Atencion Primaria 57 (2025) 103048

Atención Primaria

www.elsevier.es/ap

ORIGINAL

Manejo en atención primaria de las infecciones de transmisión sexual (III). Hepatitis víricas e infección por el VIH

Ricard Carrillo Muñoz[a,*], **Cristina Agustí Benito**[b,c,d], **Mariam de la Poza Abad**[e] y **Juanjo Mascort Roca**[a,f]

[a] *Centro de Atención Primaria Florida Sud, Institut Català de la Salut, Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España*
[b] *Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya (CEEISCAT), Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Badalona, Barcelona, España*
[c] *Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España*
[d] *Institut Germans Trias i Pujol (IGTP), Campus Can Ruti, Badalona, Barcelona, España*
[e] *Equip d'Atenció Primària doctor Carles Ribas, Institut Català de la Salut, Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona, Barcelona, España*
[f] *Facultad de Medicina, Universitat de Barcelona, Barcelona, España*

Disponible en Internet el 13 de septiembre de 2024

PALABRAS CLAVE
Infecciones de transmisión sexual;
Atención primaria;
Infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH);
Hepatitis víricas

Resumen La obtención rutinaria de una historia sexual es un primer paso necesario para identificar qué pacientes tienen comportamientos sexuales específicos que pueden ponerlos en riesgo y utilizar medidas de protección adecuadas sobre todo en poblaciones vulnerables. Sin embargo, el diagnóstico tardío de la infección por VIH sigue siendo muy elevado. Las estrategias de prevención combinada basadas en la promoción del preservativo, los programas de reducción de daños en las personas que se inyectan drogas (PID) más la profilaxis preexposición (PrEP) y la promoción de la profilaxis pos-exposición (PPE) del VIH son las mejores opciones para prevenir nuevas infecciones. El cribado de las infecciones de transmisión sexual (ITS) (incluyendo los virus hepatotropos) y el diagnóstico y tratamiento tempranos son fundamentales para la persona puesto que mejora el pronóstico y las complicaciones y también para la comunidad porque rompe la cadena de transmisión. Las personas que viven con el VIH y que tienen una carga viral indetectable no transmiten el virus por vía sexual (indetectable=intransmisible).
© 2024 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/).

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: rcarrillo.apms.ics@gencat.cat (R. Carrillo Muñoz).

https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103048
0212-6567/© 2024 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/).

KEYWORDS
Sexually transmitted diseases;
Primary health care;
Human immunodeficiency virus (HIV) infection;
Viral hepatitis

Primary care management of sexually transmitted infections (III). Viral hepatitis and HIV infection

Abstract Routinely obtaining a sexual history is a necessary first step to identify which patients have specific sexual behaviours that may put them at risk and use appropriate protective measures, especially in vulnerable populations. However, late diagnosis of HIV infection remains very high. Combination prevention strategies based on condom promotion, harm reduction programs for people who inject drugs plus PrEP and HIV PEP are the best options to prevent new infections. Screening for STIs (including hepatotropic viruses) and early diagnosis and treatment are essential for the person since it improves the prognosis and complications and also for the community because it breaks the chain of transmission. People living with HIV who have an undetectable viral load do not transmit the virus sexually (undetectable=untransmittable).
© 2024 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Hepatitis virales

Los principales virus hepatotropos que se pueden transmitir en las relaciones sexuales no protegidas son sobre todo el virus de la hepatitis B (VHB) y con menos frecuencia el virus de la hepatitis C (VHC) y el de la hepatitis A (VHA). Menos relevante es el papel de los virus de la hepatitis D (VHD) y virus de la hepatitis E (VHE). Consideramos que una hepatitis evoluciona a la cronicidad cuando las alteraciones analíticas hepáticas persisten más de seis meses[1]. Los principales virus que evolucionan a cronicidad son el VHB y el VHC. Las indicaciones de cribado para los VHB y VHC se detallan en la tabla 1. Cuando valoramos la infección por estos virus desde la perspectiva de las infecciones de transmisión sexual (ITS), las principales intervenciones en Atención Primaria (AP) se recogen en la tabla 2.

Virus de la Hepatitis B

La incidencia del VHB en España ha disminuido notablemente gracias a la implantación de la vacunación universal en la infancia, el control sistemático de las donaciones de sangre y tejidos y el cribado durante el embarazo. Sin embargo, el aumento de las ITS y la llegada de personas procedentes de áreas de alta prevalencia pueden ocasionar un aumento del número de casos. El VHB se transmite por vía parenteral, sexual o perinatal. Los grupos de alto riesgo para la infección por VHB son personas nacidas en regiones de endemicidad intermedia o alta, personas que se inyectan drogas (PID), hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres (HSH), personas con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y las parejas sexuales y contactos domésticos de personas que tienen antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (HBsAg) positivo[2]. El riesgo de progresión de la infección aguda a crónica es inversamente proporcional a la edad en el momento de la infección, aproximadamente el 90% cuando la infección ocurre en recién nacidos, 20% en niños y menos del 5% en adultos inmunocompetentes[2]. Todos los pacientes con HBsAg positivo han de ser derivados a la unidad hospitalaria de referencia para valorar el inicio del tratamiento antiviral. El objetivo del tratamiento es conseguir la máxima supresión de los niveles de ADN-VHB. También hay que conocer antes de iniciar algún tratamiento inmunosupresor o quimioterápico la situación serológica (tabla 3) del paciente para valorar la necesidad de iniciar un tratamiento para la profilaxis de una posible reactivación del VHB en los portadores crónicos del virus (antígeno de superficie del virus de la hepatitis B [HBsAg] positivo) o con infección pasada (HBsAg-/anticuerpo frente al antígeno core del VHB (anti-HBc) positivo). La vacuna contra la hepatitis B se ha demostrado muy eficaz para prevenir la infección por VHB y una posterior enfermedad hepática[3]. En el año 1996 todas las Comunidades Autónomas tenían implantada la vacunación frente a VHB en adolescentes y en el 2002 en recién nacidos. Podemos considerar a los nacidos en España a partir de 1982 vacunados frente a VHB[4]. Son vacunas inactivadas, inmunógenas y seguras, recomendadas con pauta de tres dosis (0, uno, seis meses) a los < 18 años que no se hayan vacunado con anterioridad y en grupos de riesgo[4]. Disponemos de vacunas combinadas bivalentes frente al VHA y VHB. Indicada en susceptibles de grupos de riesgo que precisen protección para VHA y VHB, con pauta de tres dosis (0, uno, seis meses)[4]. Se considera inmunidad si la concentración de anti-HBs es >10 mUI/mL después de completar la pauta completa de vacunación[4]. En personas con VIH se recomienda una pauta de cuatro dosis con vacunas de alta carga antigénica (0, uno, dos y seis meses)[5]. Las indicaciones de vacunación para el VHA y VHB y la pauta de profilaxis posexposición al VHB se pueden consultar en Schwarz Chavarri et al[4] y Martín Martín et al.[5].

Virus de la hepatitis C

El VHC se transmite a través del contacto directo con sangre infectada[6]. Las PID son el grupo con mayor riesgo de infección, con una prevalencia media global de Ac anti-VHC del 70%[7]. La transmisión sexual sobre todo en parejas heterosexuales monógamas es muy poco eficiente (< 0,1% anual)[8]. La transmisión sexual se asocia fundamentalmente a prácticas sexuales con mayor riesgo de sangrado o en contexto de *chemsex*/*slammsex*, y con la presencia de VIH y otras ITS con ulceraciones genitales o proctitis[6]. En los países de

Tabla 1 Indicaciones de cribado para los virus de las hepatitis B y C

- Personas con criterios clínicos compatibles con infección por el VHC o VHB
- Hipertransaminasemia no filiada, enfermedad hepática aguda o crónica
- Realización obligatoria en los centros de transfusión para la donación de sangre, células y tejidos (incluidas células reproductoras) y de trasplante de órganos
- Pacientes con inmunodepresión o que requieren tratamiento inmunosupresor
- Consumo de drogas por vía inyectada y/o inhalada, incluyendo el consumo de drogas en contexto de *chemsex*/*slammsex*
- Antecedentes de ITS
- Relación sexual de riesgo
- Pareja sexual con infección activa por el VHC/VHB o con consumo activo o de drogas inyectadas
- Convivientes de personas con VHB/VHC
- Coinfección por el VIH
- Si VHC, descartar coinfección por VHB / Si VHB, descartar coinfección por VHC y VHD
- Tatuajes, piercings o perforaciones realizados sin las debidas precauciones de seguridad
- Ante una exposición accidental, laboral o no, a material biológico presumiblemente contaminado
- Ingreso en unidades de hemodiálisis crónica
- Intervenciones sanitarias invasivas realizadas sin las medidas de seguridad adecuadas (como intervenciones quirúrgicas con material no esterilizado antes de 1975 o la recepción de productos sanguíneos o hemoderivados antes de 1990)
- Recién nacido/as de madres con infección por el VHC/VHB
- Personas internas en centros penitenciarios
- Procedencia de países con prevalencia de infección por el VHC/VHB media o alta

Fuente: Elaboración propia, modificada de[26].

Tabla 2 Intervenciones en AP relacionadas con la infección por virus de las hepatitis

- Educación sanitaria y promoción de la salud para minimizar el riesgo de transmisión en las relaciones sexuales y en el consumo de drogas (reducción de daños asociados al consumo y preparación de la droga)
- Realizar la historia sexual como parte de las actividades habituales en AP
- Promover el uso del preservativo
- Diagnóstico precoz para poder derivar a la unidad hospitalaria de referencia y valorar el tratamiento más adecuado lo antes posible. De esta manera rompemos la cadena de transmisión y prevenimos la aparición de complicaciones asociadas a la cronicidad como la progresión a cirrosis o hepatocarcinoma, la aparición de complicaciones extradigestivas e incluso la curación como en el caso de la infección crónica por VHC
- Cribado de ITS (sífilis, VIH, infección por gonococo y clamidia y resto de hepatitis en función de la hepatitis diagnosticada)
- Recomendaciones preventivas como la profilaxis preexposición (PrEP) y posexposición (PEP) del VIH si se cumple con los criterios de inclusión establecidos
- Investigar el uso de chemsex/slammsex y ofrecer atención especializada si detectamos un consumo problemático
- Vacunaciones indicadas. Promover la vacunación priorizando los grupos de riesgo (incluyendo las parejas sexuales y convivientes)
- Promover hábitos de vida saludables: limitar el consumo de alcohol, evitar fumar, mantener una dieta saludable y hacer ejercicio regularmente, adaptado a cada persona.
- Estudio de contactos
- Declaración como casos de declaración obligatoria

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3 Marcadores serológicos del virus de la hepatitis B (VHB)

	HBsAg	Total anti-HBc	IgM anti-HBc	Anti-HBs
Infección aguda VHB	Positivo	Positivo	Positivo	Negativo
Infección crónica VHB	Positivo	Positivo	Negativo	Negativo
Infección VHB resuelta	Negativo	Positivo		Positivo
Vacunación VHB	Negativo	Negativo		Positivo

HBsAg: antígeno de superficie del VHB; anti-HBc: anticuerpo frente al antígeno core del VHB; anti-HBs: anticuerpo frente al antígeno de superficie del VHB.

ingresos altos, las poblaciones de alto riesgo son las PID, los gais, bisexuales y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (GBHSH) y GBHSH con VIH[8]. En los países de ingresos bajos y medios, las infecciones relacionadas con prácticas de atención médica inseguras, actuales o pasadas, son causantes de una gran proporción de los casos de VHC, con una carga cada vez mayor relacionada con el uso de drogas inyectables[8]. El diagnóstico se recomienda realizarlo en un solo paso mediante la determinación de Ac anti-VHC y en aquellos casos positivos determinar el ARN-VHC (que indica replicación activa o infección virémica). Los Ac anti VHC informan de un contacto con el VHC y pueden persistir detectables durante toda la vida[1]. Por este motivo, para diagnosticar una infección activa o una posible reinfección (más frecuentes en PID y GBHSH) se han de valorar siempre los niveles de viremia. Se recomienda a las personas en riesgo realizar al menos una prueba anual de ARN-VHC[8]. Todos los pacientes con Ac-VHC positivo y ARN-VHC positivo deben ser derivados a la unidad especializada de referencia para evaluar el grado de fibrosis hepática y el inicio de tratamiento[1]. Con la aparición de nuevos fármacos antivirales de acción directa, se han conseguido resultados superiores al 95% de respuesta vírica sostenida (ARN del VHC indetectable al menos 12 semanas después de finalizar el tratamiento) y de curación de la infección. La curación de la infección puede frenar la progresión de la enfermedad hepática, disminuir el riesgo de hepatocarcinoma y la mortalidad de causa hepática y no hepática[1]. No se dispone de una vacuna eficaz contra el VHC, y hay que recomendar la vacunación contra el VHB y el VHA en los pacientes con el VHC[7].

Virus de la hepatitis A

El VHA se transmite al ingerir agua o alimentos contaminados o por contacto directo con una persona infectada[9]. España es un país de baja endemicidad de hepatitis A con un porcentaje significativo de la población no está inmunizada por la falta de exposición al virus[4]. La mayoría de los casos se relacionan con la ingesta de alimentos contaminados o en el curso de viajes a países de alta endemicidad. La vía sexual no es frecuente, pero en Europa se han producido brotes de hepatitis aguda por VHA en GBHSH no inmunizados[10] y por este motivo se recomienda la vacunación en este grupo de riesgo. Aunque es poco frecuente la infección por VHA puede ocasionar casos de hepatitis grave y fallo hepático que pueden requerir trasplante hepático. No cronifica, se resuelve espontáneamente y deja inmunidad permanente[9]. Algunas CCAA han incorporado la vacunación sistemática contra el VHA en su calendario vacunal. La pauta recomendada consiste en la administración a los 0 y 6 meses[4].

Virus de la hepatitis D

El VHD requiere del HBsAg para su ciclo vital[11]. Al igual que el VHB, el VHD se transmite por vía parenteral y por contacto con fluidos corporales. Las personas usuarias de drogas intravenosas son el colectivo con mayor riesgo de infección por VHD[11]. También tendrán riesgo sus parejas sexuales no inmunizadas. Las pruebas de anticuerpos del VHD, deben realizarse en casos de positividad del HBsAg del VHB. A las personas que tienen anticuerpos anti-VHD positivos se les debe realizar una prueba de ARN del VHD en suero para determinar si hay una infección activa[11]. La hepatitis D crónica es más grave y progresiva que la hepatitis B[11]. El riesgo de cirrosis y carcinoma hepatocelular es mayor entre las personas con coinfección por VHB y VHD que entre aquellas con monoinfección por VHB[11]. Las medidas preventivas coinciden con las indicadas en caso de infección por VHB. La incidencia de infección por VHD ha disminuido notablemente gracias a la vacunación sistemática del VHB incluida en el calendario vacunal[4] y a la vacunación en grupos de riesgo.

Virus de la hepatitis E

La infección por el VHE es una de las principales causas de hepatitis aguda tanto en países de ingresos altos como en países con ingresos medios o bajos, situándose como una enfermedad infecciosa de alta prevalencia e incidencia en Europa[12]. La infección por el VHE puede presentar un peor pronóstico en personas inmunodeprimidas, mujeres embarazadas y personas con hepatopatía de base[12]. En Europa, las vías fundamentales de exposición al VHE provienen de la ingesta de productos procedentes del cerdo y de animales de caza insuficientemente cocinados y de las transfusiones de sangre y sus derivados[12]. En países de baja renta la principal fuente de infección es el agua contaminada y los productos alimentarios que haya podido contaminar. Aunque la trasmisión sexual no es una forma usual de adquisición de la hepatitis E, el VHE se elimina por heces por lo que se debe recomendar, al menos durante el periodo agudo de la infección y/o en pacientes con infección crónica, utilizar medidas de barrera en sus relaciones sexuales[12].

Infección por el VIH

En España la infección por el VIH continúa siendo un problema de salud pública, tanto por su carga de morbimortalidad como por su repercusión económica y social. El 7,5% (IC 95%: 5,8%-10,4%) de las personas que viven con VIH en España desconocen que tienen la infección[13]. De los nuevos diagnósticos, se realizó de forma tardía (menos de 350 CD4/μL al diagnóstico) en el 48,6% de los casos y avanzada (menos de 200 CD4/μL) el 27,6%[13]. El diagnóstico precoz de las personas infectadas por VIH es esencial y son bien conocidas las consecuencias del retraso en el diagnóstico sobre los pacientes (mayor morbimortalidad), sobre la población (mayor probabilidad de transmisión de la infección cuando una persona desconoce que está infectada) y sobre el sistema sanitario (aumento del gasto)[14].

Mecanismos de transmisión

El VIH se transmite por vía parenteral, sexual o perinatal siendo las más frecuente la sexual (GBHSH [55,0%], heterosexual [24,5%]) seguida de las PID (1,9%)[13]. La presencia de lesiones orales o genitales (p. ej., por ITS) incrementa el riesgo de transmisión[15]. En nuestro entorno la transmisión materno-fetal es casi cero gracias al cribado y tratamiento de todas las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.

Tabla 4 Cribado dirigido del VIH en entornos sanitarios

Criterios conductuales

- A todas las personas que lo soliciten por sospechar una exposición de riesgo
- Personas heterosexuales con más de una pareja sexual concomitante y/o prácticas de riesgo
- Personas que desean dejar de utilizar el preservativo con sus parejas estables
- GBHSH y sus parejas sexuales (hombres y mujeres)
- Personas que sean o hayan sido pareja sexual de una persona con VIH
- Personas con consumo de drogas inyectadas actualmente o con antecedentes de haber consumido, y sus parejas sexuales
- Personas que ejercen o hayan ejercido trabajo sexual: mujeres, hombres y personas transexuales, sus parejas sexuales y sus clientes
- Personas que han tenido una exposición de riesgo al VIH, ocupacional o no ocupacional (accidental)
- Personas procedentes de países de alta prevalencia (>1%) y sus parejas sexuales
- Personas que tienen antecedentes de estancias en instituciones penitenciarias
- Personas con tatuajes, perforaciones corporales o escarificaciones realizadas sin medidas sanitarias adecuadas
- Mujeres que pidan o hayan pedido la anticoncepción de emergencia
- Mujeres que realicen o hayan realizado una interrupción voluntaria del embarazo
- Personas que han sufrido una agresión sexual

Condiciones clínicas indicadoras

Condiciones indicadoras de infección VIH asociadas a una prevalencia de VIH no diagnosticado > 0,1%	Otras condiciones posiblemente asociadas a una prevalencia de VIH no diagnosticado > 0,1%
1. Infección de transmisión sexual	1. Cáncer de pulmón primario
2. Linfoma maligno	2. Meningitis linfocítica
3. Cáncer/Displasia anal	3. Leucoplasia vellosa oral
4. Displasia cervical	4. Psoriasis grave o atípica
5. Herpes zóster	5. Síndrome de Guillain-Barré
6. Hepatitis B o C (aguda o crónica)	6. Mononeuritis
7. Síndrome mononucleósico	7. Demencia subcortical
8. Trombocitopenia o leucocitopenia idiopática que dure más de 4 semanas	8. Enfermedad del tipo esclerosis múltiple
9. Dermatitis seborreica/exantema	9. Neuropatía periférica
10. Enfermedad neumocócica invasiva	10. Pérdida de peso injustificada
11. Fiebre sin causa aparente	11. Linfadenopatía idiopática
12. Candidemia	12. Candidiasis bucal idiopática
13. Leishmaniasis visceral	13. Diarrea crónica idiopática
	14. Insuficiencia renal crónica idiopática
	15. Hepatitis A
	16. Neumonía de adquisición en la comunidad
	17. Candidiasis

Condiciones en las que la no identificación de la presencia de la infección por VIH pueden tener consecuencias negativas importantes para el manejo clínico de la persona a pesar de que la prevalencia estimada del VIH es probablemente inferior al 0,1%

1. Enfermedades que requieren tratamiento inmunosupresor agresivo:
   - Cáncer
   - Trasplante
   - Enfermedad autoinmune tratada con terapia inmunosupresora
2. Lesión cerebral primaria ocupante de espacio
3. Púrpura trombocitopénica idiopática

Fuente: modificado de [17].

Poblaciones vulnerables y factores de riesgo

La obtención rutinaria de una historia sexual es un primer paso necesario para identificar qué pacientes tienen comportamientos sexuales específicos que pueden ponerlos en riesgo y utilizar medidas de protección. El número de parejas sexuales, el tipo de práctica sexual y el diagnóstico de otras ITS permiten identificar a las personas con mayor riesgo. Las personas más vulnerables son los GBHSH, las personas que ejercen trabajo sexual, las personas transgénero, las

Tabla 5 Pautas farmacológicas de profilaxis preexposición

Pauta diaria	Un comprimido coformulado de tenofovir disoproxil fumarato (TDF) 300 mg y emtricitabina (FTC) 200 mg en pauta diaria*,**
Pauta a demanda	TDF/FTC. El régimen consiste en 2 comprimidos juntos entre 24 y 2 horas previas a la relación sexual, seguidos de un comprimido cada 24 horas hasta 48 horas después de la última relación sexual. La eficacia de esta posología sólo está demostrada en hombres cis que tienen sexo con hombres, por lo que no debería indicarse a otros usuarios.
Acción prolongada	Cabotegravir de acción prolongada mediante una inyección bimestral.

* Se contraindica la PrEP con TDF/FTC si el FGe es menor de 60 mL/min. Aunque la ficha técnica de la combinación a dosis fijas de TDF/ FTC sólo está contraindicada en personas con FGe menor de 50 mL/min. Si el FGe está entre 50 y 60 mL/min no se recomienda su prescripción.

** Se ha demostrado la no inferioridad de TAF/FTC en pauta diaria frente a TDF/FTC, con mejor perfil de seguridad a nivel óseo y mejoría de los marcadores de disfunción renal en HSH y mujeres trans.

Fuente: Modificada de [22].

PID, las personas migrantes incluyendo los menores extranjeros no acompañados, las personas ingresadas en prisión y las que usan drogas para estimular las relaciones sexuales (*chemsex*/*slammsex*)[16]. Los factores que más incrementan el riesgo de transmisión son las relaciones sexuales anales o vaginales sin preservativo; tener asociada otra ITS; compartir agujas, jeringuillas u otro material de inyección de drogas de uso recreativo; inyecciones, transfusiones, trasplantes de órganos y/o tejidos u otros procedimientos invasivos sin las medidas de seguridad sanitarias adecuadas y los pinchazos accidentales. Entre los GBHSH se ha registrado una elevada prevalencia de conductas sexuales de alto riesgo asociadas al *chemsex*/ *slammsex* que conviene investigar su consumo y derivar a unidades especializadas, si procede.

Diagnóstico, consejo asistido breve pre y posprueba y estudio de contactos

La Guía de Recomendaciones para el Diagnóstico Precoz del VIH en el ámbito sanitario elaborada por el Ministerio de Sanidad[17] recoge con detalle las personas tributarias de cribado y que en resumen son aquellas que presenten alguna patología sugestiva de una posible infección por el VIH o que estén o hayan estado en alguna de las situaciones de riesgo establecidas, que tengan patologías relacionadas con una cuya prevalencia del VIH no diagnosticada sea superior al 0,1% o con patologías en las que la no identificación de la infección por el VIH pueda tener graves implicaciones para la persona (tabla 4). Se recomienda realizar la prueba de VIH a ambos miembros de la pareja antes de la concepción y también a cualquier persona que la solicite, aunque no tenga riesgo de infección aparente. La Organización Mundial de la Salud (OMS)[15] recomienda que a todos los pacientes se ofrezca consejo asistido breve antes y después de la prueba que incluya aspectos del por qué se solicita, la importancia del diagnóstico y tratamiento precoces, los mecanismos de transmisión y como se puede prevenir la infección, que la prueba es voluntaria y que la decisión de no testarse no afectara a sus cuidados posteriores, en qué consiste la prueba, tiempo que tarda en obtenerse los resultados, el significado del resultado e información del posible ventana y vincular a la persona a la asistencia, tratamiento u otros servicios de la salud que precise. También se recomienda solicitar el consentimiento informado anotándolo en la historia (no es necesario por escrito), asegurar la confidencialidad en todo el proceso y garantizar que los resultados sean correctos. La persona recién diagnosticada con infección por VIH debe notificar a los posibles contactos de riesgo que han podido estar expuestos y que deben realizarse una prueba diagnóstica[18].

Estrategias de prevención

Puesto que todavía no se dispone de ningún tratamiento curativo o vacuna eficaz, la prevención y el diagnóstico precoz siguen siendo las principales alternativas para controlar la epidemia. Ningún enfoque de prevención aislado tiene la capacidad de poner fin a la epidemia por sí solo. ONUSIDA[19] recomienda combinar varias intervenciones con el propósito de prevenir la infección por el VIH de personas y comunidades específicas (prevención combinada), en las que se incluye el tratamiento como prevención, y priorizarlas en los colectivos más vulnerables o con mayor incidencia[16]. Las principales medidas/estrategias consisten en la promoción de la salud sexual integral desde un enfoque positivo: promoción del uso del preservativo y del lubricante, implementación de la profilaxis preexposición (PrEP), promoción de la profilaxis posexposición (PPE), realización de un abordaje multidisciplinar del *chemsex*/*slammsex*, reducción de daños y de riesgos en personas que consumen y que se inyectan drogas y promoción de la vacunación frente a ITS[16]. Por otro lado, es también fundamental la promoción del diagnóstico precoz y del tratamiento antirretroviral (TAR) temprano. Las ITS comparten riesgos, incidencia y mecanismos de transmisión con el VIH y puesto que en ocasiones son asintomáticas se recomienda su búsqueda activa. El uso de sustancias de uso recreativo favorece la disminución de las medidas de prevención y por lo tanto incrementa los riesgos.

Tratamiento antirretroviral como prevención

Las personas que reciben TAR y que tienen una carga viral indetectable (< 50 copias/mL) no transmiten el virus por vía sexual (indetectable=intransmisible)[20]. Todo paciente

Tabla 6 Indicaciones de la profilaxis preexposición

Personas sin infección por VIH, con edad igual o mayor de 16 años, y que cumplan los siguientes criterios:
GBHSH y personas transgénero que presenten al menos dos de los siguientes criterios: • Más de 10 parejas sexuales diferentes en el último año • Práctica de sexo anal sin preservativo en el último año • Uso de drogas relacionado con el mantenimiento de relaciones sexuales sin preservativo en el último año • Administración de profilaxis posexposición en varias ocasiones en el último año • Al menos una ITS bacteriana en el último año
Mujeres que ejercen el trabajo sexual que refieran un uso no habitual del preservativo
Mujeres y hombres cis, que refieran un uso no habitual del preservativo y que presenten al menos dos de los mismos criterios que en GBHSH y personas transgénero
Personas usuarias de drogas inyectadas con prácticas de inyección no seguras

Fuente: Modificada de [22].

Tabla 7 Recomendaciones de la profilaxis posexposición según el tipo de exposición y riesgo de transmisión

Tipo de exposición	Riesgo de transmisión	Recomendación
• Relación sexual anal o vaginal, receptiva o insertiva, sin preservativo o mal uso de este • Compartir jeringuillas o agujas con personas que se inyectan drogas • Pinchazo percutáneo con exposición a sangre u otros fluidos potencialmente infectantes* • Mordeduras humanas con solución de continuidad en la piel y presencia de sangre	*Exposiciones con riesgo de transmisión apreciable:* • Con una persona VIH + con carga viral detectable o desconocida*** • Con una persona VIH desconocido, pero con factores de riesgo**** *Exposiciones con riesgo de exposición bajo o mínimo:* • Con una persona VIH positivo con carga viral indetectable • Con una persona VIH desconocido sin factores de riesgo	Recomendar PPE Valorar individualmente*****
• Relación sexual orogenital (pene, vagina, ano), receptiva o insertiva, con o sin eyaculación, sin preservativo u otro método de barrera o mal uso de este • Exposición de otras mucosas o de piel no intacta a sangre u otros fluidos potencialmente infectantes*	*Exposiciones con riesgo de transmisión bajo o mínimo:* • Con una persona VIH + con carga viral detectable, indetectable o desconocida • Con una persona VIH desconocido con factores de riesgo • Con una persona VIH desconocido sin factores de riesgo	Valorar individualmente*****
• Cualquier exposición a fluidos no infectantes** • Exposiciones sobre piel intacta. Mordeduras sin rotura de piel y sangrado. Pinchazo o erosión superficial con agujas u otros objetos punzantes o cortantes abandonados que no han estado en contacto reciente con sangre. Besos. Reanimación boca a boca sin lesiones cutáneomucosas. Caricias. Masturbación sin rotura de piel ni exposición a sangre. Relación sexual con uso adecuado de preservativo.	*Exposiciones con riesgo de transmisión despreciable o nulo:* • Con una persona VIH positivo con carga viral detectable o indetectable • Con una persona VIH desconocido con o sin factores de riesgo	PPE no recomendada

* Sangre, fluidos que contengan sangre visible, semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, pleural, pericárdico, peritoneal, sinovial, amniótico y leche humana.
** Orina, heces, saliva, vómitos, secreciones nasales, lágrimas, sudor y esputo si no contienen sangre visible.
*** Cuanto mayor sea la carga viral mayor es el riesgo de transmisión.
**** GBHSH, PID, personas que ejercen trabajo sexual, agresor sexual, antecedentes de ingreso en centros penitenciarios y natural de países con prevalencia superior al 1%.
***** En general se recomienda PPE si la fuente es VIH + con carga viral detectable o desconocida o si es VIH negativo con factores de riesgo. Si la fuente es VIH + con carga viral indetectable o VIH desconocido sin factores de riesgo, se puede considerar no realizar PPE dado que el riesgo de transmisión es muy bajo.
Fuente: Modificado de [25].

seropositivo debe derivarse para iniciar el TAR lo más precozmente posible, independientemente del número de linfocitos T CD4+ y/o de que tenga o no sintomatología, porque reduce la morbimortalidad asociada a la infección por el VIH, posibilita la recuperación y conservación inmunológica. El tratamiento es continuado e indefinido independientemente del nivel de CD4 o de la carga viral[21].

Profilaxis preexposición

Es una medida preventiva eficaz, segura y coste-efectiva para las personas que no viven con el VIH pero que están en riesgo, consiste en tomar medicamentos antirretrovirales antes de estar potencialmente expuesto al virus, para reducir significativamente el riesgo de infección[22]. Los fármacos más comúnmente utilizados para la PrEP son combinaciones de tenofovir y emtricitabina (tabla 5) y su efectividad está en relación con una buena adherencia[22]. La PrEP no protege de otras ITS. Forma parte de un programa que incluye además una combinación de medidas como la promoción del uso del preservativo, la educación sexual y el consejo asistido, la evaluación del consumo de sustancias, la detección y tratamiento precoces de las ITS y la actualización del estado vacunal. Todos los adultos y adolescentes sexualmente activos deben ser informados sobre la PrEP. Los pacientes en PrEP deben realizar un cribado completo de VIH e ITS (VHA, VHB y VHC, sífilis, infección por gonococo y por *Clamidia* incluyendo el linfogranuloma venéreo) basal y periódicamente[23], iniciar o completar las pautas vacunales establecidas en el calendario vacunal vigente (incluyendo VHA, VHB y VPH si están indicadas) y en las mujeres preguntar expresamente por el deseo gestacional y descartar el embarazo. Puede contemplarse la PrEP en las parejas serodiscordantes que no están indetectables (por no estar en TAR o haberlo iniciado recientemente) o que quieran tener hijos[24]. También se debe monitorizar la función renal (el tenofovir disoproxil fumarato [TDF] puede ocasionar alteraciones de la función renal). Las indicaciones se recogen en la tabla 6.

Profilaxis posexposición no ocupacional

Indicada en personas con una exposición de riesgo accidental y esporádica a sangre y/o fluidos biológicos potencialmente infectados con el VIH, por vía sexual o percutánea, fuera del ámbito ocupacional o perinatal siempre y cuando el riesgo sea alto[25]. No se recomienda en casos de riesgo bajo o nulo y en otras situaciones se recomienda individualizar (tabla 7). Se basa en el uso de fármacos durante 28 días[25]. Se debe administrar siempre dentro de las 72 horas posteriores a la exposición y preferentemente dentro de las primeras 24 horas. Durante el seguimiento se deberá repetir la serología VIH a las cuatro a seis semanas y a las 16 semanas y ofrecer consejo asistido sobre los riesgos de adquisición y sobre la PrEP, si está indicada[24].

Financiación

No se ha precisado financiación alguna para elaborar el artículo

Consideraciones éticas

Todos los autores del artículo han leído y aprobado el contenido del artículo cumpliendo también todos los requisitos para la autoría de este artículo.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de interés por parte de ninguno de los autores

Bibliografía

1. Vies Clíniques Malalties Hepàtiques. Document de posicionament. Societat Catalana de Digestologia. Fundació Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears. 2019 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://www.scdigestologia.org/docs/docs_posicionament/18.%20DOCUMENT%20ENFERMETATS%20HEPATIQUES.pdf.
2. Jeng WJ, Papatheodoridis GV, Lok ASF. Hepatitis B. Lancet. 2023;401(10381):1039–52, http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01468-4.
3. Conners EE, Panagiotakopoulos L, Hofmeister MG, Spradling PR, Hagan LM, Harris AM, et al. Screening and Testing for Hepatitis B Virus Infection: CDC Recommendations - United States. MMWR Recomm Rep. 2023;72:1–25, http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7201a1.
4. Schwarz Chavarri G, Sánchez Hernández C, Moreno Millán N, Morató Agustí ML, Martín Martín S, Javierre Miranda AP, et al., Grupo de Prevención de Enfermedades Infecciosas del PAPPS. Prevención de las enfermedades infecciosas. Actualización en vacunas, 2020 [Infectious Disease Prevention Group. Update on vaccines, 2020]. Aten Primaria. 2020;52 Suppl 2:70–92, http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2020.08.001.
5. Martín Martín S, Morató Agustí ML, Javierre Miranda AP, Sánchez Hernández C, Schwarz Chavarri G, Aldaz Herce P, et al., Grupo de Prevención de Enfermedades Infecciosas del PAPPS. Prevención de las enfermedades infecciosas. Actualización en vacunas PAPPS 2022 [Infectious Disease Prevention Group: Update on vaccines, 2022]. Aten Primaria. 2022;54 Suppl 1:102462, http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102462.
6. Guía de cribado de la infección por el VHC. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación del Ministerio de Sanidad. Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA. Unidad de Programas de Cribado del Ministerio de Sanidad. Grupo técnico de cribado de la infección por el VHC. Julio de 2020 [consultado 1 Jun 2024].Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/GUIA_DE_CRIBADO_DE_LA_INFECCION_POR_EL_VHC_2020.pdf.
7. Albillos Martínez A, Cañada Merino JL, Molero García JM, Pérez Cachafeiro S, Pérez Escanilla F, Simón Marco MA, et al. Consenso de recomendaciones para el diagnóstico precoz, la prevención y la atención clínica de la hepatitis C en Atención Primaria. Madrid: Luzan; 2017. p. 5.
8. Martinello M, Solomon SS, Terrault NA, Dore GJ. Hepatitis C. Lancet. 2023;402(10407):1085–96, http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01320-X.
9. OMS. Hepatitis A. [Internet.] [consultado 30 May 2024]. Disponible en https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a.
10. Rodríguez-Tajes S, Perpiñán E, Caballol B, Lens S, Mariño Z, Costa J, et al. Hepatitis A outbreak in Barcelona among men who have sex with men (MSM), January-June 2017: A hospital pers-

pective. Liver Int. 2017;00:1–6, http://dx.doi.org/10.1111/liv.13606.
11. Asselah T, Rizzetto M. Hepatitis D Virus Infection. N Engl J Med. 2023;389:58–70, http://dx.doi.org/10.1056/NEJMra2212151.
12. Documento de consenso de GEHEP perteneciente a la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) sobre el diagnóstico, manejo y prevención de la infección por el virus de la Hepatitis E. Febrero 2018 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://seimc.org/contenidos/gruposdeestudio/gehep/dcientificos/documentos/gehep-seimc-dc-2018-HepatitisE.pdf.
13. Unidad de vigilancia del VIH, ITS y hepatitis B y C. Actualización del Continuo de Atención del VIH en España, 2021. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología – Instituto de Salud Carlos III/División de control de VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis – Dirección General de Salud Pública; 2023 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/docs/Continuo_atencion_VIH_mayo_2023.pdf.
14. GeSIDA. Manual clínico para el cuidado de las personas con infección por el VIH. Rivero A, Pérez JA, Martínez E, editores. Editorial Interactive Communication Project SL, 2019 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://gesida-seimc.org/manual-clinico-vih/.
15. World Health Organization & UNAIDS. (2007). Guidance on provider-initiated HIV testing and counselling in health facilities. World Health Organization [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43688/9789241595568_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
16. Plan Estratégico para la Prevención y Control de la infección por VIH y las ITS en España. 2021-2023. Ministerio de Sanidad, 2023 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/planNalSida/Plan_de_Prevencion_y_Control1.pdf.
17. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Plan Nacional sobre Sida, Guía de recomendaciones para el diagnóstico precoz de VIH en el ámbito sanitario, 2014 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: http://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/GuiaRecomendacionesDiagnosticoPrecozVIH.pdf.
18. WHO. Guidelines on HIV self-testing and partner notification. Supplement to consolidated guidelines on HIV testing services [Internet.] 2016 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/251655/9789241549868-eng.pdf.
19. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA). Acción acelerada para la prevención combinada hacia la reducción de nuevas infecciones por el VIH a menos de 500000 de aquí a 2020 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2766_Fast-tracking_combination_prevention_es.pdf.
20. ONUSIDA. Indetectable=intransmisible. La salud pública y la supresión de la carga vírica del VIH. ONUSIDA sugiere. 2018 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/undetectable-untransmittable_es.pdf.
21. Panel de expertos de GeSIDA y División de control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosos. Plan Nacional sobre el Sida. 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 2022. GeSIDA, 2022 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2023/01/GuiaGeSIDAPlanNacionalSobreElSidaRespectoAlTratamientoAntirretroviralEnAdultosInfectadosPorElVirusDeLaInmunodeficienciaHumanaActualizacionEnero2022.pdf.
22. GeSIDA. Recomendaciones sobre la profilaxis pre-exposición para la prevención de la infección por VIH en España. 2023 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2023/03/Guia-profilaxis.pdf.
23. Grupo de Trabajo de PrEP. Plan Nacional sobre el Sida. Ministerio de Sanidad. Manual de implementación de un Programa de Profilaxis Preexposición al VIH en España. Madrid; 2020 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/MANUAL_PREP.pdf.
24. US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention MMWR /July 23, 2021 /Vol. 70 /No. 4 [consultado 1 Jun 2024]. Disponible en: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/rr/pdfs/rr7004a1-H.pdf.
25. GeSIDA. Documento de Consenso sobre Profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niños. 2015 [consultado 15 Jul 2024]. Disponible en: https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/02/gesida-guiasclinicas-2015-Profilaxispostexposicion-VIH-VHC-VHB.pdf
26. Martín Zurro A, Cano Pérez JF, Gené Badia J. Atención Primaria. Problemas de salud en la consulta de Medicina de Familia. 8.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2019.