas. Pasado este plazo, no se recomienda su inicio. Su duración será de 4 semanas
- Cuando esté indicada la PPE se recomienda una pauta convencional con tres fármacos antirretroviral (verlas pautas específicas en el documento original)
- Si se sospecha que el virus del caso índice puede tener resistencia a uno o varios fármacos, la profilaxis debe incluir medicamentos sin resistencia cruzada
- En caso de duda sobre la indicación de la PPE, se recomienda administrar la primera dosis de forma inmediata y valorar su continuidad en las 24 h posteriores por un experto en infección VIH El seguimiento debe incluir la revaloración de la indicación a las 24-72 horas del inicio del TAR y control del cumplimiento y tolerabilidad del TAR, así como serología al VIH, VHB y VHC (estos en caso de fuente infectada o con sospecha) en los meses 1, 3 y 6 tras la exposición.

**PPENO:** Aunque la PPE no garantiza que la infección no se produzca, la indicación se basa en estudios observacionales realizados tras exposición sexual al VIH en hombres con prácticas homosexuales, en mujeres víctimas de una agresión sexual y en inyectores de drogas; igualmente existen algunos casos individuales que demuestran la eficacia de la PPE tras transfusión sanguínea e inseminación. El mayor riesgo de transmisión del VIH está en la penetración anal receptiva no protegida (0,5-3%) con varón infectado por VIH y el intercambio de jeringuillas (0,67%); la punción percutánea con aguja usada por persona infectada por VIH (0,3%), la relación vaginal receptiva (0,05-0,8), y la vaginal o anal insertiva (0,05-0,065). La relación oro-genital receptiva e insertiva tiene un riesgo menor (0,005- 0,01) Dado que es esencial instaurar la PPENO tan pronto sea posible tras la exposición, debe informarse a profesionales y usuarios potenciales sobre este aspecto, así como sobre la disponibilidad de la PPENO en hospitales públicos. La SPNS, en colaboración con grupos de expertos, emite recomendaciones periódicas actualizadas sobre sus indicaciones. Las últimas, publicadas en 2012, pueden resumirse en los siguientes puntos:

- La PPENO debe individualizarse y llevarse a cabo en el marco de una intervención médica integral. La actuación médica no debe ceñirse exclusivamente a valorar la indicación de PPE con fármacos, sino que debe contemplar la oferta de la prueba para el VIH, educación sanitaria para la reducción del riesgo de adquisición del VIH, valoración del riesgo de transmisión de otras infecciones y seguimiento clínico
- La PPENO debe recomendarse en las situaciones establecidas en la tabla 1 si se dan las siguientes condiciones:
  - instauración precoz (similar a la PPEO)
  - ausencia de contraindicaciones para tomar fármacos antirretrovirales
  - exposición excepcional
  - garantía de seguimiento clínico y analítico del paciente
  - Los fármacos a emplear, su duración y el seguimiento de los pacientes será igual que en la PPEO
- En caso de exposición sexual debe valorarse el riesgo de ITS y embarazo

**Tabla 1- Recomendaciones de profilaxis post-exposición**

| PPE recomendada si:                                     |                                                                                                                                             |                                                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Exposición a:                                           | Tipo exposición                                                                                                                             | Fuente                                           |
| <b>Sangre u otros fluidos potencialmente infectivos</b> | Penetración subcutánea o intramuscular con aguja intramuscular / intravenosa o sistema intravenoso                                          | VIH +, o desconocido pero con factores de riesgo |
|                                                         | Accidente percutáneo con instrumento cortante o aguja intramuscular / intravenosa o sutura. Contacto > 15min con mucosas o piel no intacta. | VIH +                                            |
| <b>Secreciones genitales</b>                            | Sexo anal o vaginal                                                                                                                         | VIH +, o desconocido pero con factores de riesgo |
|                                                         | Sexo oral receptivo con eyaculación                                                                                                         | VIH +                                            |
| <b>UDVP</b>                                             | Intercambio de jeringuillas o agujas                                                                                                        | VIH +                                            |

UDVP: usuario de drogas por vía parenteral

Adaptado de Documento de Gesida y SPNS sobre el tratamiento antirretroviral del adulto (enero 2012)

### Tratamiento específico

El diagnóstico de la infección por VIH y el consiguiente seguimiento médico ha de hacerse lo antes posible. Deben consultarse las fuentes más actualizadas de información en cuanto a medicamentos, esquemas terapéuticos y dosis apropiadas. Además de la instauración de TAR cuando sea pertinente, se recomienda el uso profiláctico de trimetoprim-sulfametoxazol por vía oral para prevenir la neumonía por *P. jirovecci*. En toda persona infectada por el VIH deben efectuarse la prueba de Mantoux y estudios para diagnosticar tuberculosis activa. Si este diagnóstico se confirma, hay que administrar tratamiento antituberculoso de acuerdo a los estándares señalados en la normativa nacional. Si no existe enfermedad activa pero sí infección tuberculosa latente y hay indicación de profilaxis, ésta debe instaurarse durante el periodo de tiempo recomendado; dicha actuación es aún más necesaria en el caso de que el paciente hubiera estado expuesto a la infección por *M. tuberculosis* en fecha reciente.

El VIH debe tratarse como una enfermedad crónica. El TAR es complejo y se basa en una combinación de varios fármacos. Si se utilizan incorrectamente, aparecerán resistencias rápidamente. Los fármacos pueden producir efectos secundarios, y han de tomarse de por vida. El cumplimiento estricto es imprescindible para que el TAR sea eficaz. Aun siéndolo, no supone la curación, pero logra suprimir la replicación viral. La decisión de iniciar o cambiar el TAR dependerá de la cifra de linfocitos CD4, de la carga viral en plasma, y del estado clínico del enfermo. Una vez tomada la decisión de iniciarlo, debe ser intensivo con un régimen óptimo para lograr la supresión del virus. En términos generales el esquema terapéutico debe incluir 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósido o nucleótido y un tercer fármaco (inhibidor de la transcriptasa inversa no nucleósido, inhibidor de la proteasa potenciado o inhibidor de la integrasa). En el caso de adolescentes y embarazadas hay que utilizar regímenes específicos.

[http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/ConsensoTARGESIDAPNS2012\\_ordenador.pdf](http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/ConsensoTARGESIDAPNS2012_ordenador.pdf)

## BIBLIOGRAFÍA

- Heymann, David L. Control of Communicable Diseases Manual. 19ª ed. Washington, D.C.; WHO, 2008.
- Centro Europeo para la Vigilancia Epidemiológica del SIDA. Revisión de 1993 de la definición europea de casos de SIDA. *AIDS Surveillance in Europe*, informe trimestral 1993; nº 37: pp. 23-28.
- Centro Europeo para la Vigilancia Epidemiológica del SIDA. Revisión de 1995 de la definición europea de casos de SIDA infantil. *HIV/AIDS Surveillance in Europe*, informe trimestral 1995; nº 48: pp. 46-53.
- Decisión de la Comisión de 19 de marzo de 2002 (2002/253/CE) por la que se establecen las definiciones de los casos para comunicar las enfermedades transmisibles a la red comunitaria, de conformidad con la Decisión nº 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Diario Oficial de las Comunidades Europeas 2002; L 86/44-62, 3/4/2002.
- Decisión de la Comisión de 17 de julio de 2003 (2003/534/CE) por la que se modifica la Decisión nº 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Decisión 2000/96/CE por lo que se refiere a las enfermedades transmisibles mencionadas en estas decisiones, y se modifica la Decisión 2002/253/CE por lo que respecta a las definiciones de casos para las enfermedades transmisibles Diario Oficial de las Comunidades Europeas 2003; L 184/35-39, 23/7/2003.
- Decisión de Ejecución de la Comisión de 8 de agosto de 2012 que modifica la Decisión 2002/253/CE, por la que se establecen las definiciones de los casos para comunicar las enfermedades transmisibles a la red comunitaria de conformidad con la Decisión nº 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Diario Oficial de la Unión Europea 2012; L 262/1, 27/9/2012. Disponible en: <http://www.boe.es/doue/2012/262/L00001-00057.pdf>
- Procedimientos en Microbiología Clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Diagnóstico microbiológico de la infección por el VIH. 2006. Disponible en: <http://www.seimc.org/documentos/protocolos/microbiologia/>
- Plan Multisectorial frente a la infección por VIH y el sida. España 2008-2012. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: <http://www.msps.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/PMS200812.pdf>
- Plan Nacional sobre el Sida. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Disponible en: <http://www.msps.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/home.htm>
- Pruebas de Detección Genómica Viral en las Donaciones de Sangre. Comité Científico de Seguridad Transfusional. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: <http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/genomic aViral.pdf>
- Criterios de Selección del Donante de Órganos Respecto a la Transmisión de Infecciones. Organización Nacional de Trasplantes. 2ª Edición. 2004. Noviembre 2004. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/infecciondonante.pdf>
- Recomendaciones CEVIHP/SEIP/AEP/SPNS para el seguimiento del paciente pediátrico infectado por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). Junio de 2009. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/recoSeguimientoPediaticoVIHJunio09.pdf>
- Vacunación en adultos. Recomendaciones Año 2004: Ministerio de Sanidad y Consumo. Septiembre 2004. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>
- Recomendaciones de la SPNS/GESIDA/AEP/CEEISCAT/SEMP sobre la profilaxis post-exposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos y niños (Enero 2008). Disponible en: [http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/PPE\\_14-01-08.pdf](http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/PPE_14-01-08.pdf)
- Documento de consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2012). Disponible en:

[http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/ConsensoTARGESIDAPNS2012\\_ordenador.pdf](http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/ConsensoTARGESIDAPNS2012_ordenador.pdf)

## Anexo I. LISTADO DE ENFERMEDADES INDICATIVAS DE SIDA.

1. Candidiasis esofágica.
2. Candidiasis traqueal, bronquial o pulmonar.
3. Coccidioidomicosis diseminada o extrapulmonar.
4. Criptococosis, extrapulmonar.
5. Herpes simple: úlcera(s) crónica(s) (más de 1 mes de duración).
6. Herpes simple bronquial, pulmonar o esofágico en un paciente de más de 1 mes de edad.
7. Criptosporidiasis, intestinal con diarrea (de más de 1 mes de duración).
8. Histoplasmosis, diseminada o extrapulmonar.
9. Isosporidiasis, intestinal con diarrea de más de 1 mes de duración.
10. Enfermedad por citomegalovirus (excluido el hígado, bazo o ganglios) en un paciente de más de 1 mes de edad.
11. Retinitis por citomegalovirus (con pérdida de visión)
12. Neumonía por *Pneumocystis jiroveci*.
13. Toxoplasmosis cerebral en un paciente de más de 1 mes de edad.
14. Leucocefalopatía multifocal progresiva.
15. Enfermedad diseminada o extrapulmonar por el complejo de *Mycobacterium avium complex* o *M. kansasii*.
16. Tuberculosis extrapulmonar.
17. Enfermedad diseminada o extrapulmonar por *Mycobacterium* de otras especies o especies no identificadas.
18. Sepsis recurrente por *Salmonella* (no typhi)
19. Neumonía intersticial linfoide (menos de 15 años de edad)\*.
20. Infecciones bacterianas, múltiples o recurrentes (menos de 15 años de edad)\*.
21. Sarcoma de Kaposi.
22. Linfoma primario de cerebro.
23. Linfoma de Burkitt (o equivalente)\*\*
24. Encefalopatía relacionada con el VIH.
25. Síndrome caquético debido al VIH.
26. Tuberculosis pulmonar en adultos o adolescentes.\*\*\*
27. Neumonía bacteriana recurrente, dos o más episodios en 12 meses.\*\*\*
28. Carcinoma de cérvix invasivo.\*\*\*
29. Linfoma inmunoblástico (o equivalente)\*\*

\*Aplicables sólo a personas con menos de 15 años de edad en el momento del diagnóstico.

\*\* Por adecuación al listado de enfermedades del Centro Europeo para el control y la Prevención de Enfermedades (ECDC), la categoría "Linfoma no Hodgkin", como era recogido hasta ahora, se subdivide en Linfoma de Burkitt (o equivalente) y Linfoma inmunoblástico (o equivalente)

\*\*\*Aplicable sólo a personas con 15 o más años de edad en el momento del diagnóstico. Nuevas patologías añadidas a la definición de Sida en 1993.