

# VIH hoy:

PrEP antes, PEP después  
y el horizonte de la larga duración

Emiliano Peña-Durán  
Carlos Domínguez-Vargas  
Jaime Federico Andrade-Villanueva

Hablar de VIH hoy ya no es solo hablar de tratamiento, también implica abordar temas como la prevención, el acceso y las opciones que se adapten a la vida real. Desde 2014, la OMS recomienda estrategias de prevención farmacológica, profilaxis preexposición (PrEP) y profilaxis post exposición (PEP), mismas que se adoptaron en México a partir de 2018. A la par, continúa el desarrollo de nuevas formulaciones de medicamentos de acción prolongada que buscan simplificar la prevención y el manejo del VIH [1,2].

## El VIH, en pocas líneas

Las iniciales VIH se refieren al virus de la inmunodeficiencia humana [2]. En términos simples, es un virus que, tras la infección, puede integrar su material genético en las células del huésped, afectando principalmente al sistema inmunitario de forma paulatina y constante. El daño a este sistema generalmente se manifiesta años después de la transmisión, con infecciones que ponen en peligro la vida y que implican serias complicaciones en la salud. Actualmente, el inicio temprano y mantenimiento del uso de tratamiento antirretroviral representa la estrategia

más confiable de control del virus, pues inactiva su replicación [1].

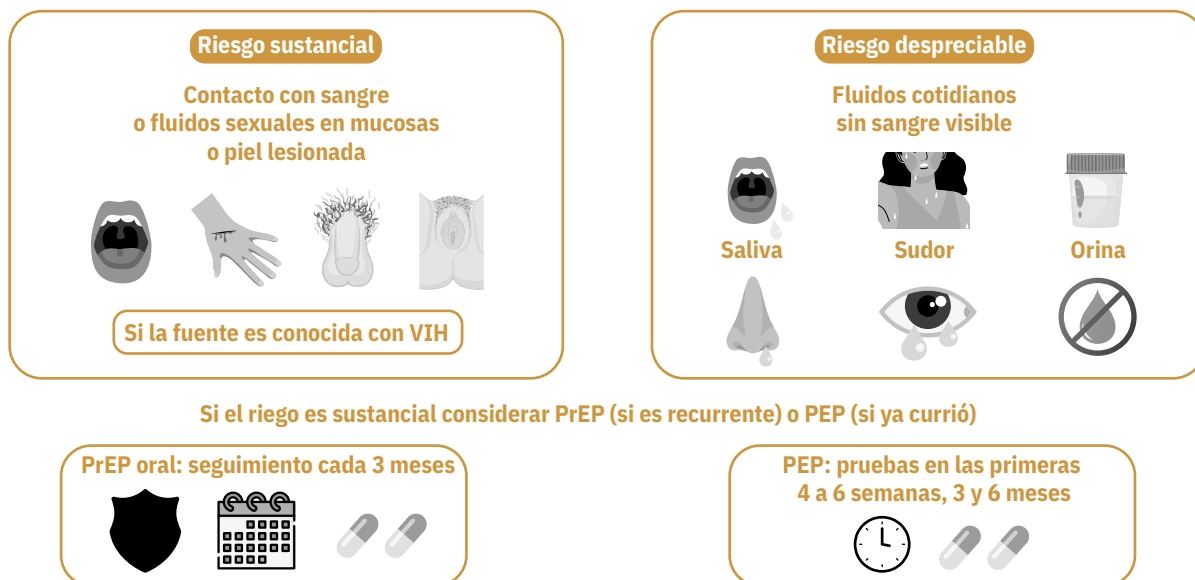
El diagnóstico y tratamiento del VIH impacta principalmente en dos rubros:

- ▶ Mejora la calidad de vida de quienes viven con VIH y equilibra su esperanza de vida a la de la población general.
- ▶ Protege y evita nuevos contagios, ya que disminuye la cantidad de virus en sangre (carga viral) a niveles de indetectabilidad, lo que evita el contagio vía sexual o de madre a hijo durante el embarazo y puerperio [3].

## Exposición: ¿cuándo la probabilidad es sustancial y cuándo es despreciable?

No todas las exposiciones tienen el mismo peso. Para orientar decisiones rápidas, se usa una distinción práctica entre exposiciones de riesgo sustancial y exposiciones de riesgo despreciable (figura 1) [2].

- ▶ Exposición sustancial: contacto de mucosas o piel no intacta con sangre, semen, secreciones vaginales o rectales, leche materna o cualquier fluido corporal visiblemente contaminado con sangre, cuando la fuente es conocida con VIH [2].
- ▶ Exposición despreciable: contacto con orina, secreciones nasales, saliva, sudor o lágrimas si no están visiblemente contaminadas con sangre, independientemente del estado de VIH de la fuente [2].



**Figura 1. Riesgo sustancial vs. riesgo despreciable.** Guía rápida para distinguir una exposición con riesgo sustancial (cuando hay contacto de sangre o fluidos sexuales con mucosas o piel lesionada) frente a un riesgo despreciable (fluidos cotidianos sin sangre visible, como saliva, sudor, lágrimas, orina o secreción nasal). Esta diferencia ayuda a decidir si conviene considerar PrEP cuando el riesgo es recurrente o PEP si la exposición ya ocurrió.

## PrEP: prevenir antes de la exposición

PrEP se refiere al uso de antirretrovirales por personas que viven sin VIH para reducir el riesgo de adquirirlo. La U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) recomienda ofrecer PrEP a adultos y adolescentes sexualmente activos con riesgo sustancial de adquirir VIH, así como a personas que usan drogas inyectables y comparten material de inyección. Esto incluye situaciones como parejas sexuales con estado serológico desconocido y uso inconsistente de condón, pareja que vive con VIH con carga viral detectable o desconocida, o antecedente reciente de una infección de transmisión sexual en los últimos seis meses [2].

## Estrategias que se describen para PrEP

- ▶ PrEP oral diaria, donde se administra una combinación de dos antirretrovirales todos los días durante el tiempo de exposición. Un esquema útil para todas las personas, sin importar edad, sexo, identidad u orientación sexual [2].
- ▶ PrEP a demanda, donde se administran dos tabletas de una combinación de dos antirretrovirales de 2 a 24 horas antes de la exposición, una tableta a las 24 horas y otra a las 48 horas del último contacto. Es importante aclarar que este esquema solo es útil en hombres que tienen sexo con hombres y en mujeres trans que no utilizan terapia hormonal.
- ▶ PrEP inyectable de acción prolongada basada en el antirretroviral cabotegravir, administrada de forma periódica [2].

## Seguimiento: lo básico, sin complicarlo

Antes de iniciar PrEP, se debe comprobar que la persona no vive con VIH y valorar estudios de laboratorio que permitan elegir el esquema más adecuado, incluyendo pruebas de función renal, para pautar el modo de administración e individualizar el seguimiento. También se recomien-

dan pruebas para sífilis, gonorrea y clamidia, de acuerdo con los sitios de actividad sexual [2].

Durante PrEP oral, se propone seguimiento trimestral con repetición de pruebas de VIH y evaluación de adherencia, además de tamizaje periódico de infecciones de transmisión sexual [2]. En el caso de cabotegravir inyectable, se recomienda realizar un seguimiento mediante prueba de VIH basada en la determinación del material genético viral circulante en sangre, conocida como carga viral, al mes de la primera inyección y, posteriormente, visitas cada dos meses para repetir la prueba y aplicar la siguiente dosis [2].

## PEP: cuando la exposición ya ocurrió

PEP es un esquema de tres fármacos antirretrovirales que reducen la posibilidad de adquirir el VIH al limitar la replicación del virus. Esta estrategia es dependiente de tiempo, por lo que su efectividad se limita a las primeras 72 horas tras la exposición, con una mayor eficacia en las primeras 48 horas. El PEP se deberá tomar durante 28 días y es una opción preventiva en caso de encuentros sexuales sin uso de condón, tras sufrir una agresión sexual o en escenarios donde el personal de salud se vea expuesto a un posible contacto.

## Evaluación y seguimiento tras PEP

La evaluación inicial consiste en descartar que la persona expuesta ya viva con VIH, con excepción de los casos de violencia sexual, en donde la prioridad es iniciar el tratamiento y evitar la revictimización; de modo que se realiza una prueba de VIH de cuarta generación, así como tamizaje para virus de hepatitis B, C y sífilis. En personas que pueden embarazarse, es importante descartar si existe un embarazo al momento de la valoración. Aunque esto no impide usar el medicamento, sí requiere una evaluación cuidadosa de cada caso y reforzar el uso de métodos de barrera durante el tratamiento y el seguimiento. Para vigilar una posible serocon-

versión, es decir, la aparición de marcadores de infección por VIH después de una exposición reciente, se recomiendan pruebas rápidas para VIH a las 4 a 6 semanas, a los 3 meses y a los 6 meses (figura 2) [2].

## Lenacapavir: una terapia nueva que se mueve entre tratamiento y prevención

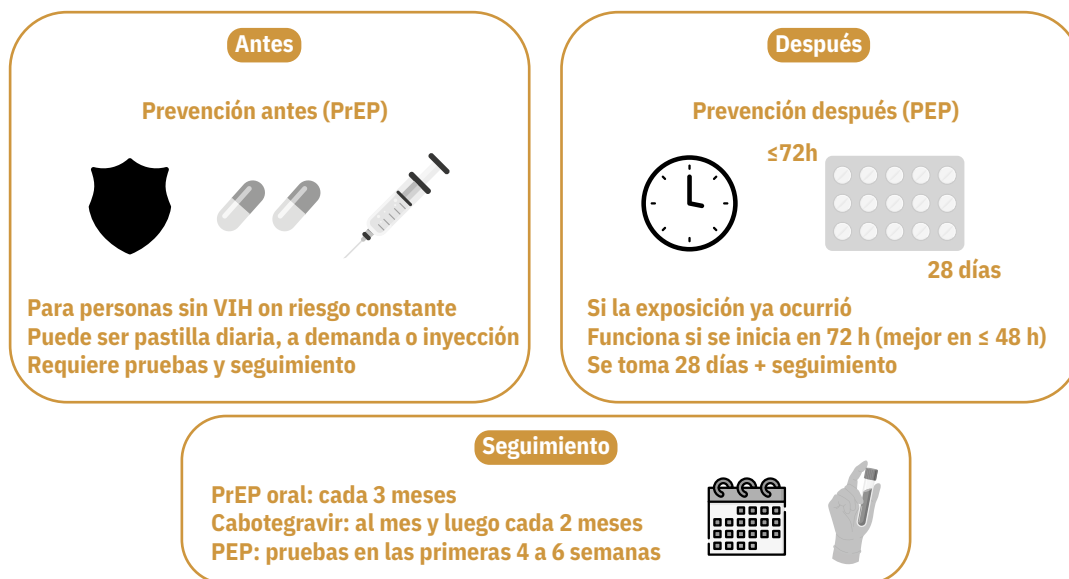
Lenacapavir es un nuevo fármaco antirretroviral de acción prolongada, actúa como un inhibidor de la cápside del VIH-1 (escudo o cubierta protectora del virus). Su función es impedir que un virus pueda construir su envoltura funcional, lo que evita que se replique adecuadamente. Este fármaco ha sido aprobado para el tratamiento de personas que viven con VIH con experiencia amplia de tratamiento y resistencia a múltiples fármacos, es decir, cuando el virus ha dejado de responder a varios medicamentos. Ha recibido aprobaciones regulatorias en la Unión Europea (agosto de 2022) y en Estados Unidos (diciembre de 2022) [4].

En el terreno preventivo, se han evaluado inyecciones de lenacapavir dos veces al año, con efectividad comprobada a través de los estudios PURPOSE 1 y 2; este último reclutó participantes en siete países, incluyendo México [1,4,5]. Lenacapavir ha demostrado un excelente rendimiento como PrEP en mujeres cisgénero, es decir, mujeres cuya identidad de género corresponde al sexo asignado al nacer, algo que no ocurre con otros esquemas.

## América Latina y México: avances desiguales, señales claras de crecimiento

En América Latina, implementar PrEP ha sido un reto pese a la eficacia reportada desde varios enfoques. Se describen avances en países como Brasil, México y Colombia, pero con brechas importantes entre naciones [5].

Datos regionales citados reportan 156 890 personas en PrEP durante 2023; Brasil concentra la mayoría (110 427), y México aparece en segundo lugar con 14 108 usuarios [5]. En nues-



**Figura 2. Prevención del VIH: antes (PrEP) y después (PEP).** Estrategias de prevención con medicamentos según el momento: PrEP se usa antes de una posible exposición (para personas sin VIH con riesgo constante) y requiere pruebas y seguimiento; PEP se usa después de una exposición, debe iniciarse en las primeras 72 horas (idealmente antes) y se toma durante 28 días, también con seguimiento.



tro país se ha reportado un incremento de cinco veces en el número de usuarios desde que PrEP se introdujo en el sistema público [5].

## Conclusiones

VIH, PrEP y PEP forman parte de un mismo continuo: entender qué tipo de exposición ocurrió, elegir una estrategia preventiva antes o después del evento y sostener el seguimiento para que esas herramientas funcionen en la vida real. A medida que surgen opciones de acción prolongada —como cabotegravir y las propuestas alrededor de lenacapavir— la pregunta deja de ser “¿existen herramientas?” y pasa a ser “¿cómo llevarlas a quien las necesita, de forma simple y sostenible?”.

## Referencias

1. Mody A, Sohn AH, Iwuji C, Tan RKJ, Venter F, Geng EH. HIV Epidemiology, Prevention, Treatment, and Implementation Strategies for Public Health. *The Lancet*. 2024;403(10425):471-492. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01381-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01381-8)
2. Cunicelli MA, Reese PC. A Guide to Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) and Non-Occupational Post-Exposure Prophylaxis (nPEP) for the Pri-

mary Care Physician. *Lancaster General Hospital* [Internet]. 2024 Winter;19(4):103-11. Disponible en: [https://www.jlgh.org/JLGH/media/Volume-19-Issue-4/19\\_4-Winter-2024-full-issue.pdf](https://www.jlgh.org/JLGH/media/Volume-19-Issue-4/19_4-Winter-2024-full-issue.pdf)

3. De La Mora L, Mallolas J, Ambrosioni J. Epidemiología, tratamiento y pronóstico de la infección VIH en 2024: revisión práctica. *Med. Clínica*. 2024;162(11):535-541. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.12.007>
4. De Clercq E, Zhang Y, Li G, Deng Y, Khouri R, Ruzek D, Król E, Tan L. Lenacapavir: A Capsid Inhibitor for HIV-1 Treatment and Prevention. *Biochem Pharmacol*. 2025;240:117125. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2025.117125>
5. Gonzales-Gavanch C, Araoz-Salinas JM, Ramon Tapia R, Quispe-Vicuña C, Reategui-García ME, *et al*. Updates on HIV Pre-exposure Prophylaxis in Latin America: Available Drugs and Implementation Status. *Infez Med*. 2025; 33(1):29-49. doi: 10.53854/liim-3301-4. PMID: 40071257; PMCID: PMC11892447.

**Emiliano Peña-Durán** Instituto de Investigaciones en Inmunodeficiencias y VIH (InIVIH), Departamento de Clínicas Médicas, Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara (UdeG).

**Carlos Domínguez-Vargas** Licenciatura en Médico Cirujano y Partero, CUCS, UdeG.

**Jaime Federico Andrade-Villanueva** Instituto de Investigaciones en Inmunodeficiencias y VIH (InIVIH), Departamento de Clínicas Médicas, Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara (UdeG). Vicerrectoría Adjunta Académica y de Investigación, UdeG. Unidad de VIH, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”.

Contacto: [jaime.andrade@academicos.udg.mx](mailto:jaime.andrade@academicos.udg.mx)