

Estándares de testeo y prevención en VIH para América Latina 2023



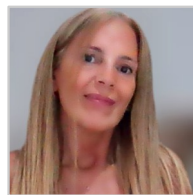
Estándares de testeo y prevención en VIH para América Latina 2023



Dr. Carlos Beltrán



Dra. Ana Paulina Celi



Dra. María Marta Greco



Dra. Romina Mauas



Dr. Alejandro Afani



Dra. Yasna Alarcón V.



Dr. Máximo Brito



Dra. Isabel Cassetti



Dra. Carolina Chahín



Dr. Leonardo Chanqueo



Dr. Pablo Ferrer



Dra. Claudia Frola



Dr. Mario Gómez Zepeda



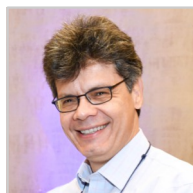
Dra. Andrea González



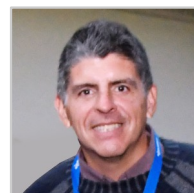
Dr. Gustavo Lopardo



Dra. Mónica Mantilla



Dr. Ernesto Martínez Buitrago



Dr. Miguel Morales



Dra. Fernanda Rombini



Dra. Mónica Thormann



Dr. Francisco X. Zamora V.

Grupo de discusión

Alejandro Afani · *Chile*
Carlos Beltrán · *Chile*
Máximo Brito · *EE.UU.*
Isabel Cassetti · *Argentina*
Ana Paulina Celi · *Ecuador*
Leonardo Chanqueo · *Chile*
Pablo Ferrer · *Chile*

Andrea González · *México*
María Marta Greco · *Argentina*
Gustavo Lopardo · *Argentina*
Mónica Mantilla · *Colombia*
Ernesto Martínez Buitrago · *Colombia*
Romina Mauas · *Argentina*
Mónica Thormann · *Rep. Dominicana*

Dirección del proyecto

Carlos Beltrán
Ana Paulina Celi
María Marta Greco

Coordinación, compilación y edición general

Romina Mauas
María Marta Greco



Estándares de testeo y prevención en VIH para América Latina 2023

En 2016, *Viral Infections in Latin America (VILA)* lanzó los “Estándares Latinoamericanos de Tratamiento en VIH” que fueron pioneros en la región en promover la incorporación de nuevos antirretrovirales al arsenal terapéutico vigente que, a esa fecha, mostraba gran retraso respecto a las guías clínicas de países desarrollados y recomendaciones internacionales. Esos Estándares tuvieron gran difusión y alto impacto en países latinoamericanos y constituyeron un fundamento regional para la evolución de las guías clínicas de tratamiento en varios países.

El testeo y la prevención combinada no han sido abordados desde una perspectiva regional y, en la actualidad, las estimaciones de ONUSIDA para Latinoamérica señalan que en la región los casos nuevos de VIH no han disminuido en los últimos 10 años y se mantienen estables. Se constatan progresos en el acceso a tratamientos de calidad, pero persisten deficiencias muy significativas, por una parte, en testeo, lo que explica las altas tasas de presentación tardía a cuidados y una disminución insuficiente en el número de muertes asociadas a VIH, y, especialmente, en prevención, con una difusión e implementación muy insuficiente de la profilaxis preexposición y un limitado acceso, pese a su aceptabilidad y costo-efectividad demostradas.

Este documento fue redactado basándose en el análisis de la realidad regional. Incluye, en su primera parte, recomendaciones para Latinoamérica sobre los componentes de la Prevención Combinada. En la segunda, recomendaciones específicas para poblaciones clave. Los documentos fueron elaborados por médicos de distintos países de la región con experiencia en los temas y recopilados por editores médicos que armonizaron el contenido. A continuación, una versión preliminar fue revisada por un grupo de trabajo de 14 miembros de la región. Posteriormente, y luego de varios intercambios, se consolidó el presente documento.

Sus objetivos son:

- Establecer lineamientos de diagnóstico y prevención que colaboren a reducir el número de nuevos casos de infección por VIH en Latinoamérica y el Caribe de habla hispana.
- Desarrollar un documento de referencia local adaptado a la realidad social, cultural y económica de los países, basado en la evidencia científica internacional, pero sobre todo en la generada en la región.
- Estimular y apoyar a los países en el desarrollo de políticas de testeo y prevención acordes con las necesidades locales.
- Jerarquizar la adopción e implementación de las medidas de testeo y prevención en los programas de VIH de los países.

Estamos realmente comprometidos con el deseo de generar un cambio.

Agradecemos el apoyo de todos los que trabajan con VIH en esta iniciativa del Taller Latinoamericano de VIH, ya que, sin vuestro aporte, no podríamos ser parte de ese cambio.

También agradecemos el auspicio de Abbott para la elaboración del presente documento, el cual esperamos sea de utilidad para impulsar hacia un mejor futuro a nuestra hermosa región.

Carlos Beltrán
Romina Mauas
María Marta Greco



Índice

Capítulo	Página
1 Situación actual de la epidemia de VIH en el mundo y en Latinoamérica	5
2 Definición y componentes de la Prevención Combinada	12
3 Testeo, pruebas de VIH y algoritmos de diagnóstico	18
4 Vinculación a cuidados. Testear y tratar	32
5 Prevención farmacológica: profilaxis preexposición	37
6 Profilaxis postexposición	44
7 Pesquisa y atención integral de las infecciones de transmisión sexual	56
8 Condón femenino	66
9 Condón masculino	72
10 Circuncisión masculina voluntaria	80
11 Estrategias de testeo y prevención en adolescentes y jóvenes	84
12 Estrategias de testeo y prevención en personas que usan drogas	90
13 Estrategias de testeo y prevención en mujeres cis	96
14 Estrategias de testeo y prevención en personas trabajadoras sexuales	107
15 Estrategias de testeo y prevención en personas migrantes	115
16 Estrategias de testeo y prevención en personas privadas de la libertad	121
17 Estrategias de testeo y prevención en personas de pueblos originarios	132
18 Estrategias de testeo y prevención en personas mayores de 50 años	139
19 Estrategias de testeo y prevención en personas trans	145

Situación actual de la epidemia de VIH en el mundo y en Latinoamérica

Carlos Beltrán

Médico Internista Infectólogo. Jefe del Departamento de Infectología Hospital Barros Luco.
Profesor Titular Universidad de Santiago de Chile. Director del Taller Latinoamericano de VIH.
Presidente del Comité de Sida de la Asociación Panamericana de Infectología.

1 · Introducción

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) estima que a fines del año 2021 vivían en el mundo 38,4 millones de personas con VIH (33,9–43,8 millones), de los cuales 1,7 millones (1,3–2,1 millones) correspondían a niños y niñas de 0 a 14 años, y el 54% de los casos prevalentes eran mujeres o niñas. Estima además que 1,5 millones de personas (1,1–2,0 millones) habrían adquirido la infección por VIH en el mundo durante el último año, lo que representa una disminución del 54% respecto del pico en 1996. El 70% de los casos nuevos se presentó en poblaciones clave (94% de los nuevos casos fuera de África subsahariana) y el 49% del total de nuevas infecciones fue en mujeres y niñas. En 2021 se estiman en 650.000 (510.000–860.000) las muertes atribuibles al VIH. Desde el inicio de la epidemia, 84,2 millones de

personas (64,0–113,0 millones) han adquirido el virus y 40,1 millones de personas (33,6–48,6 millones) han muerto como consecuencia de la infección por VIH.¹ Entre 2000 y 2020 el número de personas viviendo con VIH aumentó de 28,9 millones a 37,7 millones con una reducción en el número de nuevos casos anuales, que a comienzos del siglo era de 2,7 millones, y de las muertes, que se situaban en 1,4 millones anuales.² El mayor número de personas viviendo con VIH obedece a la disminución de la mortalidad por VIH, pero también a la persistencia de una elevada transmisión con 4.000 nuevos casos por día, de los cuales más de 1.000 son en jóvenes menores de 24 años. El *Global Burden of Disease* hace una estimación mayor del número de casos nuevos, situándolo en 2 millones anuales.³

2 · Situación mundial y regional al 2020 y metas 90-90-90

De los 40 años de historia de la epidemia de VIH, durante los primeros 15 años no se dispuso de terapias antirretrovirales de alta eficacia y asistimos a una época de alta transmisión y elevada mortalidad. La terapia antirretroviral (TAR) de alta eficacia demostró desde fines de los años 90 su impacto en la progresión de la enfermedad y en la mortalidad asociada al VIH. Sin embargo, el acceso a TAR fue inequitativo y, al año 2010, menos del 50% de las personas viviendo con VIH en países de ingresos medios y bajos la recibía.⁴ Por ello, en 2011 la Asamblea General de las Naciones Unidas emitió una declaración política para intensificar los esfuerzos en la lucha contra el VIH y terminar con las inequidades.⁵ Ese mismo año se publicaron los resultados del estudio HPTN 052 que demostró la elevada eficacia de la TAR en la prevención de la transmisión sexual del VIH.⁶ En 2014 ONUSIDA enunció sus metas 90-90-90

para reducir, mediante el acceso a diagnóstico, tratamiento y supresión virológica, el número de nuevas infecciones a 500.000 para el año 2020. Si bien la meta no se logró a nivel global, con una cifra estimada de nuevas infecciones que triplicó el valor esperado, el acceso a TAR aumentó sustancialmente en el mundo llegando a fines del 2020 a 27,5 millones de personas (26,5–27,7 millones) en terapia, con una reducción de la mortalidad de 47% en 10 años y un estimado de 16,6 millones (11,7–24,2 millones) de muertes evitadas en dos décadas.⁷ Respecto de las metas 90-90-90, a 2020 ONUSIDA estimó que el 84% (67%–98%) de las personas viviendo con VIH en el mundo conocía su diagnóstico; de ellos el 87% (67%–98%) se encontraba en TAR, de los cuales el 90% (70%–98%) tenía la carga viral suprimida, alcanzando un 66% de supresión virológica entre las personas con VIH (53%–79%) en lugar del objetivo de 73% final, con una brecha de 3



2 · Situación mundial y regional al 2020 y metas 90-90-90

millones de personas para el cumplimiento de la meta, pero con persistentes inequidades entre poblaciones clave y regiones del planeta.^{7,8}

Si bien ninguna región alcanzó el 73% final al 2020, África subsahariana estuvo muy cerca de lograrlo y 19 países, en su mayoría africanos, europeos o asiáticos, llegaron al 73% final⁸. Entre 2010 y 2020 se estima que los nuevos casos se redujeron en un 31% a nivel mundial con la mayor reducción en casos nuevos en África del sur (43%) y central (37%) y en El Caribe (28%) con disminución de más del 50% de la mortalidad por VIH en cada una de estas 3 regiones. Por el

contrario, Europa oriental y Asia central (43%), Medio oriente y el norte de África (7%) registran un aumento en el número de nuevos casos en los últimos 10 años y Latinoamérica es la tercera región con peores resultados con una variación de 0% en el número de casos nuevos que se mantienen en 100.000 anuales entre 2010 y 2020. La reducción de la mortalidad también ha sido menor en estas regiones comparada con la disminución mundial e incluso, en los casos de Europa oriental y Asia central ha aumentado en un 32%. Para Latinoamérica, ONUSIDA estima una disminución de 21% en 10 años⁷.

3 · Situación en América Latina y el Caribe

Las estimaciones de ONUSIDA para América Latina indican que las personas viviendo con VIH han aumentado progresivamente en los últimos 10 años, llegando en 2021 a 2,2 millones (1,5–2,8 millones). De ellas, 620.000 (400.000–810.000) son mujeres y 1,5 millones (1,1–1,9 millones) son hombres de 15 años o más. La prevalencia estimada para la región es 0,5% (0,3%–0,6%) en adultos, que se desglosa en 0,7% (0,5%–0,9%) en hombres de 15 a 49 años y 0,3% (0,2%–0,4%) en mujeres. Se estima que 1,8 millones de personas han sido diagnosticadas, hay 1,5 millones de personas en TAR y 1,4 millones tienen la carga viral suprimida, lo que arroja un 63% (44%–82%) final para las metas 90-90-90, por debajo del resultado mundial,¹⁰ lo que evidencia la necesidad de intensificar las políticas de prevención, testeo y vinculación en la región.

Al año 2021, se estima que las nuevas infecciones aumentaron en un 5% desde 2010, llegando a 110.000 (68.000–150.000) nuevos casos anuales en Latinoamérica, de las cuales 79.000 (49.000–110.000) son en hombres de 15 a 49 años con una incidencia en este grupo de 0,30/1.000 (0,19–0,42/1.000)¹⁰ y ONUSIDA pone la alerta sobre una pérdida de impulso en las políticas de prevención en la región que ha permitido un rebote de la epidemia en poblaciones clave, particularmente en hombres que tienen sexo con hombres.⁹ La estimación de

mueres atribuidas a VIH en la región para 2021 es de 29.000 (18.000–42.000) con una reducción de un 28% desde 2010.¹⁰

En el Caribe, ONUSIDA estima que viven con VIH 330.000 (290.000–380.000) personas, con una prevalencia de 1,2% (1,0%–1,3%) sin diferencias significativas por sexo y estima en 14.000 (9.500–18.000) las nuevas infecciones en 2021, con una incidencia de 0,57/1.000 (0,42–0,74/1.000) y una leve mayor proporción del sexo masculino en casos nuevos con 7.300 (4.900–10.000). Pese a resultados similares a Latinoamérica en la cascada de atención, las nuevas infecciones se estima que se han reducido en un 28% y la mortalidad en un 50% desde 2010.¹¹

En el análisis por países, se estima que en 2021 cerca de la mitad de las nuevas infecciones en la región ocurrieron en Brasil con 50.000 nuevos casos; en México se estiman 18.000 y en Colombia, 8.600, seguidos por Perú, Argentina y Chile.

La variación de nuevos casos se estima al alza en Costa Rica (33%), Perú (31%), Chile (27%), Honduras (23%), Uruguay (18%), Guatemala (13%) y Brasil (5%), mientras en los demás países se estiman leves descensos. Las prevalencias más altas (0,6%) se estiman en Brasil, Uruguay y Chile y las más bajas en Guatemala y Honduras (0,2%).¹⁰



4 · Poblaciones clave y prevención

La epidemia VIH en Latinoamérica es de tipo concentrada, vale decir afecta principalmente a poblaciones clave, siendo el 93% de los nuevos casos en poblaciones clave o sus parejas sexuales. Los grupos más afectados son los hombres que tienen sexo con hombres (48%), parejas sexuales de poblaciones clave (29%), trabajadores sexuales (6%) y mujeres trans (6%). Solo el 4% de los casos ocurre en usuarios de drogas inyectables.⁹ En el Caribe sólo el 26% de los nuevos casos se produce en hombres que tienen sexo con hombres y el 10% en mujeres trans, mientras que el 8% ocurre en trabajadores sexuales y el 38% en parejas sexuales de poblaciones clave. En la población general se produce el 17% de las nuevas infecciones.⁹ Las prevalencias de VIH que estima ONUSIDA en poblaciones clave para Latinoamérica y el Caribe son de 14,4% y 3,4% en HSH, 22,1% y 27,7% en mujeres trans y 1,4% y 0,8% en trabajadores sexuales, respectivamente.⁹

Las características demográficas de la epidemia VIH en Latinoamérica demuestran una concentración progresiva en hombres y los nuevos casos se están presentando a edades más tempranas. De acuerdo con ONUSIDA, en 2021 el 75% de los nuevos casos se produjo en hombres y sólo el 25% en mujeres. Uno de cada 4 casos (24%) ocurrió en personas de 15 a 24 años (18% hombres y 6% mujeres).⁹ Por el contrario, en el Caribe, el 56% de los nuevos casos se presenta en hombres y el 44% en mujeres. La infección a edades más tempranas también se observa en el Caribe, pero en ambos sexos (11% hombres y 14% mujeres).⁹

El testeo y conocimiento del estado serológico en HSH es muy heterogéneo en la región, variando desde menos del 50% (33% en Colombia, 39,8%

en México) a más del 90% (90,7% en Panamá, 96,6% en Venezuela, 98,8% en Nicaragua, 100% en Costa Rica), teniendo los demás países situaciones intermedias o ausencia de datos, mientras que el uso de condón, en los países con datos, se reporta entre el 50% y el 70%.¹²

La implementación de la prevención farmacológica del VIH mediante la profilaxis preexposición (PrEP por su sigla en inglés) es muy insuficiente en Latinoamérica y el Caribe; solo 12 países reportan algún acceso y 88.840 personas estarían recibiendo esta profilaxis, de manera que en estas regiones se presentan más casos nuevos de VIH que personas en PrEP. Del total de personas recibiendo PrEP, 64.066 la reciben en Brasil, 13.945 en Haití, 3.402 en México, 2.931 en Perú y 2.542 en República Dominicana, mientras que en los demás países no superan las 1.000 personas por país.¹³

La información recogida por la Organización Panamericana de la Salud, por el Monitoreo Global del Sida (GAM, por su sigla en inglés) y por reporte directo de los países revela cifras levemente inferiores con 57.902 personas en PrEP, 48.230 en Latinoamérica y 9.672 en el Caribe. El estudio ImPrEP, recientemente publicado, realizado en HSH y mujeres trans en Brasil, México y Perú demostró la factibilidad y eficacia del inicio inmediato de PrEP en América Latina con tasas de retención a largo plazo de 70,3%. Sin embargo, la incidencia de infección por VIH fue de 0,85% y se encontró una alta prevalencia de infecciones de transmisión sexual al inicio y de adquisición de hepatitis C a lo largo del estudio, especialmente en jóvenes y mujeres trans, destacándose la importancia de fortalecer la prevención en poblaciones clave en la región.¹⁴

5 · Datos de vida real

Datos de vida real de Latinoamérica y el Caribe hispanoparlantes se han estudiado desde 2013 en el Taller Latinoamericano de VIH. En su Reporte Epidemiológico Anual 2018, que contiene la información consolidada de 116.299 personas de 79 centros de atención del VIH en 14 países (lo que constituye una muestra

representativa de un 19,5% del total de individuos en control en esos países), se confirman tendencias epidemiológicas de la región como la presentación a edades más jóvenes, la concentración en hombres y el aumento en el número de casos admitidos a atención.¹⁵

Los jóvenes de ambos sexos entre 15 y 29 años

5 · Datos de vida real

pasaron de representar un 34,4% de los nuevos casos en 2013 a un 44,5% en 2018, principalmente por la adquisición de VIH en hombres jóvenes que aumentaron de un 34,5% a un 46,7% del total de casos en hombres en el período, mientras que esa tendencia no se observó en los nuevos casos en mujeres.¹⁶ El grupo etario de 15 a 29 años es el que concentra el mayor número de nuevas infecciones en todos los países de la región con escasas excepciones. Un estudio previo multicéntrico de la cohorte CCASAnet también había demostrado una tendencia al aumento en las nuevas infecciones entre menores de 25 años, particularmente entre

HSH.¹⁷ El porcentaje de mujeres entre los nuevos casos bajó de 21,7% a 16,9% entre ambos años en el seguimiento del Taller Latinoamericano de VIH.¹⁵

El Taller Latinoamericano ha llevado un registro de los casos nuevos ingresados a control entre 2013 y 2017 lo que permite observar la evolución de los casos nuevos de infección por VIH. En un total de 42 centros en 11 países, se observa un aumento en los casos nuevos de 7.271 en 2013 a 11.945 en 2017, lo que representa un incremento de un 64,3%, valor muy por sobre las estimaciones de ONUSIDA con respecto al aumento en el número de nuevas infecciones.¹⁵

6 · Estrategias 2025 y 2030

Aunque algunos países fueron exitosos en reducir la incidencia con la implementación de programas de prevención combinada, no pudieron impactar significativamente para las metas globales 2020 y el número de nuevas infecciones se redujo en un 31% con 1,5 millones de nuevos casos, muy lejos de la meta de reducción de un 75% y 500.000 nuevos casos para el período 2010 – 2020, con 28 países dando cuenta del 75% de las nuevas infecciones.¹⁸ ONUSIDA ha planteado nuevas metas para poder terminar con el SIDA como epidemia para 2030, intensificando el foco en alcanzar las poblaciones clave, abordando las desigualdades y fortaleciendo el rol de la prevención, siguiendo las directrices de la Declaración Política de Naciones Unidas sobre VIH/SIDA en 2021.¹⁹

Para el 2025 las metas de diagnóstico, tratamiento y supresión virológica subieron a 95-95-95 y se agregaron otras metas 95-95-95 en

prevención: que el 95% de la población en riesgo acceda a la prevención combinada, el 95% realice prevención de la transmisión vertical del VIH y que el 95% de las mujeres tenga acceso a salud sexual y reproductiva. Adicionalmente se propicia que menos del 10% de los países tengan políticas o leyes punitivas, que menos del 10% de las personas con VIH y poblaciones clave experimente estigma y discriminación y que menos del 10% de ellas sufra inequidad de género y violencia. Estas metas buscan políticas centradas en las personas con VIH y en aquellas con riesgo de adquirirlo con el objeto de reducir las nuevas infecciones por VIH a menos de 370.000 y las muertes asociadas a VIH a menos de 250.000 en 2025.¹⁸

El logro de estas metas significaría tener cerca de 10 millones de personas en PrEP en el mundo en 2025, de las cuales más de 1 millón se espera la reciba en América Latina.⁹

7 · Conclusiones

El número de personas con VIH en el mundo ha aumentado sostenidamente los últimos 20 años como consecuencia principalmente de una reducción insuficiente de los nuevos casos. Las metas 90-90-90 no se lograron para el 2020 a nivel global, con un número de nuevas infecciones anuales que triplicó la proyección. Sin embargo, las estrategias de acceso a TAR han

permitido reducir en más de un 50% la mortalidad asociada a VIH y evitar 16,6 millones de muertes en dos décadas. América Latina no muestra avances significativos en el control de la transmisión del VIH en los últimos años, con una estimación de nuevas infecciones en aumento que la sitúa dentro de las tres regiones del planeta con peor control de la epidemia.

7 · Conclusiones

Por el contrario, el Caribe está dentro de las regiones con importante reducción en el número de casos nuevos y la mortalidad.

Existe importante heterogeneidad entre los países en la evolución de las nuevas infecciones, con reducción en algunos y aumento significativo en otros.

En América Latina los casos se concentran sobre todo en hombres que tienen sexo con hombres, población clave con alta prevalencia; en el Caribe la epidemia es generalizada, con afectación predominante de poblaciones clave. El testeo en HSH es heterogéneo y el conocimiento del estado serológico, el uso de

preservativo y la implementación de PrEP son insuficientes en ambas regiones. El número de personas que adquiere VIH al año supera ampliamente el número de personas en PrEP.

Para el 2025, ONUSIDA planteó el objetivo de reducir aún más las nuevas infecciones, por lo que elevó las metas de diagnóstico, tratamiento y supresión virológica.

Se requiere con urgencia que los países latinoamericanos adhieran efectivamente a su compromiso político de intensificar esfuerzos en la lucha contra el VIH a través de estrategias de testeo y prevención eficaces.

8 · Resumen de recomendaciones

- ✓ La región requiere urgentemente focalizar estrategias innovadoras y efectivas de testeo, incluyendo la implementación del autotest, en poblaciones clave, especialmente en jóvenes.
- ✓ Se deben implementar efectivamente servicios de prevención de VIH e ITS y promover el acceso a la prevención combinada de las personas en riesgo de adquirir VIH.
- ✓ La implementación de testeo y PrEP a gran escala en la región es una necesidad inmediata, para llegar a 10 personas en PrEP por cada nuevo caso VIH.
- ✓ La región requiere con urgencia intensificar las estrategias de testeo e inicio temprano de TAR, la retención en cuidados y las terapias de mayor eficacia virológica.
- ✓ Se debe priorizar el acceso a salud sexual y reproductiva en mujeres, tanto de poblaciones clave como población general.
- ✓ Se deben intensificar consensos y acciones para derogar leyes punitivas y combatir estigma, discriminación y violencia hacia poblaciones clave.

9 · Referencias bibliográficas

- 1 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Fact Sheet 2022. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_en.pdf. Acceso 21 de diciembre 2022.
- 2 Health Pharma & Medtech. Total number of people living with HIV worldwide 2000 – 2020. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/257197/number-of-people-living-with-hiv-worldwide-since-2001/>. Acceso 12 de enero 2023.
- 3 Wu J, Lai T, Han H, Liu J, Wang S, Lyu J. Global, regional and national disability-adjusted life years due to HIV from 1990 to 2019: findings from the Global Burden of Disease Study 2019. Trop Med Int Health. 2021; 26(6): 610-20.

Retorno a
Pág. 5

Retorno a
Pág. 5

Retorno a
Pág. 5

9 · Referencias bibliográficas

- 4** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS 2011 World AIDS day report. Fact sheet. Disponible en: https://files.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/factsheet/2011/20111121_FS_WAD2011_global_en.pdf. Acceso 13 de enero 2023. Retorno a Pág. 5
- 5** United Nations. Political Declaration on HIV and AIDS: Intensifying Our Efforts to Eliminate HIV and AIDS. Disponible en: <https://digitallibrary.un.org/record/708078>. Acceso 21 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 5
- 6** Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *N Engl J Med* 2011; 365(6): 493-505. Retorno a Pág. 5
- 7** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global AIDS Update 2021. Confronting inequalities. Disponible en: <https://www.aidsdatahub.org/resource/2021-unaids-global-aids-update-confronting-inequalities-lessons-pandemic-responses-40>. Acceso 12 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 5
- 8** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS 2021 Reference. UNAIDS data 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021_unaids_data. Acceso 12 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 6
- 9** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global AIDS Update 2022. In Danger. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2022/in-danger-global-aids-update>. Acceso 12 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 6
- 10** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). AIDSinfo Regional & Country fact sheets Latin America. Disponible en: <https://aidsinfo.unaids.org/>. Acceso 22 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 6
- 11** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). AIDSinfo regional fact sheets Caribbean. Disponible en: <https://aidsinfo.unaids.org/>. Acceso 22 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 6
- 12** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). AIDSinfo regional fact sheets Latin America Map Men who have sex with men. Disponible en: <https://aidsinfo.unaids.org/>. Acceso 22 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 7
- 13** Health Pharma & Medtech. Cumulative number of people that initiated pre-exposure prophylaxis (PrEP) in Latin America and the Caribbean as of 2022, by country. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/1325460/number-of-people-pre-exposure-prophylaxis-treatment-latin-america-caribbean/>. Acceso 12 de diciembre de 2022. Retorno a Pág. 7
- 14** Veloso VG, Cáceres CF, Hoagland B, Moreira RI, Vega-Ramirez H, Konda KA, et al. Same-day initiation of oral pre-exposure prophylaxis among cisgender gay, bisexual, other men who have sex with men and transgender women in Brazil, Mexico and Peru (ImPrEP): a prospective, single-arm, open-label, multicentre implementation study. *Lancet HIV*. 2023; 10(2): e84-e96. Retorno a Pág. 7

CAPÍTULO 1
Situación Actual de la Epidemia de VIH en el mundo y en Latinoamérica
Carlos Beltrán

9 · Referencias bibliográficas

- 15** Latin American HIV Workshop. Annual Epidemiological Report 2018. Disponible en: <https://www.vila-la.com/biblioteca/reports>. Acceso 12 de diciembre 2022. [Retorno a Pág. 7](#)
- 16** Beltran C, Zitko P, Casetti I, Celi AP, Greco MM, Martinez Buitrago E, et al on behalf of the Latin American HIV Workshop Study Group. HIV epidemics to the rise and concentrating in young men in Latin America. 10th IAS Conference on HIV Science 2019. Abstract LBPEC20. [Retorno a Pág. 8](#)
- 17** Crabtree-Ramírez B, Vega YN, Shepherd BE, Turner M, Carriquiry G, Fink V, et al. Temporal Trends in Age at HIV Diagnosis in Cohorts in the United States, the Caribbean, and Central and South America. *AIDS Behav.* 2015; 19(9): 1599-608. [Retorno a Pág. 8](#)
- 18** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). HIV prevention 2025 roadmap. Getting on track to end AIDS as a public health threat by 2030. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/prevention-2025-roadmap_en.pdf. Acceso 12 de diciembre 2022. [Retorno a Pág. 8](#)
- 19** United Nations. Political Declaration on HIV and AIDS: On the Fast-Track to Accelerate the Fight Against HIV and to End the AIDS Epidemic by 2030. Disponible en: <https://digitallibrary.un.org/record/831426>. Acceso 12 de diciembre 2022. [Retorno a Pág. 8](#)



Definición y componentes de la prevención combinada

Mario Gómez Zepeda

Coordinador de Prevención en Clínicas Especializadas Condesa, Ciudad de México

Andrea González Rodríguez

Dirección Ejecutiva del Centro para la Prevención y
Atención Integral del VIH/SIDA de la Ciudad de México

1 · Introducción

Para poder definir, abordar e impulsar la Prevención Combinada, es necesario entenderla no como un programa en sí mismo, sino como un enfoque de promoción de la salud específico para el VIH¹, que permite analizar e integrar las debilidades y fortalezas de las distintas intervenciones que, a lo largo de la historia de la respuesta a la epidemia del Sida, se han implementado en distintos contextos a lo largo del mundo.

Este enfoque surge de la necesidad de encontrar formas novedosas de integrar los conocimientos y la evidencia que se han venido acumulando a lo largo de la respuesta al VIH.

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), define a la prevención combinada como “el conjunto de programas comunitarios fundamentados en los derechos y la evidencia que promueve una combinación de intervenciones biomédicas, comportamentales y estructurales, diseñadas con el propósito de satisfacer las necesidades de prevención de la infección por el VIH de personas y comunidades específicas”, teniendo como meta disminuir el número de nuevas infecciones mediante actividades que tienen un impacto sostenido de mayor magnitud.²

El enfoque actual surgió del reconocimiento de que, en los países en los que se ha documentado éxito en la prevención de nuevas infecciones por VIH, se identifica una combinación de intervenciones dirigidas a modificar la estructura de los estados e incidir en el comportamiento de los individuos, además de aquellas puramente biomédicas otorgadas en los sistemas de salud.

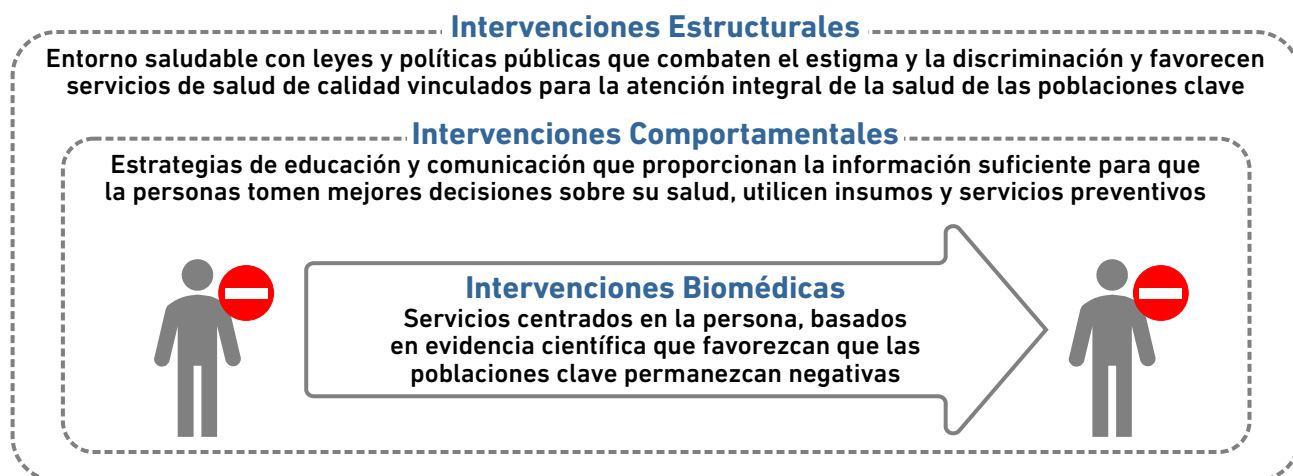
Por ello, propone que los mayores resultados se obtienen cuando en la programación de las acciones de prevención se combinan los tres tipos de intervenciones: estructurales, comportamentales y biomédicas, para incidir en los distintos niveles de la sociedad (individual, familiar, comunitario y social) (Figura 2.1).²

Sin embargo, la piedra angular desde la que se aborda en la actualidad la prevención combinada, la constituye la Declaración de Suiza, a partir de la cual se postuló el principio Indetectable = Intransmisible, es decir, el hecho de que las personas con carga viral indetectable tienen menores posibilidades de transmitir el VIH.³

Bajo esta premisa y la posterior demostración de la efectividad del uso preventivo de antirretrovirales tanto en preexposición como en postexposición, se empezaron a reconfigurar las distintas intervenciones, que desembocan en el enfoque actual que representa solo un estadio para ejemplificar el dinamismo de la prevención combinada, para adaptarse a los cambios en el saber, las necesidades y las características de la epidemia a lo largo del tiempo.

Este dinamismo, debe recordarse, también se aplica para adaptarse a los distintos entornos e integrar de manera adecuada, coordinada y consistente la combinación idónea de estrategias para modificar el curso de la epidemia en el contexto específico en que se desea trabajar.

Por ello, es indispensable contar con diagnósticos situacionales como punto de partida para el análisis de las intervenciones preventivas, las cuales analizaremos en las tres categorías mencionadas con anterioridad.

Figura 2.1 · Enfoque de la prevención combinada

2 · Intervenciones de la Prevención Combinada

2.1 · Intervenciones estructurales

Son aquellas que promueven un ambiente propicio para la prevención⁴ y están dirigidas a generar cambios en el entorno para eliminar las barreras para la prestación y acceso a los

2.1.1 Intervenciones de incidencia en leyes y políticas públicas, las cuales constituyen el marco jurídico para la prevención, por lo que se incluye aquí tanto el proceso de identificación de barreras legales (jurídicas) y políticas sanitarias vigentes que puedan

2.1.2 Intervenciones orientadas al desarrollo comunitario y la creación de capital social, encaminadas a generar procesos de empoderamiento de las poblaciones clave y el fortalecimiento de la respuesta de la

2.1.3 Intervenciones estructurales que hacen referencia a aquellas que buscan el fortalecimiento y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud para que

Para ello, estas intervenciones deben generar políticas públicas para que el VIH y su prevención dejen de ser tema exclusivo de unidades hospitalarias o de alta especialidad, para ser también parte de las capacidades y habilidades del personal de salud de primer contacto, logrando que este mismo personal comprenda temas de género, sexualidad, estigma, uso de sustancias y discriminación, cuestiones que inciden directamente en el abordaje de la

servicios, al otorgamiento de insumos y a la realización de estrategias de comunicación, las cuales se pueden dividir en tres subgrupos:

impedir las intervenciones preventivas, como de los actores clave e instancias responsables de generar dichas normativas, así como de quienes pudieran ser aliados u opositores para generar los cambios necesarios.

sociedad civil, de sus capacidades técnicas y su gestión financiera, a fin de que sean los actores que permeen el cambio en los entornos más próximos a las poblaciones.

trasciendan del enfoque curativo y logren incorporar acciones de prevención del VIH y otras ITS, vinculando otros servicios para un abordaje integral de las poblaciones clave.

prevención del VIH.

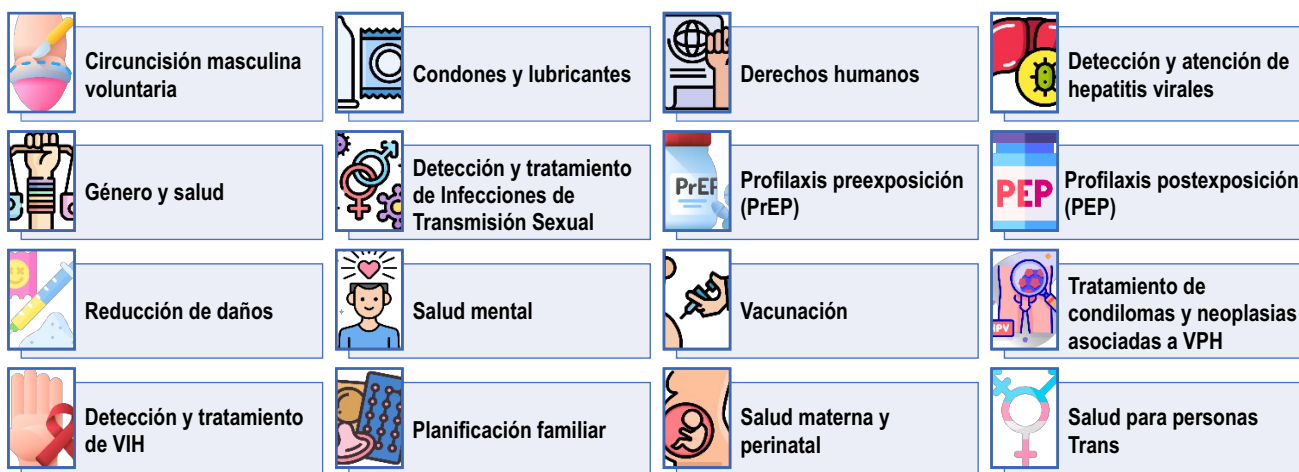
En la Figura 2.2 se enuncia el conjunto integral de servicios que se recomienda por parte la de Organización Mundial de la Salud³ que estén vinculados para la prevención del VIH, al cual se agregan los servicios destinados a la atención y acompañamiento de personas trans y no binarias que han demostrado ser servicios eficaces para su vinculación y retención tanto en prevención como en tratamiento.

2.2 · Intervenciones comportamentales

Son aquellas estrategias que promueven un comportamiento saludable; tienen como finalidad provocar cambios en el comportamiento tanto en el ámbito individual como en el comunitario.⁴ Estas intervenciones derivan del enfoque de comunicación para el cambio de comportamiento,

que parte del reconocimiento de la situación de las personas y la elaboración de mensajes que respondan a sus preocupaciones y la persuadan de modificar sus actitudes, comportamientos y prácticas.

Figura 2.2. Servicios recomendados vinculados a la prevención de la infección por VIH



De manera análoga, las intervenciones comportamentales se basan en el concepto IEC (Información, educación y comunicación), las cuales pretenden que, al elevar el nivel de conocimiento, es posible modelar las actitudes y orientar las poblaciones en riesgo y vulnerabilidad

para que puedan tomar mejores decisiones y, por tanto, viren hacia prácticas más saludables dentro de su entorno, lo cual incluye la generación de demanda de servicios y la capacitación para el uso adecuado de insumos de prevención.

2.3 · Intervenciones biomédicas

Son aquellas intervenciones centradas en la persona, basadas en métodos clínicos y médicos de acuerdo con la historia natural de la infección por VIH y desarrollados con base en evidencia científica.¹ Se dividen en tres categorías: el diagnóstico, la distribución de insumos de prevención y el uso de antirretrovirales.

El **diagnóstico** abarca la aplicación de pruebas de detección de VIH para diagnóstico temprano como el diagnóstico de infección aguda, sin olvidar la relevancia del diagnóstico en comorbilidades. El momento del diagnóstico es la puerta de entrada a los servicios preventivos, considerando que una persona con resultado reactivo será vinculada al continuo de atención a fin de asegurar la supresión viral y con ellos su calidad de vida y, secundariamente al lograr la

indetectabilidad, evitar la transmisión.

Es además el momento en el cual una persona con un resultado no reactivo a VIH, puede tener una valoración en cuanto a sus necesidades de prevención para definir en conjunto con ella, las intervenciones que pueden realizarse a fin de mantener su estatus negativo a lo largo del tiempo, es decir, vincularla al continuo de prevención. Para que el diagnóstico pase de ser una actividad meramente clínica para constituirse en una verdadera intervención preventiva, debe estar acompañado de la consejería.

El diagnóstico y tratamiento de otras infecciones de transmisión sexual permite el abordaje de las ITS curables y disminuye el riesgo de adquirir VIH, el cual deriva de procesos ulcerativos (sífilis,

2.3 · Intervenciones biomédicas

herpes, etc.) o inflamatorios (gonorrea, infección por clamidia, etc.). Pero también constituye una intervención que permite detectar y vincular (a tratamiento o a servicios preventivos) a personas que nunca se han realizado pruebas de VIH, pero que acuden por cuadros sintomáticos de ITS altamente transmisibles, como el VPH, representando una oportunidad relevante para las intervenciones.

La **distribución de insumos de prevención** incluye tanto aquellos destinados a reducir la transmisión sexual (condones femeninos y masculinos, y lubricantes) como la transmisión asociada al uso de sustancias (equipo de inyección y otros insumos). Si bien se considera una intervención biomédica, no debe olvidarse la relevancia de estar vinculada a las acciones estructurales que aseguran su adquisición y abasto, así como a las comportamentales que promueven y capacitan a las poblaciones en su uso. La distribución de insumos de prevención está orientada tanto a las personas que viven con VIH como a las personas negativas en cada contacto con los servicios de salud y a través de acciones de alcance.

La tercera categoría, la del **uso de antirretrovirales**, presenta dos grandes procesos. Por un lado, se encuentra el proceso del **tratamiento como prevención**, que se basa en el continuo de atención de personas con infección por VIH y que da como beneficio secundario la prevención de la transmisión sexual y perinatal. Por otro lado, se ha demostrado el **uso de antirretrovirales como profilaxis** para personas expuestas que cuentan con un diagnóstico negativo para VIH, en el contexto previo o posterior a una exposición de riesgo. La profilaxis posterior a la exposición (PEP, por su sigla en inglés) se desarrolló primeramente en el ámbito

de las exposiciones laborales del personal sanitario en el que se demostró su efectividad al iniciarse en las primeras 72 horas posteriores a una exposición. A partir de esta evidencia, se trasladó su uso en el marco de agresiones sexuales y, posteriormente, para exposiciones sexuales en las que se determine un riesgo significativo, es decir, una práctica sexual de riesgo medio o alto con una o más personas en las que haya evidencia de una infección por VIH con carga viral detectable, o de las que se desconozca su estatus serológico, pero que pertenezcan a grupos de población clave de acuerdo con la epidemiología local.

(Ver capítulo 6: **Profilaxis postexposición**).

Recientemente, se ha recomendado e iniciado la implementación de la profilaxis previa a la exposición (PrEP, por su sigla en inglés) como una estrategia preventiva para personas de poblaciones clave que consiste en la administración de antirretrovirales en forma continua o intermitente, de manera que la personas cuenten con un nivel sérico basal de fármaco que evite el ingreso y la replicación del VIH en caso de una exposición de riesgo.

Como puede apreciarse, la interacción entre las intervenciones estructurales para generar un entorno saludable y mejores servicios de salud; las intervenciones comportamentales para favorecer la adquisición de estilos de vida saludables, así como la demanda y utilización de servicios e insumos preventivos; y la adecuada provisión de intervenciones biomédicas centradas en la persona y adaptadas al contexto de las comunidades, son el engranaje que permite modificar la tendencia de nuevas infecciones con la finalidad de abatir los diagnósticos tardíos y, en un futuro, pensar en la eliminación de la epidemia.

3 · Discusión

El abordaje de prevención combinada contiene una metodología robusta que permite planificar los pasos para el diseño de intervenciones efectivas que permitan modificar la realidad epidemiológica en contextos locales. Sin embargo, parece evidente que, en los distintos

contextos nacionales, las autoridades pudieran omitir la importancia que tiene la participación comunitaria en su diseño e implementación, así como la relevancia de las intervenciones estructurales para crear el entorno propicio para que el resto de los componentes sean efectivos.

4 · Conclusiones

Los programas de prevención combinada deben estar basados en la información epidemiológica nacional y adaptarse a las necesidades y condiciones particulares del nivel local considerando los mecanismos de transmisión, los grupos en mayor riesgo, la realidad cultural y los matices que moldean el panorama en el contexto de la transmisión comunitaria. Todos los componentes de la prevención

combinada deben planificarse para operar de manera sinérgica y consistente en el tiempo y en los diversos niveles de ejecución, priorizando la plena participación de las comunidades afectadas en el diseño, ejecución y evaluación de las intervenciones, las cuales deben evolucionar siempre, en respuesta a los cambios epidemiológicos, tecnológicos o sociales que impactan en la epidemia.

5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ La prevención combinada debe incluir intervenciones en las estructuras que dan soporte a los programas, acciones que promuevan los cambios comportamentales y abordaje de carácter biomédico para satisfacer las necesidades de prevención de los grupos en mayor riesgo.
- ✓ Las Intervenciones estructurales deben promover un ambiente propicio para la prevención para eliminar las barreras para la prestación y acceso a los servicios; las comportamentales deber promover cambios hacia conductas saludables y las biomédicas deben estar centradas en las personas y basadas en métodos clínicos para interrumpir la cadena de transmisión.
- ✓ Al momento actual, las intervenciones biomédicas incluyen el diagnóstico, la distribución de insumos de prevención y el uso de antirretrovirales para tratamiento como prevención y para profilaxis previa y posterior a la exposición.
- ✓ Para lograr un impacto real, los programas de prevención combinada requieren de la participación comunitaria en el diseño, implementación y evaluación de las intervenciones.

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida. Guía Nacional para la Prevención del VIH y el Sida: orientaciones y referencias prácticas para la promoción de la salud y la prevención del VIH y el Sida. México 2014. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/451493/GUIA_NACIONAL_2014.pdf. Acceso 21 de marzo 2023.
- 2 Organización Panamericana de la Salud (OPS). Prevención Combinada de la Infección por el VIH. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-combinada-infeccion-por-vih> Acceso 21 de marzo 2023.
- 3 Bernard EJ. Swiss experts say individuals with undetectable viral load and no STI cannot transmit HIV during sex. Aidsmap.com, 30 January 2008. Disponible en: <https://www.aidsmap.com/news/jan-2008/swiss-experts-say-individuals-undetectable-viral-load-and-no-sti-cannot-transmit-hiv>. Acceso: 21 de marzo de 2023.

Retorno a
Pág. 12

Retorno a
Pág. 12

Retorno a
Pág. 12

6 · Referencias bibliográficas

- 4 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Combination HIV prevention: tailoring and coordinating biomedical, behavioral and structural strategies 10 to reduce new HIV infections. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2010/20101006_JC2007_Combination_Prevention_paper. Acceso 13 de marzo 2023.

[Retorno a Pág. 13](#)

Testeo, pruebas de VIH y algoritmos de diagnóstico

Pablo Ferrer Campos

PhD Bioquímica. Jefe Laboratorio de Medicina Molecular.
Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile

1 · Introducción

Para el año 2017, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) establecía que Latinoamérica se encontraba muy cerca de cumplir con el primer noventa de la estrategia 90-90-90, la cual debía ser alcanzada para el año 2020.¹ Sin embargo, ese mismo año Crabtree-Ramírez y cols. publicaban un trabajo en el que mostraban que ningún país latinoamericano estaba en camino de alcanzar esa meta.²

Cuando ya existía un subdiagnóstico de VIH en la región, aparece a fines de 2019 el virus SARS-CoV-2, que vino a profundizar aún más el bajo diagnóstico de VIH. El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, informó que, según los datos recopilados en 502 establecimientos de salud en 32 países africanos y asiáticos, las pruebas del VIH habían disminuido en un 41% durante los primeros confinamientos por COVID-19 en 2020, en comparación con el mismo período de 2019.¹ En Estados Unidos (EE.UU.), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) reportaron un 17% de disminución en los diagnósticos. Piñeirúa y cols., en una publicación del año 2021, comunican que el diagnóstico de VIH en otros estados de ese país tuvo un descenso que osciló entre el 13% y el 59%.³ Los datos indican una preocupante disminución sustancial de las pruebas del VIH en el mundo.^{4,5}

Estos hallazgos sugieren que las nuevas infecciones por el VIH pueden no estar diagnosticadas y aún no estar vinculadas a la atención y otros servicios clínicos como consecuencia de la pandemia COVID-19. Por lo tanto, se deben aumentar los esfuerzos para

diagnosticar personas y vincularlas a los servicios de VIH a medida que los entornos de atención médica vuelven a funcionar por completo.

Según el reporte global de ONUSIDA del año 2022, Latinoamérica es una de las cinco regiones del mundo donde las infecciones por VIH anuales han aumentado en la última década.¹ El diagnóstico además de ser poco eficiente es muy tardío.⁶ Se estima que en nuestra región una de cada tres personas se diagnostica en etapa avanzada de Sida. El diagnóstico tardío impacta negativamente en el manejo clínico; un paciente que inicia su tratamiento antirretroviral con un recuento de linfocitos T CD4+ basal (nadir CD4+) <200 cél./μL, tiene más morbilidad, mortalidad y más probabilidades de fallo virológico y de desarrollar resistencia a algún fármaco de su esquema terapéutico.^{6,7}

Por lo tanto, es urgente que América Latina promueva decididamente la pesquisa oportuna de todos los casos de VIH. En este sentido ONUSIDA y la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde hace varios años recomiendan estrategias para mejorar el diagnóstico de VIH en el mundo, entre las cuales se pueden mencionar: la ampliación del testeo masivo en diversas comunidades locales, regionales o nacionales, el uso de pruebas rápidas, la implementación del autotest, entre otras.

Hay suficiente evidencia que indica que gestionar nuevos escenarios de testeo y el uso de pruebas en el punto de atención, puede aumentar el número de personas que conocen su estado respecto del VIH.^{3,8}

2 · Barreras al diagnóstico

Son la principal causa del aumento del VIH en Latinoamérica. El diagnóstico oportuno de VIH tiene beneficios para las personas: un tratamiento temprano aumenta la sobrevida, disminuye la morbilidad y aumenta la calidad de vida. Desde el punto de vista de la salud pública, un diagnóstico oportuno tiene además un menor costo asociado y una mayor tasa de prevención,

ya que la tasa de transmisión es mayor entre personas que no conocen su diagnóstico.⁹ Sin embargo, en varios países de Latinoamérica existe un evidente subdiagnóstico de la infección por VIH que se debe a varias razones, entre las cuales se pueden mencionar: estigma, discriminación, burocracia en la atención médica, necesidad de consejería pre y postest



2 · Barreras al diagnóstico

prolongada, requerimiento de consentimiento informado escrito, miedo al resultado y factores económicos, entre otros. Se estima para América Latina que un 82% (59% - 98%) de las personas viviendo con VIH conoce su estado serológico¹⁰, aunque en las poblaciones de mayor riesgo esta tasa podría ser menor.

La OMS ha categorizado las barreras al diagnóstico de acuerdo con factores personales, profesionales e institucionales, donde cada factor tiene aspectos que facilitan el diagnóstico (Facilitadores) o características que lo obstaculizan (Obstaculizadores). En pro de un mayor acceso al examen es necesario que cada país considere en detalle estos aspectos que podrían estar desalentando la realización de las pruebas en su comunidad.⁶ Además, se debe eliminar cualquier atisbo de estigma y

discriminación hacia las personas que quisieran realizarse un test de VIH. Aunque se ha avanzado notoriamente, en Latinoamérica persisten brechas asociadas a determinantes sociales, económicos y culturales que establecen inequidad en el acceso a las pruebas.

Se requiere de un gran esfuerzo mundial que tenga como objetivos globales el diagnóstico temprano, el tratamiento universal, la supresión viral, la retención en la atención y la vigilancia estrecha de la resistencia genética del virus al tratamiento antirretroviral. Estos cinco elementos están ligados ya que la falla de uno afecta a los otros cuatro. Si no se consiguen estos objetivos, se pone en riesgo el cumplimiento de las metas 95-95-95 para el año 2030, en el que se espera que VIH deje de ser una amenaza a la salud pública mundial.

3 · Pruebas para diagnóstico y confirmación

Hay dos factores fundamentales que se deben conocer al momento de realizar una prueba de VIH. El primero es saber si la persona ha tenido alguna situación de riesgo. Una situación de riesgo podría definirse simplemente como el solo hecho de haber tenido actividad sexual sin preservativo con una pareja de la cual se desconocía el estatus VIH. El segundo factor es el concepto de periodo de ventana. El periodo de ventana es el tiempo que transcurre entre el instante en que una persona estuvo expuesta al VIH y el momento cuando una prueba puede determinar con certeza algún parámetro bioquímico de la infección, ya sea mediante la pesquisa directa del genoma del virus o del antígeno p24, o a través de la detección indirecta mediante la determinación de anticuerpos que la persona haya desarrollado contra el virus.⁸ El periodo de ventana puede variar de una persona a otra, y también va a ser diferente según el tipo de prueba del VIH que se use. Por ejemplo, los test moleculares que pesquisan el genoma viral o el antígeno p24, tienen períodos de ventana más cortos que las pruebas serológicas que detectan anticuerpos. Más adelante en este artículo se describirán los diferentes períodos de ventana que tienen los test utilizados habitualmente para el diagnóstico y la confirmación de la infección. El VIH pertenece al Género *Lentivirus* y a la familia *Retroviridae*. Presenta un genoma con un tamaño

de 9.600 pb, tiene dos hebras de RNA de cadena simple y polaridad positiva. Posee una transcriptasa reversa que le permite sintetizar el cDNA en el citoplasma de la célula infectada. El cDNA puede integrarse en el genoma del huésped generando una infección exitosa y permanente en el individuo. Un provirus puede utilizar la maquinaria metabólica del huésped y comenzar a sintetizar RNA viral.⁹

Actualmente existen dos estrategias diferentes para pesquisar la infección por el VIH:

- **Pruebas directas:** son ensayos basados en la detección de ácidos nucleicos, ADN o ARN viral (NAT, del inglés *Nucleic Acid Test*). También se las conoce como pruebas moleculares, ya que están basadas en la aplicación de la biología molecular.^{11,12}
- **Pruebas serológicas indirectas:** pueden ser combinadas para la pesquisa de antígeno y anticuerpo (ensayos de cuarta generación) o pruebas para la detección exclusiva de anticuerpos de la persona contra el virus (pruebas de tercera generación). La detección del VIH se puede hacer en sangre, secreciones bucales u orina. Sin embargo, por razones de seguridad y confianza dadas por su mayor sensibilidad y especificidad, la sangre sigue siendo el compartimento fisiológico más utilizado para el diagnóstico del VIH.¹³

3.1 - Pruebas directas o moleculares

Las pruebas de ácidos nucleicos están diseñadas en base a la reacción en cadena de la polimerasa (PCR, del inglés *polymerase chain reaction*) para detectar genes del virus en la sangre. Si el ensayo es cualitativo los resultados posibles son positivo (presencia de VIH) o negativo (ausencia de VIH); un ensayo cuantitativo puede entregar un valor numérico que corresponde a la cantidad de copias de genomas virales presentes en la sangre.¹² Actualmente la única prueba de ácidos nucleicos aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por su sigla en inglés) para el diagnóstico cualitativo de VIH es Aptima® (Hologic, EE. UU.). Cabe destacar en este punto que las técnicas comerciales para cuantificar la carga viral en personas VIH positivas confirmadas bajo tratamiento antirretroviral, no están diseñadas para hacer el diagnóstico de VIH, entre otras razones porque ninguna de ellas detecta el VIH-2. La evidencia indica que las pruebas moleculares para la pesquisa de la infección por VIH no están generalizadas y las razones para esto son el costo y los mayores requerimientos de infraestructura y de profesionales más calificados en su ejecución. Esto las ha confinado más bien a laboratorios de mayor complejidad donde se realizan diagnóstico y confirmación del virus. Las pruebas moleculares son muy útiles en el estudio de sujetos que hayan tenido una reciente exposición de alto riesgo o presenten síntomas tempranos de infección por el VIH tras una posible exposición, ya que tienen el periodo de ventana más corto que las pruebas serológicas. Los resultados de las pruebas de ácido nucleico generalmente se consideran precisos en las etapas tempranas de la infección. Un ensayo cualitativo de ARN de VIH-1 es una prueba de ácido nucleico *in vitro* que permite la detección de VIH-1 en plasma y suero humanos. Está destinado a ser utilizado como una ayuda en el diagnóstico de infección por VIH-1, incluida la infección aguda o primaria. La presencia de ARN del VIH-1 en el plasma o suero de individuos sin anticuerpos contra el VIH-1 es indicativa de infección aguda o primaria por VIH-1. El ensayo cualitativo de ARN de HIV-1 también se puede usar como prueba adicional para confirmar la

infección por VIH-1 en un individuo cuya muestra es repetidamente reactiva para los anticuerpos contra el virus.

Es importante mencionar que tomar los medicamentos de la profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés) o de la profilaxis postexposición (PEP, por su sigla en inglés) puede reducir la precisión de la prueba de ácidos nucleicos. La tecnología de PCR en tiempo real utilizando sondas Taqman® dirigidas a las regiones LTR o Gag del VIH y a las regiones ALU del genoma humano, es útil para demostrar integración del ADN proviral en el genoma de la célula infectada.¹³ La demostración de integración es sinónimo de infección exitosa por el VIH. La PCR en tiempo real corresponde a la segunda generación de PCR que tiene altas sensibilidad y especificidad. Esto permite confirmar infección reciente y aclarar los casos indeterminados por serología o para confirmar casos de recién nacidos infectados por transmisión vertical de una madre VIH positiva. Estos diseños ALU-Gag-PCR o ALU-LTR-PCR dirigidos al ADN proviral de VIH se han comenzado a aplicar con la nueva generación de PCR denominada PCR digital en gotas, dd-PCR (del inglés *digital droplet-PCR*), que corresponde a la tercera generación de PCR. Esta tecnología es de una altísima sensibilidad ya que permite la cuantificación absoluta de hasta una copia viral, pudiendo detectar una célula infectada en un millón de células sanas.^{14,15} Esto permite pesquisar trazas de genomas de VIH por lo que se espera que en futuro cercano esta tecnología reemplace a las actuales técnicas de cuantificación de la carga viral ya que se podrá certificar 0, 1 o 2, copias de VIH por volumen de sangre y no entregar resultados como rangos <40 copias/mL o <20 copias/mL como lo hacen los métodos actuales. Esta tecnología será de mucha utilidad junto con las técnicas de secuenciación masiva (*deep sequencing*) al momento evaluar las terapias de remoción que se han comenzado a estudiar. La demostración de que no hay trazas de genoma viral integrado en la persona tratada se hará con PCR digital en gotas sumado a *deep sequencing*.

3.2 · Pruebas indirectas o serológicas

Se trata de las pruebas basadas en la detección de anticuerpos basados en inmunoensayos.

ELISA, ELFA y ECLIA

Las pruebas para la detección del virus desde un comienzo de la enfermedad se han realizado mediante ensayos serológicos utilizando pruebas inmunoenzimáticas tal como el test de ELISA (del inglés *Enzyme Linked Immunosorbent Assay*). Estas son técnicas que utilizan una enzima y un sustrato para generar una señal para la detección del complejo antígeno-anticuerpo. La señal puede ser colorimétrica, quimioluminiscente o fluorescente. Los inmunoensayos han evolucionado hacia técnicas que no utilizan enzima para generar la señal de detección de la reacción antígeno-anticuerpo. Entre estos se encuentra el método ELFA, con señal de fluorescencia, de cuarta generación, que detecta anticuerpos IgM e IgG, anti-VIH-1, anti-VIH-2 y el grupo O. Puede detectar hasta ≤ 3 pg/ml del antígeno p24 y tiene la capacidad de discriminar antígenos de anticuerpos. Por otro lado, está el método ECLIA con señal de electroquimioluminiscencia, también de cuarta generación (Ag/Ac). Detecta anticuerpos IgM e IgG anti-VIH-1, anti-VIH-2 y grupo O. Puede detectar hasta ≤ 2 UI/ml del antígeno p24, pero no discrimina antígenos de anticuerpos. Tanto ELFA como ECLIA tienen sensibilidad de 100% y especificidad $>95\%$ y tienen un periodo de ventana más corto que un ELISA tradicional. ELFA, por ejemplo, tiene un período de ventana de 14 a 21 días. Los métodos ELFA, CLIA o el ELISA tradicional para la pesquisa de VIH pueden seguir cumpliendo su rol de ensayos exploratorios instrumentales en la clínica diaria de VIH. Aunque son más lentos que las pruebas visuales (test

rápido), igual permiten tener resultados durante el día si el laboratorio así lo programa. Esto quiere decir que si un centro de VIH tiene disponible esta prueba puede usarla y evidentemente podrá tener el resultado tan a tiempo como un test rápido.

Test visual (rápido) para el diagnóstico de VIH

Un test rápido es un dispositivo donde se realiza una inmunocromatografía de difusión lateral para permitir la pesquisa de la infección por el VIH en suero plasma o sangre total de humanos. Se trata de ensayos inmunoenzimáticos de lectura visual cuya interpretación está en poder del profesional o técnico previamente entrenado.¹⁶⁻¹⁸ Estos test no requieren estar conectados a la energía eléctrica para su funcionamiento lo cual los hace adecuados para uso en terreno, para estudiar todo tipo de comunidades en cualquier horario y lugar físico. No intenta reemplazar a un test de ELISA, sino que es un test complementario que se presta para la pesquisa masiva de casos de VIH que no han sido detectados por las estrategias tradicionales de diagnóstico. Tienen alta sensibilidad (100%) y especificidad ($>95\%$), y son altamente confiables.¹⁶ Algunos países, como Chile, exigen además una validación local realizada con panel de sueros negativos y un panel de sueros positivos que confirmen los valores entregados por el fabricante; de esta manera el test queda registrado y puede utilizarse. Se recomienda además realizar una prueba cada vez que se utilice un lote nuevo. En la Fig. 3.1 se muestran algunas características de los test rápidos comercializados en algunos países de América Latina.

3.3 · Fig. 3.1. Características de algunos test rápidos disponibles

Nombre Test Visual (Rápido)	Tecnología	Sensibilidad	Especificidad	Volumen (μL)	Tiempo (minutos)	Costo US\$*	Origen
DETERMINE™ EARLY DETECT	4G	100%	99,96%	50	15	3.3	EE.UU.
BTNX HIV Ag/Ab Test Cassette	4G	100%	100%	20	15	3.2	Canadá
Determine™ HIV-1/2 y BIOLINE HIV 1/2 3.0	3G	100%	99.8%	10-20	10-20	3.3	EE.UU.
VIKIA® HIV1/2	3G	100%	100%	75	30	4.0	Francia
ABON/ACON HIV 1/2/0 Tri-line HIV®	3G	99,9%	99,8%	50	10	5.3	China
LABTUB	3G	100%	100%	35	15	7.7	China
CHEMBIO HIV ½ Stat-Pak	3G	100%	100%	5	15	3.1	EE.UU.

3G: Tercera generación / 4G: Cuarta generación / *: Costo por dispositivo, expresado en dólares de Estados Unidos de América



3.2 · Pruebas indirectas o serológicas

Con respecto a la capacidad diagnóstica, existen test rápidos de tercera y cuarta generación. Los de tercera generación solo pueden determinar la presencia de anticuerpos contra el virus. Los de cuarta generación, además pueden pesquisar la presencia del antígeno p24, la proteína más tempranamente producida por el virus una vez que ha infectado a una persona. Con esta diferenciación, la prueba rápida de cuarta generación acorta el periodo de ventana de tres meses a prácticamente 21 días. Bajo este formato más moderno el test visual de cuarta generación se asemeja bastante a los test instrumentales. Sin embargo, cabe mencionar que la pesquisa del antígeno en pruebas masivas es algo que ocurre muy excepcionalmente en plasma o suero y casi nunca en sangre total obtenida por punción digital. Por ejemplo, de un total de 7.200 test rápidos realizados en Santiago, Chile, entre diciembre 2017 y diciembre 2018 mediante punción digital, encontramos cincuenta reactivos y en ninguno de ellos fue pesquisado el antígeno p24 de VIH.¹⁶ Aunque esto podría ser considerado una desventaja o una limitación de los test rápidos de cuarta generación es

importante señalar que en nuestra experiencia con diagnóstico de VIH utilizando el método de cuarta generación ELFA tampoco la pesquisa de p24 es abundante. A veces se detecta en menos del 1% de las muestras que se analizan rutinariamente. Por lo cual al parecer la pesquisa de p24 tiene que ver más con realizar un diagnóstico más oportuno, que con el método inmunológico empleado.¹¹⁻¹³

En este sentido parece ser más adecuado pesquisar infección temprana por VIH mediante ensayos cuantitativos basados en ácidos nucleicos orientados a la pesquisa de ARN o ADN proviral.¹²⁻¹⁵ Esto tomará especial relevancia en los nuevos usuarios de PrEP, ya que en ellos será vital certificar que no son portadores del virus VIH al momento de la prescripción de la PrEP.

Si la persona que consulta cumple con el periodo de ventana del test rápido usado, un resultado no reactivo no requiere confirmación si el test utilizado presenta un valor predictivo negativo de un 100%. Eventualmente podría pesquisar el antígeno p24 en una muestra de plasma humano de una persona que esté cursando una infección aguda con una elevada carga viral.

3.4 · Ventajas de los test rápidos

- ✓ Posibilidad de realizarlo en cualquier lugar y horario. Permiten ampliar los escenarios de testeo.
- ✓ Permiten llevar la prueba allí donde están las personas, adaptando el servicio a las necesidades de los usuarios.
- ✓ No requiere profesionales para su realización (si se requiere que cuenten con entrenamiento previo en la técnica).
- ✓ No requiere instrumental complejo.
- ✓ Se requiere un volumen muy pequeño de sangre.
- ✓ No es necesario que la persona esté en ayunas.
- ✓ Bajo costo.
- ✓ Obtención del resultado en poco tiempo.
- ✓ Posibilidad de entrevistar a la persona antes de realizar la prueba y al momento de entregar el resultado.
- ✓ Altas sensibilidad y especificidad.
- ✓ Los test rápidos de cuarta generación cuentan con un periodo de ventana más corto que los de tercera generación.

3.5 · Desventajas de los test rápidos

- ✗ La sensibilidad para la detección del Ag p24 es muy baja para sangre total obtenida por punción digital.
- ✗ Posibilidad de falsos reactivos (podría representar una cifra menor al 5%).
- ✗ Valor predictivo positivo del orden del 95% al 98%, por lo que un resultado reactivo requiere confirmación.

4 · ¿Dónde, cómo y con qué testear para VIH?

4.1 · Poblaciones clave

Para dar respuesta al donde testear VIH es un buen punto de partida conocer lo que indica ONUSIDA sobre poblaciones clave. Para este organismo especializado, en relación con una población control de referencia, el riesgo de contraer el VIH es 35 veces mayor en los usuarios de drogas endovenosas, 30 veces mayor en las trabajadoras sexuales femeninas, 28 veces más alto en los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y 14 veces mayor para las mujeres trans.¹

Por lo tanto, existen grupos claves en quienes

deben ser priorizadas las campañas para detectar el virus. Otros grupos de interés primordial son los adolescentes, las embarazadas, las personas privadas de libertad, los migrantes y los pueblos originarios. Por último, no se debe descuidar la pesquisa en la población general ya que no está exenta del riesgo de contraer el virus. Algunos autores consideran que, si se promueve el testeo universal, el concepto de población clave quedaría obsoleto ya que discrimina y estigmatiza el diagnóstico.¹

4.2 · Estrategias de testeo

Con respecto a la pregunta del cómo testear existen al menos dos estrategias básicas de testeo: las tradicionales, es decir, aquellas que se realizan en laboratorios especializados que son parte de hospitales o clínicas privadas, y las basadas en la comunidad, en las cuales la prueba se realiza fuera de los establecimientos de salud. Para la OMS y ONUSIDA las estrategias basadas en la comunidad son fundamentales para reducir el subdiagnóstico en la región.¹⁻⁷

Además, se puede mencionar una tercera estrategia de testeo, que se conoce como estrategia de pesquisa oportuna de la infección por VIH (*opt-out*). Cuando se implementa este enfoque de exclusión voluntaria, se debe informar a las personas, por ejemplo, a través de un folleto, literatura o formulario de práctica o discusión, que una prueba de VIH se incluirá en las pruebas estándar de detección preventiva de otras patologías y que puede rechazar o postergar la prueba (exclusión voluntaria). Un resultado interesante de esta estrategia fue

logrado en el Hospital General de Valencia, España, donde el proyecto aumentó con éxito las pruebas totales de VIH en un 194% y disminuyó la presentación tardía en un 18,2%, evitándose entre 58 a 70 nuevas infecciones secundarias.¹⁹ Otro estudio realizado en Taiwán, que tiene una epidemia concentrada en hombres que tienen sexo con otros hombres, mostró que el testeo como parte de la rutina de estudio en ciertos entornos se asoció a una probabilidad 80% menor de diagnóstico tardío, con un 37% de disminución en la mortalidad asociada a VIH y un 27% de reducción en la mortalidad por todas las causas.²⁰ El tamizaje del VIH a la población general en atención primaria es una estrategia eficaz para lograr un diagnóstico oportuno y prevenir nuevas infecciones. Los enfoques oportunistas, sistemáticos y de exclusión voluntaria son esenciales para controlar la epidemia del VIH; de esta manera se logrará el continuo de atención en VIH esto es, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.

4.3 · Consejería (información) pretest

Una vez que se haya decidido el grupo a testear hay etapas que deben ser realizadas conforme a los requerimientos de calidad y confianza de la realización de la prueba, así como también a la legislación vigente en cada país. En la mayoría de los países existen cuatro etapas bien definidas. En primer lugar, la información previa a la prueba, que en algunos países le llaman consejería pretest. En esta etapa el objetivo es explicar los alcances y limitaciones que tiene la

prueba que se va a aplicar. Hay que informar de qué manera le puede impactar el resultado en su vida diaria y condición de salud, tanto si la prueba resulta reactiva como si el resultado es no reactiva. Se le debe explicar a la persona que existen dos factores claves que son necesarios conocer al momento realizarse una prueba de VIH, esto es, conocer si han ocurrido situaciones de riesgo de exposición al virus y el periodo de ventana de la técnica que se va a usar.

4.4 · Consentimiento informado

El consentimiento a la prueba de VIH es un requisito primordial que constituye un derecho de la persona. El requisito de que este consentimiento sea escrito y firmado puede variar de país a país y puede establecerse en una barrera que desalienta a proveedores y/o a usuarios. En algunos países ya se propone que la persona firme la negación de la realización del test (*opt-out*). El consentimiento informado es un documento oficial donde queda por escrito la voluntad de la persona de realizarse la prueba de VIH. Lo más importante de la firma del consentimiento informado es que la persona

voluntariamente acepta participar de todo el proceso de diagnóstico. Es decir, certifica que está dispuesta a terminar en la etapa de confirmación del diagnóstico si es que su resultado es reactivo. Además, en este documento quedan registrados los datos personales que son cruciales para que en caso de confirmarse positiva pueda ser notificada y vinculada a una red de atención especializada. Un test de VIH que no logre vincular a la persona a un sistema de salud es una estrategia que no ha cumplido el objetivo sanitario.¹

4.5 · La realización de la prueba

Se puede diferenciar si la prueba a realizar para la pesquisa del virus será una prueba instrumental (ELISA), un test rápido, un autotest o una prueba molecular, ya que hay diferencias entre estas pruebas en términos de los tiempos involucrados en la obtención del resultado y el grado de relación que tiene el personal de salud con la persona que requiere el análisis. También es importante tener en cuenta varios requisitos según el tipo de ensayo que se va a realizar. Por ejemplo, hay diferencias en los requisitos técnicos de la toma de muestra y del personal de salud involucrado. Las pruebas instrumentales son realizadas partir de sangre total obtenida a partir de punción venosa y debe ser tomada por personal técnico certificado en un lugar que reúna todos los requisitos sanitarios para ello.

En cuanto a la realización de la prueba instrumental, ésta debe realizarse por un profesional de la salud calificado para ello. Por otra parte, si el test a realizar es un test visual (rápido) los requerimientos son menos estrictos ya que el lugar donde se toma la muestra es de menor complejidad. El volumen de sangre requerido es muy pequeño, en un rango que va de los 5 a los 50 μL .

Un enfoque de salud pública tiene como objetivo garantizar el acceso más amplio posible a servicios de alta calidad sobre la base de enfoques simplificados y estandarizados. La entrega diferenciada de estos servicios es una estrategia que simplifica y adapta los servicios de VIH a las necesidades de las personas y colabora

a reducir las cargas innecesarias sobre el sistema de salud. Un elemento clave de este enfoque consiste en la entrega de servicios de diagnóstico, prevención, atención y medicamentos proporcionados en el punto de atención mediante la descentralización e integración de servicios. La realización de la prueba de VIH en el punto de cuidado (POC, *point of care*) consiste en una estrategia que utiliza pruebas rápidas de lectura visual en escenarios de testeo fuera de las instituciones de salud, acercando los servicios a los usuarios y facilitando así el acceso a los mismos.

Realza además la importancia de la utilización clínica de los resultados en el momento. En este sentido se cuenta con pruebas moleculares en base a la detección de ácidos nucleicos (genoma viral) y pruebas inmunológicas que permiten la detección del antígeno p24 o anticuerpos. Por otro lado, las pruebas de determinación de recuento de linfocitos T CD4+ en el punto de atención pueden facilitar la identificación rápida de personas con enfermedad avanzada que requieran vinculación urgente a la atención y al inicio de terapia, una atención diferenciada que permita aplicar el paquete de medidas que OMS/OPS proponen para esta población.²¹⁻²³ Esta prueba precalificada por OMS, provee lectura visual sobre si el recuento de células T CD4+ está por debajo de 200 $\text{cél.}/\mu\text{L}$. Su utilización podría colaborar a que personas con ingreso tardío a cuidados, o incluso con enfermedad avanzada, se vinculen y comiencen tratamiento más

4.5 · La realización de la prueba

rápidamente.^{24,25} Por último, la estrategia de utilización de pruebas de determinación de carga viral de VIH en el punto de atención ha mostrado aumentar significativamente la retención de personas en cuidados con supresión viral, mejorando la cascada del continuo de cuidados.²⁶ En varios países está permitido que estos test visuales sean realizados por personas que han sido previamente entrenadas en la ejecución e interpretación de los resultados. Para evitar errores preanalíticos, analíticos o postanalíticos, es necesario que los test para VIH ya sean

instrumentales o visuales siempre sean realizados bajo criterios de calidad para asegurar la certeza del resultado. Por ejemplo, es clave considerar las condiciones de almacenamiento de los reactivos, mantención de equipos, uso de controles, registro de resultados y control de lotes.¹¹⁻¹³

Cuando se utilizan pruebas en el punto de atención, la calidad y el rendimiento diagnóstico deben verificarse de acuerdo con las normas internacionales establecidas, como el programa de precalificación de la OMS.

4.6 · Entrega de resultado y consejería postest

Este es quizás la etapa más importante en la estrategia de usar el diagnóstico como mecanismo de prevención de nuevas infecciones por VIH. En primer lugar, en la consejería postest existe un contacto directo con la persona, lo que permite una mejor comunicación y conocimiento de la situación de riesgo de infección del sujeto. Es en este momento donde se debe eliminar todo tipo de prejuicios y barreras y se deben aclarar todas las dudas con respecto al virus, periodo de

ventana y validez del resultado. Es en esta etapa donde se explican con cierto nivel de detalle los alcances y limitaciones de un resultado reactivo o no reactivo y se refuerzan medidas de prevención como el uso correcto del preservativo. Además, esta breve entrevista sirve para evaluar el nivel de riesgo de infección por VIH que presenta la persona dando la posibilidad de recomendar profilaxis preexposición o postexposición, según corresponda.

5 · Autodiagnóstico de VIH

La autodetección del VIH es un proceso en el que una persona recoge su propia muestra (líquido de la mucosa oral o sangre), realiza un análisis sencillo y rápido de la detección del VIH e interpreta su resultado, cuándo y adonde lo desea. Tanto la OMS como ONUSIDA recomiendan las pruebas autoadministradas de detección del VIH como un abordaje diagnóstico complementario ya que serían de gran ayuda para mejorar el subdiagnóstico de VIH a nivel global. Los autotest pueden ofrecer a las personas una oportunidad de conocer su estado frente al virus en el momento y el lugar de su preferencia. Además, este tipo de pruebas ofrece privacidad completa a quienes les preocupa este aspecto, ofreciendo así la mayor confidencialidad posible en cuanto a su realización. Los autotest tienen la misma sensibilidad y especificidad que los test visuales. Sin embargo, en un estudio africano se ha reportado que puede haber discordancias en la interpretación de los resultados. En este estudio transversal

multicéntrico, se encontró con significación estadística ($p < 0,05$) que la educación insuficiente es un factor clave de la interpretación incorrecta de los resultados del autotest de VIH por parte de trabajadoras sexuales en la República Democrática del Congo.²⁷

A nivel mundial el uso del autotest ha ido ganando en importancia. Una excepción es Latinoamérica, donde a julio de 2019 solo algunos países como Brasil, México y Perú contaban con políticas de autotest implementadas o en vías de implementación. El estado de adopción e implementación de la política mundial de autodiagnóstico del VIH entre los años 2015 y 2020 ha sido creciente; mientras que en el año 2015 solo 41 países lo habían adoptado o tenían políticas muy avanzadas de implementación, para el año 2020 el número de países había aumentado a 119, es decir que, en 5 años, la cifra de países con políticas de autotest se había triplicado. Sin embargo, cuando se analiza esta información regionalmente se puede observar

5 · Autodiagnóstico de VIH

que América Latina solo tiene un 6% de implementación del autotest, muy lejos de África y Europa que muestran cifras del 30% y 38% respectivamente.^{1,3,7}

En el mercado existen dos formatos de autotest que se diferencian según el tipo de fluido que usan. Algunos utilizan fluido de la cavidad bucal y otros utilizan sangre. Ambos tienen ventajas, desventajas y limitaciones que hay que tener en cuenta al momento de su implementación. El autotest que usa sangre tiene un formato muy parecido a lo que se conoce como test visual rápido de VIH, con la única diferencia que es el propio usuario el que se toma la muestra de sangre capilar con un pinchazo en el dedo. Los autotest bajo este formato que se comercializan actualmente son de tercera generación ya que solo pueden determinar anticuerpos del tipo IgM o IgG, y tendrían un período de ventana de al menos 20 días. Este dispositivo sería algo más sensible que el formato oral, por la mayor cantidad de anticuerpos en la sangre que en los fluidos orales. Podría tener una mayor aplicación si se asocia a la detección de una segunda infección de transmisión sexual.

El formato de autotest que usa fluido de la cavidad bucal corresponde a una prueba de segunda generación ya que solo puede detectar la inmunoglobulina IgG, y por lo tanto, su período de ventana partiría en los 28 días.²⁸ Puede ser una opción para personas que por temor tratan de evitar los pinchazos y en este sentido el autotest oral es preferido por ellos, teniendo en cuenta las limitaciones mencionadas.

En varios estudios controlados con asignación aleatoria se observó que, en comparación con las pruebas de VIH convencionales realizadas en los centros de salud, el autotest aumenta el uso de las pruebas de detección de este virus. Un estudio realizado en la ciudad de Seattle, Estados Unidos demostró que el acceso a la autoevaluación

gratuita del VIH aumentó la frecuencia de las pruebas entre los hombres que tienen sexo con hombres de alto riesgo y no afectó el comportamiento sexual ni la adquisición de infecciones de transmisión sexual.²⁹

Las proporciones de personas diagnosticadas mediante autotest son similares a las obtenidas cuando las pruebas se realizan en un centro de salud. Los casos de uso incorrecto del autotest y los daños sociales asociados son poco frecuentes y no se ha notificado ningún suicidio atribuible al resultado de un autotest. Es una opción aceptable y viable en distintos grupos poblacionales y entornos comunitarios. A modo de conclusión, se puede decir que la evidencia indica que el autotest del VIH es una herramienta diagnóstica de calidad que, utilizada correctamente, puede entregar grandes beneficios para mejorar el subdiagnóstico de VIH.^{1,18,30,31}

Para su implementación, en una primera etapa, es necesario un período de educación para que la concienciación pública aumente y las personas ganen experiencia en su uso.¹

La vinculación a un servicio de salud es clave para el éxito de un programa de testeo. Se deberán elaborar políticas, normas y procedimientos operativos que sean claros y ofrezcan opciones adecuadas de apoyo. Se deberá garantizar el registro y la disponibilidad de productos para el autotest de VIH de calidad garantizada y de sistemas adecuados de vigilancia posterior a la comercialización para notificar y solucionar quejas, eventos adversos y perjuicios sociales. Además, es muy importante reforzar el mensaje que el autotest es una prueba de tamizaje y no proporciona un diagnóstico definitivo de la infección por VIH, requiriendo siempre confirmación.^{1,8,10,13}

En la tabla 3.2 se mencionan ventajas y desventajas de esta estrategia de testeo.

Tabla 3.2: Ventajas y desventajas del autotest de VIH

Ventajas

- ✓ La posibilidad de un aumento notable del conocimiento del estado con respecto a la infección por el VIH.
- ✓ Una mayor confidencialidad.
- ✓ Una mayor comodidad.
- ✓ La autonomía y el empoderamiento.
- ✓ La posibilidad de suprimir el estigma que rodea a las pruebas de detección del VIH.
- ✓ Menos recursos necesarios en el sistema de atención de salud.

Desventajas

- ✗ Mayor posibilidad de resultados inexactos.
- ✗ El peligro psicológico al separar la prueba de detección de la orientación.
- ✗ Una mayor dificultad de garantizar la remisión con fines de tratamiento y atención.
- ✗ La posibilidad de una utilización de las pruebas de detección del VIH que sea contraria a la ética.
- ✗ Las pruebas autoadministradas como una manera de justificar las relaciones sexuales sin protección.
- ✗ La preocupación sobre la eliminación segura de todo material con riesgo biológico.

6 · Proceso de confirmación de infección por VIH. Algoritmos diagnósticos

Un algoritmo de confirmación de VIH se realiza para resolver los falsos negativos que ocurren principalmente por no tener en cuenta el periodo de ventana inmunológica, entre otros motivos, y para aclarar los falsos positivos debidos a autoanticuerpos, o en politransfundidos, embarazadas, trasplantados y enfermedades autoinmunes y/o problemas con la técnica utilizada.³² Además es de utilidad para definir la situación de casos indeterminados o que requieren seguimiento usando pruebas moleculares.¹⁰

Indagando los procesos de confirmación en Alemania, Canadá, Argentina, Ecuador y Chile se puede mencionar que hay diferencias en cada país. En primer lugar, en ninguno de los países consultados, exceptuando Chile, existen procesos de confirmación centralizados en un solo laboratorio de referencia. Por ejemplo, en Canadá cada provincia es la encargada de confirmar sus casos y cada una de ellas tiene procesos confirmatorios similares. En Argentina, en el ámbito privado, no se derivan muestras a centros nacionales de referencia para confirmación, sino que cada centro privado lo maneja independientemente. En el ámbito público sólo los centros que no dispongan de técnicas moleculares (PCR/carga viral) derivan las muestras a centros de referencia para confirmación.

Otra diferencia es el grado de complejidad de los algoritmos y las pruebas utilizadas en el mismo.

Algunos países de la región utilizan al menos dos técnicas diferentes, una de tamizaje de alta sensibilidad y otra suplementaria confirmatoria de alta especificidad, para confirmar un caso, a diferencia de otros que confirman un caso como positivo utilizando solamente dos pruebas serológicas reactivas.

En cuanto a los métodos utilizados se pudo comprobar que Alemania, Argentina, Canadá y Chile usan en el tamizaje test de inmunoensayos de cuarta generación. En Argentina, en los ensayos confirmatorios, privilegian la carga viral por sobre los ensayos de Western blot. Es decir, un resultado reactivo por ELISA se confirma con una PCR cuantitativa (carga viral).

Canadá, confirma sus casos reactivos en un ELISA de cuarta generación con el método Geenius® (un test confirmatorio basado en la metodología Western blot que tiene la capacidad de discriminar entre VIH-1 y VIH-2). Esta prueba posee una sensibilidad de 99,3% y una especificidad de 98%.³³ En Canadá también se considera el uso de ensayos de amplificación de ARN o ADN proviral de VIH. En algunas provincias de Canadá, cuando las muestras de hombres que tienen sexo con hombres resultan negativas a los ensayos serológicos de cuarta generación, se les hace un ensayo de ácidos nucleicos adicional.

En Alemania, en cambio, los casos que resultan reactivos por serología los confirman ya sea con Western blot o con carga viral. Sólo consideran confirmatoria una carga viral mayor a 1.000

6 · Proceso de confirmación de infección por VIH. Algoritmos diagnósticos

copias/mL. Si la carga viral es menor a este valor, utilizan un ensayo del tipo Western blot para confirmar. Si el caso no es concluyente, lo vuelven a analizar en 12 semanas.

La estrategia descentralizada que se usa en la mayoría de los países de la región tiene grandes ventajas para el objetivo sanitario de “persona diagnosticada, persona tratada”. La confirmación descentralizada disminuye significativamente la tasa de casos de personas confirmadas que no son notificadas. Chile, usando la estrategia de confirmación centralizada, entre enero de 2010 y marzo de 2022, llegó a tener 15.860 personas confirmadas para el VIH pero que no habían sido notificadas, no se vincularon y, por lo tanto, no se encontraban en tratamiento.

Con respecto a un algoritmo confirmatorio simplificado eficaz y económico para la región se propone que después de un test de ELISA, inmunoensayos como ELFA o ECLIA o un test rápido de tercera o cuarta generación que resulten reactivos, se confirme utilizando ensayos basados en ácidos nucleicos,

idealmente PCR en tiempo real utilizando sondas Taqman® u otras diseñadas para detectar ARN o ADN proviral de VIH que estén certificados para ser usados con fines de diagnóstico *in vitro* en seres humanos (IVD).¹³⁻¹⁵ Alternativamente, se podría utilizar un PCR cualitativo y cuantitativo que esté validado para diagnóstico de VIH, tal como el equipo m-PIMA® de Abbott, que permite diagnosticar VIH-1 y VIH-2. Una vez que se ha pesquisado el virus, este instrumento puede realizar la cuantificación del número de copias de ARN viral del tipo de VIH detectado en la persona (carga viral). Se recomienda además el uso de la prueba Geenius® como test confirmatorio, ya que las muestras que no puedan ser confirmadas por pruebas de ácidos nucleicos podrán ser confirmadas por este método y viceversa. Eventualmente los casos que resulten más complejos y que resulten no concluyentes o indeterminados, pueden ser reevaluados después de 30 días o referidos a centros especializados para estudios más detallados con técnicas más sensibles como dd-PCR.^{14,15}

7 · Conclusiones

La expansión del diagnóstico y del tratamiento temprano combina los beneficios clínicos individuales de la terapia con los beneficios de disminución de la transmisión para la comunidad. Cada país necesita evaluar su situación epidemiológica e identificar sus poblaciones más vulnerables para establecer una estrategia programática de testeo que

alcance sobre todo a las personas en riesgo, que con frecuencia son las que son afectadas por barreras multidimensionales. Si queremos impactar fuertemente en la incidencia, necesitamos que más personas estén en tratamiento y con carga viral indetectable, y para ello es esencial que conozcan su diagnóstico.

8 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Realizar un diagnóstico de situación para implementar estrategias de testeo que alcancen a las poblaciones con más riesgo, permitiendo minimizar las barreras de carácter geográfico, económico y cultural para el acceso.
- ✓ Simplificar y/o eliminar las barreras burocráticas de los trámites para el acceso al diagnóstico: organización que no requiera turnos o autorizaciones, eliminar la necesidad de orden médica.
- ✓ Utilizar pruebas rápidas en algoritmos validados localmente para los programas o campañas fuera de los establecimientos de salud (pruebas en el *point of care*), gestionando mecanismos de vinculación a tratamiento (en positivos) y a servicios de prevención (en negativos).
- ✓ Incorporar el autotest como estrategia complementaria para poblaciones con riesgo aumentado y de más difícil acceso a las pruebas, y fomentar en ellas testeo más frecuente.

8 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Simplificar la consejería pretest. Promover y acompañar las iniciativas en las cuales el asesoramiento se pone en práctica de manera flexible y creativa.
- ✓ Promover la demanda espontánea por parte de la comunidad.
- ✓ Estimular la oferta activa y constante por parte del equipo de salud y por otros actores, en otros escenarios, con participación de la comunidad.
- ✓ Fomentar la descentralización del diagnóstico hacia la atención primaria de la salud en modelos de integración transversales.
- ✓ Sensibilizar a servicios de salud de otras especialidades a solicitar la prueba al menos una vez en la vida a las personas y con periodicidad en aquellas con riesgo aumentado.
- ✓ Alentar cambios legislativos que permitan el acceso de los adolescentes a los servicios de testeo sin la necesidad del permiso o el acompañamiento de un mayor.
- ✓ Evitar la referencia de las pruebas confirmatorias que retrasan devolución de resultados.
- ✓ Se recomienda la implementación de testeo por *opt-out*, sobre todo en clínicas de ITS, control prenatal, pacientes con signos o síntomas compatibles con inmunodeficiencia, guardias de emergencia y pacientes en internación, siempre respetando la autonomía y asegurando confidencialidad, estableciendo consentimiento, en lo posible verbal, y brindando información antes y después de la prueba.

9 · Referencias bibliográficas

- 1 Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Estadísticas mundiales sobre el VIH de 2017. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf. Acceso 12 de enero 2023. Retorno a Pág. 18
- 2 Crabtree-Ramírez B, Belaunzarán-Zamudio PF, Cortes CP, Morales M, Sued O, Sierra-Madero J. et al. The HIV epidemic in Latin America: a time to reflect on the history of success and the challenges ahead. *J Int AIDS Soc.* 2020; 23(3): e25468. Retorno a Pág. 18
- 3 Piñeirúa A, Sierra-Madero J, Cahn P, Guevara RN, Martínez E, Young B, et al. The HIV care continuum in Latin America: challenges and opportunities. *Lancet Infect Dis.* 2015; 15: 833–39. Retorno a Pág. 18
- 4 Moitra E, Tao J, Olsen J, Shearer RD, Wood BR, Busch AM, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on HIV testing rates across four geographically diverse urban centres in the United States: An observational study. *Lancet Reg Health Am.* 2022; 7: 100159. Retorno a Pág. 18
- 5 Centers for Disease Control and Prevention. HIV Surveillance Report. Diagnoses of HIV Infection in the United States and Dependent Areas, 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/library/reports/surveillance/cdc-hiv-surveillance-report-2020-updated-vol-33.pdf>. Acceso 13 de enero 2023. Retorno a Pág. 18
- 6 Araya A, Bravo P, Carrasco P, Urrutia MT, Vega P, Rubio M. et al. Facilitadores y barreras que enfrentan las personas al tomarse el test de ELISA para el diagnóstico del VIH: revisión de la literatura. *Rev Chilena Infectol.* 2013; 30(6): 638-43. Retorno a Pág. 18
- 7 Palella FJ, Armon C, Chmiel JS, Brooks JT, Hart R, Lichtenstein K, et al. CD4 cell count at initiation of ART, long-term likelihood of achieving CD4 >750 cells/mm³ and mortality risk. *J Antimicrob Chemother.* 2016; 71(9): 2654-62. Retorno a Pág. 18
- 8 Suthar AB, Ford N, Bachanas PJ, Wong VJ, Rajan JS, Saltzman AK, et al. Towards universal voluntary HIV testing and counselling: a systematic review and meta-analysis of community-based approaches. *PLoS Med.* 2013; 10(8): e1001496. Retorno a Pág. 19



9 · Referencias bibliográficas

- 9** Centers for Disease Control and Prevention. Vital Signs: Ending the HIV Epidemic. HIV Treatment Is Prevention. Updated Mar. 18, 2019. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vitalsigns/end-hiv/index.html>. Acceso 20 de marzo 2023. Retorno a Pág. 19
- 10** Organización Panamericana de la Salud. Epidemia del VIH y respuesta en América Latina y el Caribe. 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/epidemia-vih-respuesta-america-latina-caribe>. Acceso 23 de marzo 2023. Retorno a Pág. 19
- 11** Parker M, Berry S, Sullivan T, Fordan S, Wesolowskic L, Wroblewskid K, Gaynor AM. Performance of the Alere Determine™ HIV-1/2 Ag/Ab Combo Rapid Test with algorithm-defined acute HIV-1 infection specimens. *J Clin Virol*. 2018; 104: 89-91. Retorno a Pág. 19
- 12** Emerson B, Plough K. Detection of acute HIV-1 infections utilizing NAAT technology in Dallas, Texas. *J Clin Virol*. 2013; 58(Suppl 1): e48-53. Retorno a Pág. 19
- 13** García F, Álvarez M, Bernal C, Chueca N, Guillot V. Diagnóstico de laboratorio de la infección por el VIH, del tropismo viral y de las resistencias a los antirretrovirales. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011; 29(4): 297-307. Retorno a Pág. 19
- 14** Jones M, Williams J, Gärtner K, Phillips R, Hurst J, John Frater. Low copy target detection by Droplet Digital PCR through application of a novel open access bioinformatic pipeline. *J Virol Methods*. 2014; 202(100): 46-53. Retorno a Pág. 20
- 15** Moron-Lopez S, Puertas M, Gálvez C, Navarro J, Carrasco A, Esteve M. et al. Sensitive quantification of the HIV-1 reservoir in gut-associated lymphoid tissue. *PLoS One*. 2017; 12(4): e0175899. Retorno a Pág. 20
- 16** Ferrer P, Bastias C, Beltrán C, Afani A. Diagnosis of HIV infection using mass community rapid testing in Santiago, Chile. *J Clin Virol Plus*. 2022; 2(1): 100064. Retorno a Pág. 21
- 17** Roberts N, Holden J, Duck T, Kitchener S. Health promotion 'on steroids': the value of an experiential approach to promote rapid HIV testing in NSW, Australia. *Public Health Res Pract*. 2015; 25(2): e2521522. Retorno a Pág. 21
- 18** Mattioli S, Corbelli GM, Pieralli S, Esposti MD. HIV test: which is your best? A National survey on testing preferences among MSM in Italy. *J Int AIDS Soc*. 2014; 17(4 Suppl 3): 19598. Retorno a Pág. 21
- 19** Ortega-Gonzalez E, Martínez-Roma M, Ocete MD, Jimeno C, Fornos A, Esteban A. et al. HIV screening and linkage to care in a health department in Valencia, Spain: Lessons learned from a healthcare quality improvement project. *Medicine (Baltimore)*. 2022; 101(41): e30400. Retorno a Pág. 23
- 20** Chen YH, Fang CT, Shih MC, Lin KY, Chang SS, Wu ZT, et al. Routine HIV Testing and Outcomes: A Population-Based Cohort Study in Taiwan. *Am J Prev Med*. 2022; 62(2): 234-42. Retorno a Pág. 23
- 21** World Health Organization (OMS). Point-of-care CD4 tests to support the identification of individuals with advanced HIV disease. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/point-of-care-test-for-identifying-people-livingwith-advanced-HIV-disease>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 24
- 22** World Health Organization (OMS). Toolkit: HIV molecular diagnostics toolkit to improve access to viral load testing and infant diagnosis: HIV treatment and care. 2019. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325961>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 24

9 · Referencias bibliográficas

- 23** World Health Organization (OMS). Guidelines for managing advanced HIV disease and rapid initiation of antiretroviral therapy. 2017. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550062>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 24
- 24** Vojnov L, Markby J, Boeke C, Harris L, Ford N, Peter T. POC CD4 testing improves linkage to HIV care and timeliness of ART initiation in a public health approach: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2016; 11: e0155256. Retorno a Pág. 25
- 25** Spooner E, Reddy T, Mchunu N, Reddy S, Daniels B, Ngomane N, et al. Point-of-care CD4 testing: Differentiated care for the most vulnerable. *J Glob Health*. 2022; 12: 04004. Retorno a Pág. 25
- 26** Drain PK, Dorward J, Violette LR, Quame-Amaglo J, Thomas KK, Samsunder N, et al. Point-of-care HIV viral load testing combined with task shifting to improve treatment outcomes (STREAM): findings from an open-label, non-inferiority, randomised controlled trial. *Lancet HIV*. 2020; 7(4): e229-e237. Retorno a Pág. 25
- 27** Tonen-Wolyec S, Batina-Agasa S, Longo JD, Mboumba Bouassa RS, Bélec L. Insufficient education is a key factor of incorrect interpretation of HIV self-test results by female sex workers in Democratic Republic of the Congo: A multicenter cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*. 2019; 98(6): e14218. Retorno a Pág. 25
- 28** Irrarázabal L, Levy J, Norr K, Cianelli R, Issel LM, Pérez C, Hotton A. Predictors of readiness for oral rapid HIV testing by Chilean health care providers. *Rev Panam Salud Publica*. 2016; 40(5): 363-70. Retorno a Pág. 26
- 29** Katz DA, Golden MR, Hughes JP, Farquhar C, Stekler JD. HIV self-testing increases HIV testing frequency in high risk men who have sex with men: a randomized controlled trial. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2018; 78(5): 505-12. Retorno a Pág. 26
- 30** Jamil MS, Eshun-Wilson I, Witzel TC, Siegfried N, Figueroa C, Chitembo L, et al. Examining the effects of HIV self-testing compared to standard HIV testing services in the general population: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2021; 38: 100991. Retorno a Pág. 26
- 31** Hatzold K, Gudukeya S, Mutseta MN, Chilongosi R, Nalubamba M, Nkhoma C, et al. HIV self-testing: breaking the barriers to uptake of testing among men and adolescents in sub-Saharan Africa, experiences from STAR demonstration projects in Malawi, Zambia and Zimbabwe. *J Int AIDS Soc*. 2019; 22 Suppl 1: e25244. Retorno a Pág. 26
- 32** Hutchinson AB, Ethridge SF, Wesolowski LG, Shrestha RK, Pentella M, Bennett B. et al. Costs and outcomes of laboratory diagnostic algorithms for the detection of HIV. *J Clin Virol*. 2013; 58(Suppl 1): e2-7. Retorno a Pág. 27
- 33** Mor O, Mileguir F, Michaeli M, Levy I, Mendelson E. Evaluation of the Bio-Rad Geenius HIV 1/2 Assay as an Alternative to the INNO-LIA HIV 1/2 Assay for Confirmation of HIV Infection. *J Clin Microbiol*. 2014; 52(7): 2677-9. Retorno a Pág. 27

Vinculación a cuidados. Testear y tratar

Máximo O. Brito

Profesor de Medicina Interna e Infectología, Universidad de Illinois en Chicago, EE.UU.
Jefe de Infectología, Hospital de Veteranos Jesse Brown, Chicago, EE.UU.

1 · Introducción

La terapia antirretroviral (TAR) disminuye la morbilidad y mortalidad en personas con VIH (PcVIH).¹⁻³ Los beneficios de la TAR no se limitan a la persona que recibe la terapia, sino que se extienden a sus parejas seronegativas y a la comunidad en general. Las PcVIH que tienen una carga viral indetectable no transmiten el virus por vía sexual a otras personas, lo que tiene importante impacto para la salud pública.^{4,5} A pesar de estos beneficios, el proporcionar una cobertura sostenida de medicamentos a todas las PcVIH sigue siendo un desafío.

Se estima que aproximadamente 2,2 millones de personas viven con VIH en Latinoamérica para una prevalencia de alrededor de 0.5% en adultos de la región. Aunque se estima que el

82% de las PcVIH conocen su estado serológico, solamente un 69% se encuentra recibiendo la TAR y, de estos, un 63% tiene carga viral indetectable.⁶ Estos indicadores todavía se encuentran muy por debajo de las metas 90-90-90 propuestas por ONUSIDA para el año 2020.⁷ Por ende, se hace necesaria la consideración de nuevas estrategias estructurales, conductuales y de los sistemas de salud para acelerar el acceso, vinculación y retención de las PcVIH. Una de estas estrategias es el inicio rápido de la TAR. Esta intervención promueve la participación temprana en la atención del VIH, disminuye el abandono de la terapia en sujetos recién diagnosticados y mejora la retención en cuidado de las PcVIH que han abandonado la terapia y se reincorporan al cuidado médico.

2 · Revisión de la evidencia

Varios estudios han confirmado la eficacia de los modelos de inicio rápido de la TAR. Un estudio aleatorizado no ciego realizado en Haití mostró que las personas que comenzaron el TAR el mismo día del diagnóstico fueron retenidas en la atención con mayor frecuencia que las personas que recibieron TAR siguiendo la práctica estándar (80% vs 72%). Además, la proporción de PcVIH retenida en cuidado médico que mantuvo una carga viral < 50 copias/ml fue mayor en el grupo que inició la TAR el mismo día (53% vs 44%).⁸

Otro estudio aleatorizado realizado en Sudáfrica mostró que los individuos en el brazo de inicio rápido de la TAR tuvieron más probabilidades de tener una carga viral indetectable a los 10 meses

de iniciado el tratamiento en comparación con las personas que iniciaron el tratamiento según la práctica estándar (64% vs 51%; RR 1,26, IC95% 1,05-1,50).⁹

Un estudio de cohorte realizado en los Estados Unidos comparó a individuos tratados bajo un protocolo de inicio rápido de tratamiento con otros que no fueron incluidos en dicho protocolo y con controles históricos. Los investigadores reportaron que el tiempo promedio hacia la supresión virológica, definido por una carga viral < 200 copias/ml, fue más rápido en el grupo de intervención.¹⁰ Algunos programas comunitarios de atención del VIH han reportado la implementación exitosa de modelos de inicio rápido de la TAR.¹¹

3 · Implementación

La implementación de un protocolo de testeo e inicio rápido de la TAR requiere de modificaciones en los procesos de diagnóstico y vinculación al tratamiento en los centros de atención. El objetivo de dichos cambios es eliminar las barreras administrativas, clínicas y de recurso humano que impiden disminuir el intervalo entre el diagnóstico y la administración de la/s primera/s

tableta/s de la terapia. En la medida de lo posible, se persigue administrar la TAR en las primeras 24 horas luego del diagnóstico o luego de la revinculación al cuidado médico de las PcVIH que previamente abandonaron el tratamiento. El primer paso para instaurar un programa de inicio rápido consiste en realizar una evaluación de las necesidades del centro de salud lo cual



3 - Implementación

permitirá diseñar la carpeta de servicios y determinar los puntos claves a fortalecer en el flujo de procesos. Por ejemplo, sería importante saber cuáles grupos vulnerables están siendo testeados pero no vinculados efectivamente al cuidado médico. También sería importante conocer el tiempo promedio desde el diagnóstico

hasta el inicio de la TAR, los grupos vulnerables que están abandonando el tratamiento con mayor frecuencia y los índices de supresión viral en el centro de salud.

El manejo de esos datos permitirá dirigir sus recursos hacia las áreas que necesitan ser priorizadas.

Algunas acciones que necesitan fortalecerse para integrar el inicio rápido de la terapia al estándar de cuidado de un centro de salud son:¹²

- ✓ Delinear los procesos de referencia externos e internos para la vinculación expedita a la TAR.
- ✓ Designar una persona del equipo como responsable del programa que identifique a aquellos individuos que se beneficien especialmente del inicio rápido (ej.: enfermedad avanzada, embarazadas, infección aguda, dificultades de acceso al sistema, otros).
- ✓ Desarrollar un proceso de flujos y un protocolo detallado de atención y vinculación para personas recién diagnosticadas con VIH o personas en abandono de terapia que se revinculan al cuidado.
- ✓ Entrenar al personal sobre los beneficios del inicio rápido de la TAR y sobre los procedimientos a seguir en el desarrollo del programa.
- ✓ Asegurar el apoyo de la administración del centro de salud para garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios.
- ✓ Utilizar los datos generados durante y posteriormente a la implementación del programa para mejorar el cuidado de las personas y fortalecer los servicios futuros.

Personas con VIH que califican para inicio rápido de ART:

- ✓ **PcVIH recién diagnosticadas con VIH.** Cualquier persona con un nuevo diagnóstico de VIH, incluyendo a personas con síndrome retroviral agudo.
- ✓ **PcVIH con una prueba de VIH positiva (rápida o no rápida) en los últimos 12 meses que no hayan recibido tratamiento.** Si la persona fue diagnosticada mediante una prueba rápida se iniciará el TAR mientras se esperan los resultados de la prueba confirmatoria.
- ✓ **PcVIH que están fuera de cuidado médico.** Cualquier persona diagnosticada con VIH que esté fuera de cuidado por >1 año.

3.1 - Visita inicial

Durante la primera visita se debe proveer información sobre el significado de un resultado positivo a la prueba de VIH. El personal comentará el significado de las pruebas rutinarias realizadas comúnmente a PcVIH

(conteo de linfocitos T CD4+, determinación de carga viral). Además, se realizará una evaluación rápida de la salud mental del individuo para determinar la necesidad de cuidado especializado inmediato.

Otros objetivos de esta primera visita son:

- 1 Introducir a la persona al personal de salud.
- 2 Registrar a la persona en la base de datos y/o registro clínico del centro de salud.
- 3 Realizar una evaluación médica completa incluyendo historia clínica, examen físico y evaluación/tratamiento de enfermedades de transmisión sexual u otras comorbilidades asociadas.
- 4 Hacer una estimación preliminar del riesgo de estigma o trauma como resultado del reciente diagnóstico.
- 5 Crear un plan de cuidado médico a largo plazo basado en las necesidades de las personas.
- 6 Obtener muestras de sangre para pruebas de laboratorio (Tabla 4.1).
- 7 Administrar los fármacos antirretrovirales recomendados como primera línea (Tabla 4.2),¹³ preferiblemente el mismo día del diagnóstico.
- 8 Proveer consejería sobre los efectos adversos de la TAR y sobre la importancia de la adherencia a los medicamentos para prevenir la resistencia viral.
- 9 Ofrecer información sobre el concepto de indetectable=intrasmisible (I=I) y técnicas para comunicarse con familiares y amigos.
- 10 Interconsulta con otros servicios según sea necesario.

Tabla 4.1 - Pruebas de laboratorio iniciales

Conteo sanguíneo completo.
Perfil metabólico completo.
Pruebas de sífilis.
Búsqueda de gonorrea y <i>Chlamydia sp</i> (garganta, orina, recto, si corresponde).
Prueba de tamizaje para tuberculosis (varía según el país).
Serologías para hepatitis virales (HBsAg, HBsAc, HBcAc, VHA Ac, VHC Ac).
G6PD
Pruebas específicas: VIH Ag/Ac y prueba confirmatoria (si corresponde); recuento de linfocitos T CD4+; carga viral VIH; HLA B57 01; genotipo del VIH (según recomendaciones de cada país).
Prueba de embarazo (si corresponde).
Uroanálisis.

Tabla 4.2 - Esquemas antirretrovirales de preferencia para inicio rápido (preferir coformulaciones para optimizar adherencia)

PREFERIDOS

DTG	TDF/FTC TDF/3TC TAF/FTC
-----	-------------------------------

BIC	TAF/FTC
-----	---------

ALTERNATIVOS

DRV/r	TDF/FTC TDF/3TC TAF/FTC
-------	-------------------------------

EVG/c	TAF/FTC
-------	---------

DTG: dolutegravir
 BIC: bictegravir
 TDF: tenofovir disoproxil fumarato
 TAF: tenofovir alafenamida
 DRV/r: darunavir realzado con ritonavir
 EVG/c: elvitegravir realzado con cobicistat.



3.2 · Segunda visita

Esta visita se pautará a los 14-21 días desde el inicio de la TAR. El objetivo será monitorear la adherencia y efectos adversos potenciales de la

terapia. Se evaluará la salud mental de la PcVIH y se proveerá psicoterapia o tratamiento psiquiátrico si fuera necesario.

3.3 · Tercera visita

Esta visita se agendará a las 4-8 semanas luego del inicio de la TAR. Además de realizar un examen físico completo, se procederá a tomar muestra de sangre para conteo de linfocitos T CD4+ y carga viral. Si el sujeto todavía no está

indetectable, se medirá de nuevo la carga viral en otras 4-8 semanas. Una vez que la carga viral este indetectable, se establecerán las visitas de seguimiento según las normativas del centro de salud en cuestión.

4 · Conclusiones

La TAR disminuye considerablemente la morbilidad y mortalidad por VIH/Sida. El inicio temprano de la TAR mejora la adherencia y las probabilidades de mantener una carga viral suprimida a largo plazo. La implementación del inicio rápido de la TAR requiere de modificaciones importantes en los programas de atención de

VIH. Es necesario crear protocolos de atención y flujos de procesos que tienen como objetivo primordial disminuir las barreras administrativas, clínicas y de personal humano que impiden administrar la terapia dentro de las primeras 24 horas posteriores al diagnóstico.

5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Comprometerse a ofrecer la TAR en forma rápida requiere realizar cambios estructurales al flujo de procesos de los centros de salud para abolir barreras administrativas y clínicas.
- ✓ El inicio rápido de la TAR está indicado en todas las personas con diagnóstico confirmado de VIH, con especial énfasis en personas con enfermedad avanzada, embarazadas, infección aguda y dificultades de acceso.
- ✓ La TAR rápida debe iniciarse dentro de las primeras 24 horas luego del diagnóstico (máximo 7 días).
- ✓ Los individuos iniciados en TAR requieren de un seguimiento cercano especialmente durante las primeras 4 semanas de tratamiento.
- ✓ La TAR de elección serán los medicamentos de primera línea recomendados en el país donde se implemente el programa.

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Lohse N, Hansen AB, Pedersen G, Kronborg G, Gerstoft J, Sørensen HT, et al. Survival of persons with and without HIV infection in Denmark, 1995-2005. *Ann Intern Med.* 2007; 146(2): 87-95.
- 2 Lohse N, Obel N. Update of survival for persons with HIV infection in Denmark. *Ann Intern Med.* 2016; 165(10): 749-50.
- 3 Farnham PG, Gopalappa C, Sansom SL, Hutchinson AB, Brooks JT, Weidle PJ, et al. Updates of lifetime costs of care and quality-of-life estimates for HIV-infected persons in the United States: late versus early diagnosis and entry into care. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2013; 64(2): 183-9.
- 4 Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *N Engl J Med.* 2011; 365(6): 493-505.
- 5 Bavinton BR, Pinto AN, Phanuphak N, Grinsztejn B, Prestage GP, Zablotska-Manos IB, et al. Viral suppression and HIV transmission in serodiscordant male couples: an international, prospective, observational, cohort study. *Lancet HIV.* 2018; 5(8): e438-e447.

Retorno a
Pág. 32

Retorno a
Pág. 32

Retorno a
Pág. 32

Retorno a
Pág. 32

Retorno a
Pág. 32



6 · Referencias bibliográficas

- 6 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). AIDSinfo Global data on HIV epidemiology and response 2021. Latin America. Disponible en: <https://aidsinfo.unaids.org>. Acceso 15 de enero 2023. Retorno a Pág. 32
- 7 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). 90-90-90: treatment for all. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/909090>. Acceso 16 de enero 2023. Retorno a Pág. 32
- 8 Koenig SP, Dorvil N, Devieux JG, Hedt-Gauthier BL, Riviere C, Faustin M, et al. Same-day HIV testing with initiation of antiretroviral therapy versus standard care for persons living with HIV: A randomized unblinded trial. *PLoS Med.* 2017;14(7): e1002357. Retorno a Pág. 32
- 9 Rosen S, Maskew M, Fox MP, Nyoni C, Mongwenyana C, Maletle G, et al. Initiating Antiretroviral Therapy for HIV at a Patient's First Clinic Visit: The RapIT Randomized Controlled Trial. *PLoS Med.* 2016; 13(5): e1002015. Retorno a Pág. 32
- 10 Pilcher CD, Ospina-Norvell C, Dasgupta A, Jones D, Hartogensis W, Torres S, et al. The Effect of Same-Day Observed Initiation of Antiretroviral Therapy on HIV Viral Load and Treatment Outcomes in a US Public Health Setting. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2017; 74(1): 44-51. Retorno a Pág. 32
- 11 Colasanti J, Sumitani J, Mehta CC, Zhang Y, Nguyen ML, Del Rio C, Armstrong WS. Implementation of a rapid entry program decreases time to viral suppression among vulnerable persons living with HIV in the Southern United States. *Open Forum Infect Dis.* 2018; 5(6): ofy104. Retorno a Pág. 32
- 12 Technical Assistance Provider Innovation Network. Rapid ART: An Essential Strategy for Ending the HIV Epidemic 2021. Disponible en: <https://targethiv.org/library/rapid-art-essential-strategy-ending-hiv-epidemic>. Acceso 9 de enero 2023. Retorno a Pág. 33
- 13 Asociación Panamericana de Infectología: Comité de VIH/SIDA. Estándares para el diagnóstico y tratamiento del VIH/SIDA en Latinoamérica 2017. Disponible en: <https://vilala.com>. Acceso 10 de enero 2023. Retorno a Pág. 34

Prevención farmacológica: profilaxis preexposición

Gustavo Lopardo

Médico infectólogo. Profesor Enfermedades infecciosas de la Universidad de Buenos Aires.
Consultor departamento infectología Hospital Bernardo Houssay.
Coordinador docente FUNCEI. Vicepresidente Asociación Panamericana de Infectología.

1 - Introducción

En América Latina se estima que se producen 100.000 (66.000 a 150.000) nuevas infecciones anualmente; más del 90% ocurren en poblaciones clave y sus parejas sexuales, siendo los hombres gais y otros hombres que tienen sexo con hombres los más afectados.¹ El número

de nuevas infecciones se mantiene estable desde 2010, y por esta razón, promover las diferentes estrategias que forman parte de la prevención combinada, y entre ellas la profilaxis preexposición (PrEP por su sigla en inglés) resulta de vital importancia.

2 - Evidencia científica que apoya el uso de la PrEP

2.1 - Estudios clínicos

La eficacia del uso de agentes antirretrovirales como PrEP oral ha sido establecida en forma consistente en ensayos clínicos. Los siguientes

ensayos han evaluado la eficacia de PrEP en diversas poblaciones en ensayos aleatorizados y controlados versus placebo o grupo control.

Fig. 5.1 - Estudios clínicos de profilaxis preexposición

Estudio	Población estudiada	N	Lugar de realización	Agente utilizado para PrEP	Eficacia % (IC 95%)
iPrEx ²	HSH y mujeres trans	2.499	América del Norte América del Sur Tailandia Sudáfrica	TDF/FTC diario	44 (15-63)
TDF2 ³	Hombres y mujeres heterosexuales	1.200	Botswana	TDF/FTC diario	62 (22-83)
Partners PrEP ⁴	Parejas heterosexuales serodiscordantes	4.758	Botswana Kenya Ruanda Sudáfrica Tanzania Uganda Zambia	TDF o TDF/FTC diario	67 (44-81) para TDF 75 (55-87) para TDF/FTC
FEM-PrEP ⁵	Mujeres heterosexuales	1.951	Kenia Sudáfrica Tanzania	TDF/FTC diario	6 (52-41)
VOICE ⁶	Mujeres heterosexuales	5.029	Uganda Sudáfrica Zimbabue	TDF, TDF/FTC o TDF gel tópico diario	6,7 (4,7-8,3)
Bangkok TDF Study (BTS) ⁷	Usuarios de drogas inyectables	2.413	Tailandia	TDF oral diario	49 (10-72)
PROUD ⁸	HSH y mujeres trans	544	Inglaterra	TDF/FTC diario inmediato o diferido	86 (58-96)
YPERGAY ⁹	HSH y mujeres transgénero	414	Francia Canadá	TDF/FTC a demanda vs placebo	86 (40-99)
DISCOVER ¹⁰	HSH Mujeres trans	5.387	Países europeos América del Norte	TAF/FTC vs TDF/FTC	TAF/FTC no inferior
Prevénir ¹¹	HSH	3.056	Francia	TDF/FTC diario vs a demanda	Incidencia infección: Diario 1,1 (0,4-2,3) A demanda 1 (0,13-7,49)

NS: no significativo. TDF: tenofovir disoproxilfumarato. FTC: emtricitabina. TAF: tenofovir alafenamida



2.1 · Estudios clínicos

Estos estudios aleatorizados y controlados permitieron demostrar en forma contundente la eficacia de la PrEP como una herramienta de prevención en poblaciones de alto riesgo de infección por VIH administrando TDF/FTC en formadiaria.

El estudio YPERGAY⁹ evaluó el uso de TDF/FTC en forma intermitente, denominada por los investigadores como "a demanda". Dos comprimidos de TDF/FTC fueron administrados 2 a 24 horas previas a la práctica sexual, un tercer comprimido 24 horas luego de la primera toma y el cuarto y último comprimido 48 horas después de la primera toma. Esta modalidad ha demostrado en HSH alta eficacia (2 + 1 + 1). Esta estrategia de prevención no debe utilizarse en personas con infección crónica por el virus de la hepatitis B.

El estudio DISCOVER¹⁰ es un ensayo aleatorizado y controlado diseñado para evaluar la no inferioridad de TDF/FTC vs TAF/FTC. Tenofovir

alafenamida alcanza niveles intracelulares más elevados y más rápidamente en relación con TDF. En el estudio DISCOVER 5.387 HSH y mujeres trans en alto riesgo de infección por VIH fueron aleatorizados 1:1 para recibir diariamente uno de los dos regímenes. El estudio encontró una incidencia de infección por VIH a las 48 semanas de 0,16/100 personas/año para el grupo TAF/FTC y de 0,34/100 personas/año para el grupo TDF/FTC, demostrándose la no inferioridad de un régimen que incluye TAF vs TDF. La mayoría de las infecciones se produjeron previas al ingreso de los sujetos al estudio o en sujetos con bajos niveles de tenofovir. Se observaron incrementos de peso y del nivel de lípidos con mayor frecuencia en el grupo que recibió TAF/FTC, mientras que las alteraciones óseas y renales fueron más frecuentes en el grupo que recibió TDF/FTC.

2.2 · Rol de cabotegravir inyectable de acción prolongada como PrEP

Cabotegravir de acción prolongada (CAB-LA), un inhibidor de integrasa con prolongada vida media administrado por vía intramuscular fue evaluado en HSH y mujeres trans en el estudio HPTN 083¹², y en mujeres cis en el estudio HPTN 084¹³, en alto riesgo de adquirir infección por VIH.

Ambos estudios tuvieron un diseño similar, aleatorizando voluntarios a recibir CAB-LA o TDF/FTC en forma diaria. Cabotegravir fue

administrado por vía oral diariamente durante las primeras semanas con el objetivo de evaluar tolerancia y luego se aplicaron inyecciones intramusculares cada 8 semanas.

En ambos estudios se demostró la superioridad de CAB-LA frente a TDF/FTC.

Los estudios HPTN 083 y 084 aportan una nueva modalidad de PrEP no solo con demostrada eficacia en HSH sino también en mujeres cis y trans.

2.3 · Toxicidad

La tolerancia a la administración de TDF/FTC en los ensayos de PrEP ha sido muy buena. Los eventos adversos descriptos en general han sido leves. No se ha observado tubulopatía o fallo renal clínicamente relevante. Se ha notificado leve disminución en la densidad mineral ósea especialmente en columna y, de menor impacto, en cadera. En el seguimiento de los sujetos que participaron del iPrEx se observó recuperación de la densidad mineral ósea tanto en columna como en cadera tras la discontinuación de la PrEP. Los efectos a largo plazo del TDF/FTC utilizado como PrEP no son conocidos por el momento. En experiencias de implementación, menos del 0,6% suspendieron la profilaxis por

toxicidad. Los ensayos clínicos y estudios observacionales de TDF/FTC han demostrado seguridad cuando se lo prescribe a adultos sanos no infectados por VIH con clearance de creatinina >60 ml/min. TAF/FTC para PrEP está aprobado para personas con clearance de creatinina >30 ml/min.

Las inyecciones de cabotegravir se asocian con reacciones locales. De los 2.117 participantes en el estudio HPTN 083 que recibieron al menos una inyección de CAB-LA 2,4% interrumpieron permanentemente las aplicaciones debido a un evento adverso, y 60,8% refirieron dolor en el sitio de inyección con una mediana de duración de 3 días.¹¹

2.4 · Desarrollo de resistencia

Una preocupación que acompañó a los primeros ensayos clínicos que utilizaron agentes antirretrovirales para PrEP fue la posibilidad de desarrollo de mutaciones asociadas a resistencia (MAR) en sujetos que recibiendo TDF o TDF/FTC adquirieran infección por VIH. Sin embargo, la evidencia surgida de los estudios mostró que el desarrollo de resistencia ha sido excepcional.¹⁴ Las MAR fueron detectadas en 0.2% de los sujetos que participaron en ensayos de PrEP, en la mayoría de los casos la mutación M184V/I. La mayor parte de los sujetos que presentaron resistencia, estaban desarrollando infección aguda por VIH cuando comenzaron a recibir PrEP, y es por esta razón que deben maximizarse los esfuerzos para descartar la infección aguda por VIH antes del inicio de la PrEP. En sujetos con mala adherencia también puede producirse infección por VIH y desarrollo de MAR, por eso se considera muy importante establecer programas que aseguren el seguimiento de las personas que usan PrEP. Su uso sin supervisión y en forma irregular puede dar lugar a resultados desfavorables, como infección por virus resistente.¹⁵

En el estudio HPTN 083, que evaluó cabotegravir como PrEP, se encontró desarrollo de resistencia a inhibidores de integrasa.

2.5 · PrEP y embarazo

El embarazo se ha asociado a un riesgo incrementado de adquirir infección por VIH. TDF/FTC, y más recientemente TAF/FTC han sido ampliamente utilizados en mujeres embarazadas viviendo con VIH, sin evidencia

de efecto teratogénico.¹⁷ Por lo tanto, TDF/FTC en forma diaria está recomendado en embarazo y lactancia. (Ver capítulo 12: **Estándares de testeo y prevención en mujeres**).

Se produjeron 35 infecciones por VIH en el brazo cabotegravir; algunas ocurrieron antes del inicio de PrEP, otras durante el periodo en el cual los sujetos recibían medicación oral, otras luego de haberse interrumpido la administración de cabotegravir por periodos prolongados y siete infecciones se produjeron en sujetos que recibieron la medicación en forma adecuada.¹⁶ El análisis mostró el desarrollo de MAR a los INSTI en forma gradual alcanzando altos niveles de resistencia. La demora en el diagnóstico de infección incidente por VIH que ocurre en los sujetos que reciben PrEP debido a la supresión de la replicación viral que genera la presencia de drogas antirretrovirales expone al desarrollo de resistencia y a la acumulación progresiva de MAR.

En el estudio HPTN 084 no se detectó el desarrollo de MAR en las mujeres que seroconvirtieron.

Por ello, antes del inicio de la PrEP, deben maximizarse los esfuerzos para descartar infección aguda por VIH.

Cuando se analiza el riesgo de desarrollo de resistencia en sujetos que reciben PrEP, se puede concluir que el mismo es muy bajo y que un gran número de infecciones se logran prevenir por cada sujeto que desarrolla resistencia.

3 · Recomendaciones para la prescripción de PrEP

En términos generales, los sitios que ofrezcan PrEP deberían contar con la posibilidad de ofrecer otras herramientas de la prevención combinada: distribución de preservativos, profilaxis postexposición (PEP, por su sigla en inglés), detección y tratamiento de infecciones de transmisión sexual, vacunación para hepatitis B y virus papiloma humano (VPH), reducción de daños para usuarios de drogas y diagnóstico integral de la infección por VIH con adecuada vinculación al tratamiento ARV para quienes resulten positivos.

El servicio de diagnóstico y consejería es

fundamental en la identificación de los potenciales usuarios de PrEP y de PEP. También estos servicios deben ser capacitados en la identificación de probables casos de infección aguda por VIH. Además, el abordaje debe ser particularmente empático y desprovisto de todo estigma y prejuicios ante la diversidad sexual y cultural de los usuarios. Esto último es fundamental para que las poblaciones de más alto riesgo, que son quienes más se pueden beneficiar de la PrEP y de las otras herramientas de la prevención combinada, tengan acceso a estos servicios.



3 · Recomendaciones para la prescripción de PrEP

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS y de otros organismos, se debería implementar la PrEP en poblaciones en alto riesgo de adquirir infección por VIH, definidas como aquellas con una incidencia igual o superior a 2-3 por 100 personas año.¹ Si bien existen particularidades en cada país, en América Latina las tasas de

incidencia más alta se encuentran en los hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) y en las mujeres trans.¹ Sin embargo, no todos los individuos pertenecientes a estos grupos poblacionales tienen necesidad de utilizar PrEP. Los criterios de indicación se resumen en Fig. 5.1.

Fig. 5.1 · Criterios para indicación de la PrEP

1. Varones cis y varones trans que tienen relaciones sexuales con otros varones cis y mujeres trans que refieran:
 - a) uso inconsistente de preservativo en relaciones sexuales anales (receptivas o insertivas)
 - b) hayan tenido diagnóstico de una ITS bacteriana en los últimos 6 meses
 - c) hayan solicitado o recibido PEP en más de una oportunidad.
2. Parejas serodiscordantes en las que la persona VIH positiva no esté en tratamiento antirretroviral o que lo reciba pero que no tenga una carga viral indetectable en forma sostenida y que refieran uso inconsistente de preservativo en las relaciones sexuales.
3. Trabajadores/as sexuales con uso inconsistente de preservativo.
4. Usuarios/as de drogas que en los últimos seis meses hayan compartido agujas u otros implementos.

La profilaxis preexposición para la prevención de la transmisión sexual de VIH debe ofrecerse siempre junto con otras herramientas de la prevención combinada como la detección y tratamiento de ITS y, principalmente, la consejería y la provisión de preservativos.

El régimen más estudiado y del cual existe mayor evidencia y experiencia clínica es la administración de PrEP en forma diaria mediante un comprimido de TDF 300 mg/FTC 200 mg. La administración de PrEP "a demanda" para proteger un evento (2 + 1 + 1), administrado entre 2 y 24 horas antes del contacto sexual, seguido de un tercer comprimido 24 horas después de la primera toma y un cuarto comprimido a las 48 horas es una estrategia con demostrada eficacia en HSH y en mujeres trans que no reciban terapia hormonal.⁹

Emtricitabina (FTC) y lamivudina (3TC) en combinación con tenofovir disoproxil fumarato son clínicamente intercambiables cuando se los utiliza para tratamiento de la infección por VIH, para PEP y para PrEP. La farmacocinética de emtricitabina y lamivudina ha sido evaluada comparativamente en plasma, células periféricas mononucleares (PBMC, por su sigla en inglés) y fluidos genitales, mostrando que la

vida media de 3TC en plasma es más corta (6 a 8 vs 8 a 10 horas), la vida media intra PBMC más prolongada (27 vs 19 horas). A pesar de las diferencias en parámetros farmacocinéticos que favorecerían el uso de FTC, ambas drogas han demostrado ser efectivas para el tratamiento y la prevención de la infección por VIH. Las formulaciones genéricas de TDF/3TC son de menor costo en relación con TDF/FTC y por esta razón la OMS ha incluido la coformulación de TDF/3TC como un régimen apto para la PrEP.^{1, 18} En parejas serodiscordantes, cuando el sujeto VIH reactivo de la pareja recibe tratamiento ARV en forma adecuada y se encuentra con supresión viral en forma sostenida existe fuerte evidencia de no transmisión del VIH¹⁹ y por esa razón no se recomienda el uso de PrEP.

La terapia de reemplazo hormonal con estrógenos se asocia a menores concentraciones de TDF en la mucosa del recto; por esa razón, en mujeres trans que reciban terapia de reemplazo hormonal con estrógenos, no se recomienda el uso de PrEP a demanda.²⁰

Por las características de las poblaciones que mayor beneficio pueden obtener de la PrEP, es necesario implementar estrategias que prioricen el alcance a quienes más se van a beneficiar, por

3 · Recomendaciones para la prescripción de PrEP

medio de una comunicación eficaz y poniendo los servicios de salud accesibles a estas personas.

La implementación de PrEP debe cumplir con el paradigma de servicios de cuidados de la salud centrados en las personas.

3.1 · Evaluación y consulta Inicial

En Fig. 5.2 se resumen los procedimientos a realizar en la primera consulta de PrEP y para el seguimiento y control posterior.

Fig. 5.2 · Consulta inicial y seguimiento

Determinar el riesgo	· Ver cuadros de criterios para la indicación de PrEP.
Evaluación basal	<ul style="list-style-type: none"> · Prueba de VIH de 4ª generación negativa. · Ausencia de signos y/o síntomas de infección aguda por VIH. · En el caso de que la persona refiera relaciones de alto riesgo recientes, se sugiere repetir prueba de VIH de 4ª generación en 2-4 semanas para descartar infección aguda antes del inicio de la PrEP. Debe analizarse caso a caso el beneficio vs el riesgo del inicio inmediato vs diferir 2 a 4 semanas. · Función renal: depuración de creatinina >60 ml/min.* · Serología de hepatitis B y determinación del estado de vacunación y serología para hepatitis A y C. · Prueba de embarazo (las mujeres embarazadas o con probabilidad de embarazarse deben recibir consejería especial acerca del uso de PrEP). · Pruebas para ITS (sífilis y, en los casos en que sea posible, clamidia y gonorrea).
Prescripción	<ul style="list-style-type: none"> · TDF/FTC 300/200 mg cada 24 horas de manera continua, TDF/3TC como alternativa. · No entregar más de 3 meses de tratamiento de forma de asegurar el seguimiento clínico y de laboratorio.
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> · Primer control al mes para repetir prueba de VIH de 4ª generación con el objetivo de pesquisar infección aguda en el momento del inicio de PrEP que haya pasado inadvertida. · Evaluar adherencia y tolerancia en cada visita · Citas de seguimiento cada 3 meses para proveer: <ul style="list-style-type: none"> · Prueba de VIH, consejería sobre adherencia, apoyo para comportamientos de reducción del riesgo y condones, monitoreo de efectos adversos, monitoreo de síntomas de ITS, prueba de embarazo (si aplica), programas de reducción del daño para usuarios de drogas intravenosas (UDI). · Monitoreo de la función renal (a los 3 meses y después cada 6 meses). · Pruebas para ITS cada 3 a 6 meses. · En caso de sospecha de infección aguda solicitar carga viral para VIH · Revaloración del riesgo y de la necesidad de continuar PrEP.

* Puede realizarse la evaluación de función renal en la visita basal o al mes en la visita de seguimiento

Suspensión de la PrEP

Debe suspenderse la PrEP frente a las siguientes situaciones:

- Documentación de fracaso de la PrEP por confirmación de infección por VIH.
- Efectos adversos limitantes.
- Deseo del paciente.
- Disminución significativa y persistente en el riesgo de adquirir infección por VIH.

En individuos que discontinúan la PrEP por razones diferentes a la infección por VIH, debe realizarse una nueva prueba diagnóstica a las cuatro semanas de suspendida la PrEP y hasta por 6 meses si estaba recibiendo PrEP inyectable.

En los casos en que se decida suspender PrEP por razones diferentes a infección aguda por VIH debe asegurarse que el sujeto ha tomado al menos 2 dosis de posteriores al último contacto sexual de riesgo.

4 · Infección por VIH en usuarios de PrEP

Ante la sospecha de infección aguda por VIH por la presencia de síntomas sugestivos, o ante la positividad de la prueba de ELISA, debe realizarse una extracción para determinación de carga viral para VIH y test de resistencia genotípico.

El uso de PrEP puede retrasar y/o modificar la cinética de seroconversión. En los casos en los cuales el diagnóstico de infección aguda por VIH sea dificultoso, y para iniciar tratamiento ARV en personas que fallan a PrEP, se sugiere la consulta con un experto.

5 · Conclusiones

La PrEP ha demostrado ser una herramienta de documentada eficacia para la prevención de la infección por VIH. TDF/FTC administrado en forma diaria a sujetos en alto riesgo de infección que son adherentes se asocia con elevada eficacia en la prevención. La PrEP reduce el riesgo de contraer VIH a través de las relaciones sexuales y por el uso de drogas inyectables. El seguimiento de las personas que reciben PrEP es fundamental y tiene como objetivo evaluar la adherencia y el cumplimiento de las diferentes herramientas de la prevención combinada. Los fracasos de la PrEP se asocian

frecuentemente con el inicio en sujetos que ya están cursando infección aguda por VIH. Por esta razón, es de gran importancia descartar infección aguda por VIH antes de iniciar la PrEP.

La eficacia de esta herramienta ha sido demostrada en países con recursos altos, medios y bajos. Los programas de PrEP deben incluir el resto de las herramientas de la prevención combinada. La creación de programas de PrEP, especialmente aquellos dirigidos a poblaciones clave (HSH, mujeres trans y trabajadores/as sexuales), resulta de vital importancia para América Latina.

6 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Debe promoverse la aprobación de la indicación de PrEP por las oficinas regulatorias de cada país; sin embargo, la falta de aprobación no es una barrera para desarrollar programas.
- ✓ Los países de la región deben implementar programas de PrEP como parte de la estrategia de prevención combinada.
- ✓ TDF/FTC a demanda es una opción de PrEP para HSH y mujeres trans que no reciben terapia hormonal.
- ✓ TDF/FTC administrado en forma diaria es eficaz en prevenir la infección por VIH en mujeres cis, en mujeres trans, en hombres cis y en HSH; TDF/3TC es una alternativa recomendada por la OMS.
- ✓ Los HSH y las mujeres trans se encuentran entre las poblaciones más afectadas en la región y por esa razón deben implementarse y priorizarse programas dirigidos a estas poblaciones claves.
- ✓ La provisión de PrEP debe ser preferentemente descentralizada de los grandes centros de salud.

7 · Referencias bibliográficas

- 1 World Health Organization (WHO). Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509565>. Acceso 12 de enero 2023.
- 2 Grant RM, Lama JR, Anderson PL, McMahan V, Liu AY, Vargas L, et al. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. N Engl J Med. 2010; 363: 2587-99.
- 3 Baeten JM, Donnell D, Ndase P, Mugo NR, Campbell DJ, Wangisi J, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV prevention in heterosexual men and women. N Engl J Med. 2012; 367: 399-410.
- 4 Thigpen MC, Kebaabetswe PM, Paxton LA, Smith DK, Rose ChR, Segolodi TM, et al. Antiretroviral preexposure prophylaxis for heterosexual HIV transmission in Botswana. N Engl J Med. 2012; 367: 423-34.

Retorno a
Pág. 37

Retorno a
Pág. 37

Retorno a
Pág. 37

Retorno a
Pág. 37



7 · Referencias bibliográficas

- 5 Van Damme L, Corneli A, Ahmed K, Agot K, Lombaard J, Kapiga S, et al. Preexposure Prophylaxis for HIV Infection among African Women. *N Engl J Med.* 2012; 367: 411-22. Retorno a Pág. 37
- 6 Marrazzo JM, Ramjee G, Richardson BA, Gomez K, Mgodhi N, Nair G, et al. Tenofovir-based preexposure prophylaxis for HIV infection among African women. *N Engl J Med.* 2015; 372: 509-18. Retorno a Pág. 37
- 7 Choopanya K, Martin M, Suntharasamai P, Mock PA, Leethochawalit M, Chiamwongpaet S, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV infection in injecting drug users in Bangkok, Thailand (the Bangkok Tenofovir Study): a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet.* 2013; 381: 2083-90. Retorno a Pág. 37
- 8 McCormack S, Dunn DT, Desai M, Dolling DI, Gafos M, Gilson R, et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): Effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. *Lancet.* 2016; 387: 53-60. Retorno a Pág. 37
- 9 Molina J-M, Capitant C, Spire B, Pialoux G, Cotte L, Charreau I, et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *N Engl J Med.* 2015; 373: 2237-46. Retorno a Pág. 37
- 10 Mayer K, Molina JM, Thompson MA, Anderson PL, Mounzer KC, De Wet JJ, et al. Emtricitabine and tenofovir alafenamide vs emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate for HIV pre-exposure prophylaxis (DISCOVER): primary results from a randomised, double-blind, multicentre, active-controlled, phase 3, non-inferiority trial. *Lancet.* 2020; 396: 239-54. Retorno a Pág. 37
- 11 Molina JM, Ghosn J, Assoumou L, Delauguerre C, Algarte-Genin M, Pialoux G, et al. Daily and on-demand HIV pre-exposure prophylaxis with emtricitabine and tenofovir disoproxil (ANRS PREVENIR): a prospective observational cohort study. *Lancet HIV.* 2022; 9(8): e554-562 Retorno a Pág. 37
- 12 Landovitz RJ, Donnell D, Clement ME, Hanscom B, Cottle L, Coelho L, et al. Cabotegravir for HIV prevention in cisgender men and transgender women. *N Engl J Med.* 2021; 385(7): 595-608. Retorno a Pág. 38
- 13 Marzinke MA, Grinsztejn B, Fogel JM, Piwowar-Manning E, Li M, Weng L, et al. Characterization of Human Immunodeficiency Virus (HIV) Infection in Cisgender Men and Transgender Women Who Have Sex With Men Receiving Injectable Cabotegravir for HIV Prevention: HPTN 083. *J Infect Dis.* 2021; 224(9): 1581-92. Retorno a Pág. 38
- 14 Delauguerre C, Rodriguez C, Capitant C, Nere ML, Mercier-Darty M, Carette D, et al. Drug resistance among patients who acquired HIV infection in a PrEP trial. *AIDS.* 2018; 16: 2353-61. Retorno a Pág. 39
- 15 Volk JE, Nguyen DP, Hare CB, Marcus JL. HIV Infection and Drug Resistance with Unsupervised Use of HIV Pre-Exposure Prophylaxis. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2018; 34: 329-30. Retorno a Pág. 39
- 16 Parikh UM, Koss CA, Mellors JW. Long Acting Injectable Cabotegravir for HIV Prevention: What Do We Know and Need to Know about the Risks and Consequences of Cabotegravir Resistance? *Curr HIV/AIDS Rep.* 2022;19(5): 384-93 Retorno a Pág. 39
- 17 Davey DLJ, Pintye J, Baeten J, Aldrovandi G, Baggaley R, Bekker LG, et al. Emerging evidence from a systematic review of safety of pre-exposure prophylaxis for pregnant and postpartum women: where are we now and where are we heading? *J Int AIDS Soc.* 2020; 23: e25426. Retorno a Pág. 39
- 18 Mujugira A, Baeten JM, Hodges-Mameletzis I, Haberer JE. Lamivudine/Tenofovir Disoproxil Fumarate is an Appropriate PrEP regimen. *Drugs.* 2020; 80(18): 1881-8. Retorno a Pág. 40
- 19 Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, Degen O, et al. Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicenter, prospective, observational study. *Lancet.* 2019; 393: 2428-38. Retorno a Pág. 40
- 20 Shieh E, Marzinke MA, Fuchs EJ, Hamlin A, Bakshi R, Aung W, et al. Transgender women on oral HIV pre-exposure prophylaxis have significantly lower tenofovir and emtricitabine concentrations when also taking estrogen when compared to cisgender men. *J Int AIDS Soc.* 2019; 22(11): e25405. Retorno a Pág. 40



Profilaxis postexposición

Ernesto Martínez Buitrago

Profesor Universidad del Valle. Director Grupo VIHCOL (VIH de Colombia).

Presidente de REVIVA (Red de VIH del Valle del Cauca).

Cofundador Taller Latinoamericano de VIH.

Mónica Mantilla Suárez

Médico epidemióloga, asesor médico nacional programa VIVIRPLUS VIRREY SOLIS IPS.

1 · Introducción

La profilaxis postexposición (PEP, por su sigla en inglés) hace referencia al uso de medicamentos antirretrovirales en una persona que no tiene VIH después de una exposición esporádica de alto riesgo de adquirir el virus. Puede clasificarse, según el contexto de la situación de riesgo, en exposición ocupacional o no ocupacional. Es importante resaltar el carácter esporádico de la misma puesto que, si la persona tiene exposiciones de riesgo de forma periódica o frecuente, esto la hace candidata a otra

A. Reconocimiento de la exposición de riesgo: que la persona expuesta interprete la situación como de riesgo y consulte oportunamente para recibir la profilaxis. En un trabajo reciente encontraron que solo el 4% y el 3% de hombres privados de la libertad tenían conocimiento frente a PrEP y PEP, respectivamente.² Otro

B. Conocimiento del protocolo de atención: que el personal de salud que atiende a la persona expuesta identifique el riesgo y gestione el manejo adecuado. Al 2017, el 39% de los países de América Latina y el Caribe había adoptado la recomendación de la OMS de suministrar PEP en caso de riesgo debido a relaciones sexuales sin protección y para el mismo año el 42% de los países afirmó su intención de aumentar la

C. Accesibilidad completa y oportuna: la exposición debe considerarse como una emergencia, lo que implica que la persona expuesta reciba la profilaxis antirretroviral formulada de forma rápida, oportuna, completa y continua. No se cuenta con evidencia científica que permita conocer cuántos casos de

En este capítulo se revisarán las recomendaciones para cumplir con cada uno de estos tres pilares fundamentales, facilitando que la

2 · Revisión de la evidencia

2.1 · Evidencia respecto a la transmisión

Al nivel ocupacional, el riesgo de transmisión por exposición se estimó de 0,1% en 3.000 exposiciones, ajustado posteriormente a 0,22% cuando se incluyeron reportes combinados de 11 publicaciones a nivel mundial para el año 1989 y finalmente definido en 0,3% para exposiciones percutáneas⁸ y 0,09% para exposiciones a mucosas⁹ cuando se obtuvieron datos

estrategia preventiva: la profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés).

La PEP es una de las herramientas de la prevención combinada establecida por la Organización Mundial de la Salud para reducir la incidencia de la infección por VIH en el mundo, en aras del objetivo 2030 de alcanzar menos de 200.000 nuevas infecciones.¹ Para que la estrategia de la PEP sea efectiva se necesitan tres pilares fundamentales:

trabajo realizado en Norteamérica y Puerto Rico mostró que el conocimiento sobre la PEP en HSH varió del 16% al 64% y se jerarquizó la importancia de educar a la población general, en especial a las poblaciones clave respecto del carácter de emergencia de la situación.³

utilización de la PEP mediante la ampliación de los criterios de prescripción o el número de centros que la ofrecen.⁴ Sin embargo, el conocimiento del personal de salud, incluso del personal en formación, es moderado o muy bajo y se encuentra entre el 16% y el 64%, variando de un país a otro y con menor porcentaje en los países de bajos ingresos.^{5,6}

exposiciones de alto riesgo en Latinoamérica no reciben PEP por falta de accesibilidad, o la reciben, pero no la cumplen correctamente. En África se conoce que entre estudiantes y trabajadores de la salud la adherencia a la PEP puede llegar a ser menor al 50%.⁷

estrategia de PEP logre implementarse con impacto en Latinoamérica.

longitudinales de incidencia y prevalencia.

La transmisión del VIH a través de la vía sexual es variable según el tipo de exposición (Fig. 6.1), el estado serológico para VIH, el uso de antirretrovirales y la carga viral de la fuente, la presencia de infecciones de transmisión sexual y las características de susceptibilidad del expuesto.



Fig. 6.1 · Probabilidad estimada de adquirir VIH de una fuente infectada, por cada acto, según la vía de exposición¹⁰

Vía de exposición	Tipo de exposición	Riesgo por 10.000 exposiciones con fuente VIH positiva (IC 95%)	%
Parenteral	Transfusión sanguínea	9.250 (8.900-9.610)	93
	Compartir agujas en usuarios de drogas	63 (41-92)	0,63
	Pinchazo percutáneo con aguja	23 (0-46)	0,23
Sexual	Receptivo anal	138 (102-186)	1,40
	Insertivo anal	11 (4-28)	0,11
	Coito receptivo pene-vagina	8 (6-11)	0,08
	Coito insertivo pene-vagina	4 (1-14)	0,04
	Oral receptivo con eyaculación	Bajo (0-4) ¹¹	
	Oral insertivo	Bajo (0-4)	
Otros	Madre a hijo/a (sin TAR)	2.260 (1.700-2.900)	23
	Mordeduras, salpicaduras	Insignificante	
	Compartir juguetes sexuales	Insignificante	

En parejas serodiscordantes con carga viral indetectable, los estudios PARTNER¹² y PARTNER 2¹³ no documentaron transmisión del VIH (indetectable = intransmisible) en cerca de 36.000 actos sexuales vaginales y anales no protegidos en parejas serodiscordantes heterosexuales y en más de 77.000 actos sexuales sin condón en parejas serodiscordantes

de HSH. Estos datos son sólidos frente a la exposición sexual consensuada, pero no se puede asegurar cuando la ruta de transmisión no es sexual, como la que sucede en exposición ocupacional, por compartir agujas en los usuarios de drogas intravenosas o frente al asalto sexual donde generalmente hay trauma y evidente sangrado.

2.2 · Evidencia de la eficacia de los medicamentos antirretrovirales

La evidencia de la eficacia y seguridad de la PEP proviene de tres estudios:

1. Modelos animales: estudios en macacos han demostrado que 28 días de tenofovir subcutáneo después de una exposición intravenosa o intravaginal impidió el 100% de las infecciones si se administraban en un plazo de 24 o 36 horas, respectivamente. La proporción de macacos infectados aumentó con:

A. Intervalos más largos a la administración de tenofovir (sin protección, > 72 horas después de la exposición).

B. Disminución de la duración del tratamiento.^{14,15}

2. Transmisión materno-infantil: la reducción en la transmisión vertical observada en el protocolo ACTG 076 con el uso de zidovudina durante 6 semanas en hijos de madres infectadas con el VIH que no recibieron profilaxis durante su embarazo, soporta el concepto de PEP. Cuando se inició el tratamiento en la madre en el período prenatal, la tasa de transmisión del VIH fue del 6,1% (IC95%, 4,1-8,9); cuando comenzó intraparto, la tasa fue del 10,0% (IC95%, 3,3-21,8); iniciada en las primeras 48 horas de vida, la tasa fue de 9,3% (IC95%, 4,1-17,5) y cuando comenzó el día 3 de la vida o más tarde, la tasa fue de 18,4% (IC95%, 7,7-34,3). En ausencia de

2.2 · Evidencia de la eficacia de los medicamentos antirretrovirales (2.)

profilaxis con zidovudina, la tasa de transmisión del VIH fue del 26,6% (IC95%, 21,1-32,7).^{16,17} Estudios posteriores sugieren que tratamientos con dos y

3. Estudio de casos y controles: Cardo y col. compararon 33 casos con seroconversiones temporalmente asociadas a la exposición ocupacional con 665 controles sin transmisión, observando una reducción del 81% con el uso postexposición de zidovudina; los factores significativos de riesgo para transmisión del VIH fueron: lesiones con una aguja de gran diámetro (calibre menor de 18), punciones profundas, sangre visible en el dispositivo, exposición a agujas colocadas en venas o arterias de la persona fuente, procedimientos de emergencia y

Al igual que con cualquier intervención preventiva, la efectividad de la PEP depende de altos niveles de adherencia, sin embargo, las tasas de finalización notificadas son actualmente subóptimas para PEP en la mayoría de los casos.²⁰ En la actualidad, los esquemas basados en TDF/FTC se toleran y completan mejor que los que contenían AZT/3TC.^{20,21} El perfil farmacológico y clínico de los inhibidores de integrasa, con alta eficacia, seguridad, tolerabilidad y buena adherencia, ha conducido a recomendar su uso como agentes preferidos en los protocolos de PEP más contemporáneos. Los estudios retrospectivos y observacionales reportados en la literatura con RAL,^{22,23} DTG²⁴, BIC/TAF/FTC²⁵⁻²⁷ y EVG/c/TDF/FTC²⁸ han mostrado una buena adherencia y tolerabilidad con una mayor probabilidad de finalización de la profilaxis comparados con tratamientos basados en IP/r o terapias duales. En base a estos reportes, las recomendaciones internacionales se inclinaron a favor del uso de RAL o DTG con TDF/FTC como opciones preferidas en PEP, exceptuando la guía de la OMS del 2014 que deja

tres agentes antirretrovirales son más eficaces en estos niños.¹⁸

enfermedad terminal en paciente fuente.¹⁹ Este estudio validó el concepto de profilaxis con antirretrovirales y fue seguido de un creciente número de reportes basados principalmente en adherencia, tolerabilidad y seguridad de diferentes agentes y regímenes profilácticos en exposiciones ocupacionales. No hay hasta el momento publicados estudios aleatorizados controlados con placebo en PEP y dado su contexto de riesgo inaceptable y antiético seguramente no serán realizados.

como recomendación inicial el uso de LPV/r o ATV/r en combinación con TDF con 3TC o FTC, con agentes alternativos como RAL, DRV/r o EFV.²⁹

El tratamiento antirretroviral profiláctico debe iniciarse tan pronto como sea posible luego de un accidente de riesgo biológico o una exposición sexual de riesgo. Se estima como óptimo el inicio dentro de las primeras 2 horas, que resulta en una probabilidad de prevención de la transmisión del VIH cercana al 100%. La ventana de oportunidad de inicio se extiende hasta las 72 horas desde la exposición; sin embargo, en situaciones de muy alto riesgo, se puede considerar el inicio luego de este período, previa consulta con infectólogo o médico experto. Posterior a una semana desde la exposición, no se recomienda su inicio.

La coformulación de EVG/c/TAF/FTC se ha utilizado en PEP con buenos resultados. El trabajo de Gantner P. y col., respalda el uso de esta terapia en personas viviendo con VIH en hemodiálisis sin ajuste de la dosis, por lo que ésta podría ser una alternativa en personas con insuficiencia renal.³⁰

3 · Recomendaciones

Las recomendaciones emitidas en este documento son basadas en guías internacionales.^{29, 31-34} El alcance de estas recomendaciones está orientado a la prevención de la transmisión del VIH, por lo que no se

abordan los aspectos relacionados a otros patógenos de transmisión con materiales biológicos como virus de las hepatitis B y C, ni agentes asociados a infecciones de transmisión sexual.

3.1 · Persona expuesta

La exposición de riesgo biológico puede ser de tipo ocupacional o no ocupacional, como se mencionó previamente. Entre las exposiciones no ocupacionales, el compartir agujas, el asalto o la exposición sexual consensuada sin trauma pueden requerir diferentes abordajes y deben distinguirse. En la exposición ocupacional, por lo general, el conocimiento previo que tiene el trabajador y los procesos frecuentes de capacitación y entrenamiento permiten que reconozca una exposición de riesgo y consulte oportunamente, mientras que en la exposición no ocupacional que sucede con más frecuencia en población vulnerable a la infección o

desconocedora de las oportunidades y rutas de atención, esta consulta se retrasa o directamente, no se realiza.

La promoción de esta información entre la población general (con énfasis en las poblaciones clave) sobre la importancia del uso adecuado y oportuno de la PEP y su capacidad de evitar la infección por VIH, es el primer paso para lograr que la herramienta cumpla su objetivo. Es fundamental también educar sobre la ruta de atención local, los centros que atienden urgencias para valoración y realización de pruebas y que cuentan con suministro de profilaxis.

3.2 · Personal de salud que atiende a la persona expuesta

Determinar necesidad de PEP

Toda exposición a materiales infectantes o potencialmente infectantes en cualquier mucosa o piel no intacta (presencia de dermatitis, herida abierta o piel agrietada) a través de injuria percutánea, herida abierta, salpicadura o relación sexual, se considera de riesgo para adquirir el VIH y debe recibir atención inmediata idealmente en las primeras 2 horas y antes de las 72 horas de sucedido el evento.

También se consideran exposiciones de alto riesgo a las que suceden a través del uso

compartido de jeringas en usuarios de drogas intravenosas y a las lesiones en piel ocasionadas por objetos cortopunzantes (aguja hueca, aguja sólida o vidrio) que esté contaminado con materiales biológicos infectantes o potencialmente infectantes.

La exposición a materiales no infectantes no requiere PEP, a menos que estos estén visiblemente contaminados con material biológico infectante.

Fig. 6.2 · Materiales infectantes, potencialmente infectantes y no infectantes

Material biológico infectante	Material biológico potencialmente infectante	Material biológico no infectante
<ul style="list-style-type: none"> · Sangre · Tejidos · Secreciones vaginales · Secreciones rectales · Semen · Leche materna 	<ul style="list-style-type: none"> · Líquido cefalorraquídeo · Líquido ascítico · Líquido amniótico · Líquido pleural · Líquido sinovial 	<ul style="list-style-type: none"> · Lágrimas · Secreciones nasales · Saliva · Espujo · Vómito · Sudor · Orina · Materia fecal

Pruebas diagnósticas y seguimiento.

En caso de exposición de alto riesgo siempre se deben realizar pruebas diagnósticas a la fuente y al individuo expuesto. Con fuente no disponible o desconocida, se tomarán las pruebas al expuesto y se continuará la PEP por 28 a 30 días. Si la

fuentes estuviera disponible y resultase negativa para VIH en los estudios basales (y no se sospecha infección aguda por VIH), puede suspenderse la PEP.

La toma de las pruebas diagnósticas al expuesto o a la fuente no debe retrasar el inicio de la PEP.

Debe asegurarse seguimiento y control del individuo bajo PEP. El primer control deberá ser idealmente a las 48-72 horas de iniciada la profilaxis para evaluar tolerabilidad y adherencia y considerar cambios en caso de no ser satisfactoria. Puede hacerse de manera virtual o telefónica. El acompañamiento psico-social es pertinente desde el primer momento de la atención. Los seguimientos clínicos posteriores

deben realizarse a las 2 semanas, al mes y a los tres meses. La prueba de VIH de 4ª generación a las 12 semanas **no reactiva**, en personas que no hayan tenido transmisión concomitante de hepatitis C durante la exposición, permite cerrar el caso frente a la infección por VIH, pero se recomienda el seguimiento clínico a los 6 meses para ver los resultados de hepatitis B en los no vacunados y los resultados respecto de hepatitis C.

Fig. 6.3 · Pruebas diagnósticas para la fuente y persona expuesta

AYUDA DIAGNÓSTICA	EXPUESTO DE FORMA OCUPACIONAL O POR INJURIA PERCUTÁNEA						EXPUESTO DE FORMA SEXUAL					
	FUENTE	EXPUESTO					FUENTE	EXPUESTO				
		BASAL	2 SEMANAS	1 MES	3 MESES	6 MESES		BASAL	2 SEMANAS	1 MES	3 MESES	6 MESES
SEGUIMIENTO CLÍNICO		X	X	X	X	X (Para tamizaje Hepatitis B y C si corresponde)		X	X	X	X	X (Para tamizaje Hepatitis B y C si corresponde)
Prueba rápida para VIH Ag/Ac	X	X		X	X	Ordenar si adquirió Hepatitis C durante la exposición	X	X		X	X	Ordenar si adquirió Hepatitis C durante la exposición
Creatinina		X	X (si basal está alterada)					x	X (si basal está alterada)			
ALT/GPT		X		X (si basal está alterada)				x		X (si basal está alterada)		
VHB (HBs Ag y HBc Ac o HBs Ac según antecedentes de vacunación)	X	X		X		X	X	X		X		X
VHC	X	X		X		X	X	X		X		X
VDRL							X	X		X		
En mujeres en edad fértil solicite prueba de embarazo.		X						X				
Evaluación diagnóstica de infecciones de transmisión sexual							X	X		X		
Carga viral	Si la fuente está recibiendo TAR						Si la fuente está recibiendo TAR					
Historial clínico: genotipos, fallos, TAR actual	X						Si la fuente está recibiendo TAR y tiene carga viral >200 copias					

Formular profilaxis postexposición

En caso de cumplir criterios para PEP, es importante que se brinde una asesoría previa al inicio, sin retardar la primera dosis, donde la persona pueda hacer preguntas y aclarar dudas y firmar un documento de aceptación de la PEP en los países que así lo dispongan.

En caso de asalto sexual, ofrecer además de la PEP estrategias de prevención de ITS y embarazo, las cuales no se revisan en este capítulo.

Las personas en PrEP pueden consultar por tener una exposición de riesgo sustancial y

solicitar adicionar un tercer agente; esto no está indicado. En todo caso se debe individualizar verificando la situación particular de exposición.

En caso de exposición de alto riesgo ocupacional además de lo anterior debe indicarse lavado con abundante agua y jabón de la herida o sitio de punción; si la exposición ocurrió en mucosas, se debe indicar lavado solo con abundante agua. Siempre se debe evitar exprimir la zona afectada, ya que si se realiza se puede facilitar la entrada del virus al sistema circulatorio por daño tisular e isquemia.

Fig. 6.4 · Asesoría a persona expuesta que va a iniciar PEP

Explicar riesgo de transmisión basado en la Fig. 6.1
Informar eficacia de PEP, tiempo de toma, dosis, importancia de la adherencia
Comentar posibles efectos adversos de la PEP
Indagar acerca de medicación concomitante e interacciones
Evitar donación de sangre o hemoderivados, así como las relaciones sexuales sin protección.
Comunicar síntomas de síndrome retroviral agudo. Otorgar pautas de alarma.
En situaciones de prácticas sexuales de alto riesgo, vincular a servicio de prevención luego de concluida la PEP.

Todas las guías vigentes recomiendan la profilaxis por 28 días; sin embargo, por facilidad de dispensación, en algunos países latinoamericanos se recomienda hacer la formulación de la presentación comercial completa, a cambio de fraccionarla, de 30 días desde el primer momento de la atención.^{24, 29 - 31}

Un caso que amerita evaluación especial y, en lo posible, la participación de experto o infectólogo, es la exposición percutánea con fuente seropositiva para VIH quien reporta carga viral indetectable. Si bien el concepto "indetectable = intransmisible" es un paradigma respaldado por múltiples evidencias, ha sido demostrado esencialmente en exposición sexual. Sin embargo, tal seguridad y confianza no ha sido establecida con certeza en exposiciones

percutáneas de alto riesgo con sujetos VIH positivos indetectables bajo tratamiento. La hipótesis de la exposición a partículas virales o viriones competentes para la replicación provenientes de células del sistema inmune (linfocitos, monocitos, macrófagos, entre otros) de la fuente no ha sido descartada ni confirmada.

Con base en las recomendaciones de las guías de referencia, por la evidencia en favor de tolerabilidad, adherencia, simplicidad y menor frecuencia de efectos adversos, se recomiendan los siguientes regímenes preferidos. De no haber disponibilidad de estas opciones en el país o en el momento de la atención del individuo expuesto, se recomiendan las alternativas indicadas en la Fig. 6.5.

Fig. 6.5 · Esquemas preferidos y alternativos para la PEP

ESQUEMAS PREFERIDOS	ESQUEMAS ALTERNATIVOS
TDF/FTC 300/200 mg/día o TDF/3TC 300/300 mg/día + DTG 50 mg/día o RAL 1200 mg/día o BIC/TAF/FTC 50/25/200 mg/día	TDF/FTC 300/200 mg/día o TDF/3TC 300/300 mg/día + DRV/r 800/100 mg/día o EVG/c/TAF/FTC 150/150/10/200 mg/día (considerar interacciones)

DTG: dolutegravir

BIC: bictegravir

TDF: tenofovir disoproxil fumarato

TAF: tenofovir alafenamida

DRV/r: darunavir realzado con ritonavir

EVG/c: elvitegravir realzado con cobicistat.

En caso de gestantes, se puede indicar DTG o RAL con seguridad, pero en caso de usar RAL se recomienda la presentación de 400 mg y prescripta cada 12 horas.

En casos de insuficiencia renal con filtración glomerular estimada (eTFG) entre 30 y 50 mL/min, se debe dosificar TDF/FTC cada 48

horas y no se recomienda su uso si es <30 mL/min, prefiriéndose en tal caso la formulación de RAL o DTG + DRV/r.

En personas con eTFG <30 mL/min en tratamiento dialítico, se recomienda el uso de EVG/c/TAF/FTC que tiene aprobación de FDA en este escenario.

4 · Conclusiones

En Latinoamérica, donde aún tenemos una epidemia concentrada y la reducción de nuevos casos está pendiente, todas las estrategias de prevención combinada requieren reconocimiento e implementación en la mayoría de los países. La PEP es una medida efectiva pero subutilizada. Aunque se cuenta con guías de PEP vigentes, el personal de salud requiere ser capacitado en lo técnico y en lo humano para lograr su cumplimiento y los servicios de atención deben contar con las tecnologías diagnósticas y terapéuticas necesarias. La divulgación de esta estrategia debe ser más ambiciosa en Latinoamérica; es imperativo hacer

alianzas entre las organizaciones civiles y los servicios de salud, para que sea promocionada y administrada de forma oportuna.

La PEP es la última oportunidad que se tiene de prevención de la transmisión del VIH en escenarios donde ya se ha presentado un riesgo para adquirirlo, sea de tipo ocupacional o no, y siempre que se ofrezca lo más pronto posible, no más allá de las 72 horas de haber ocurrido la situación de riesgo. Para lograr su implementación se necesita un compromiso político y social que garantice insumos, entrenamiento técnico y campañas de comunicación asertivas.

Fig. 6.6 · Algoritmo de manejo para situaciones de exposición sexual

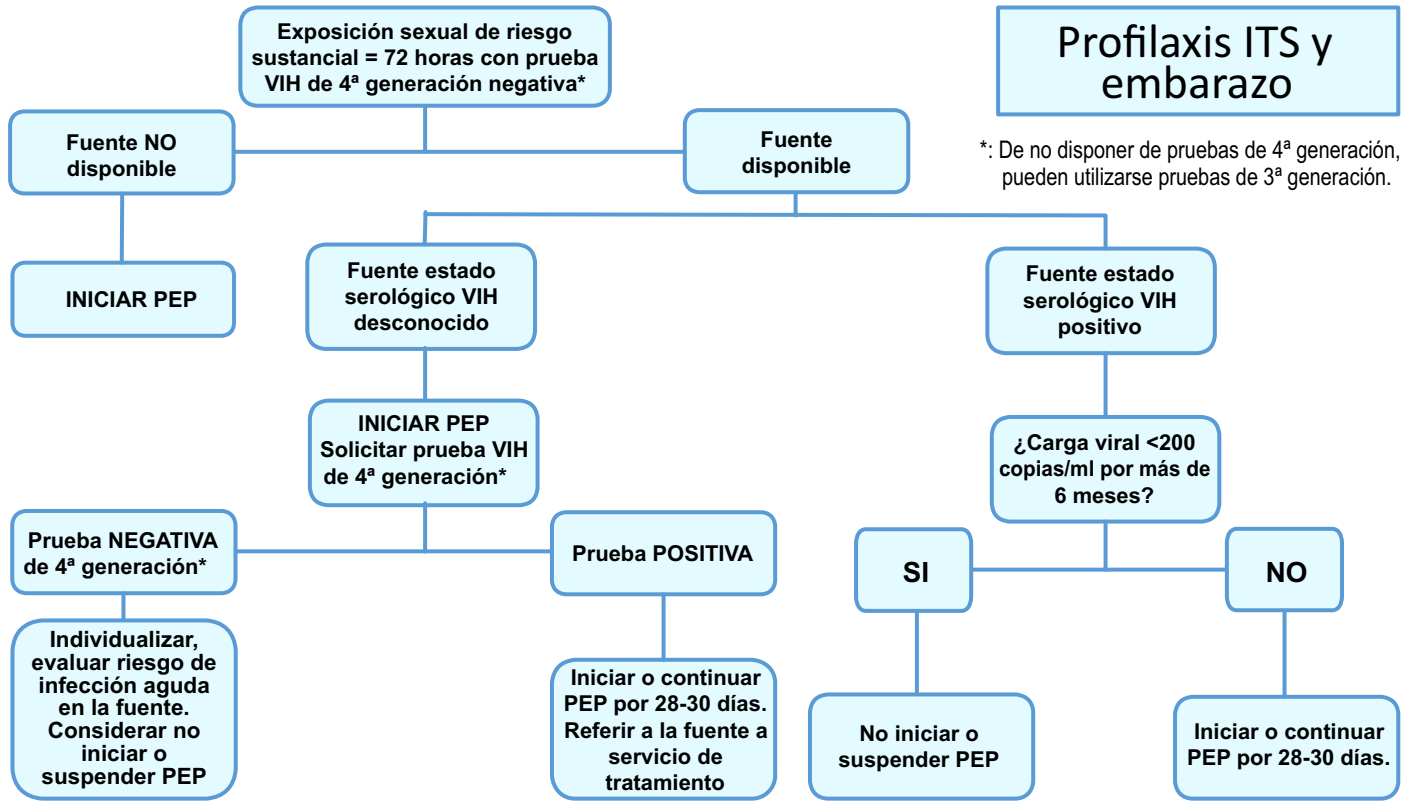


Fig. 6.7 · Algoritmo de manejo para situaciones de exposición no sexual

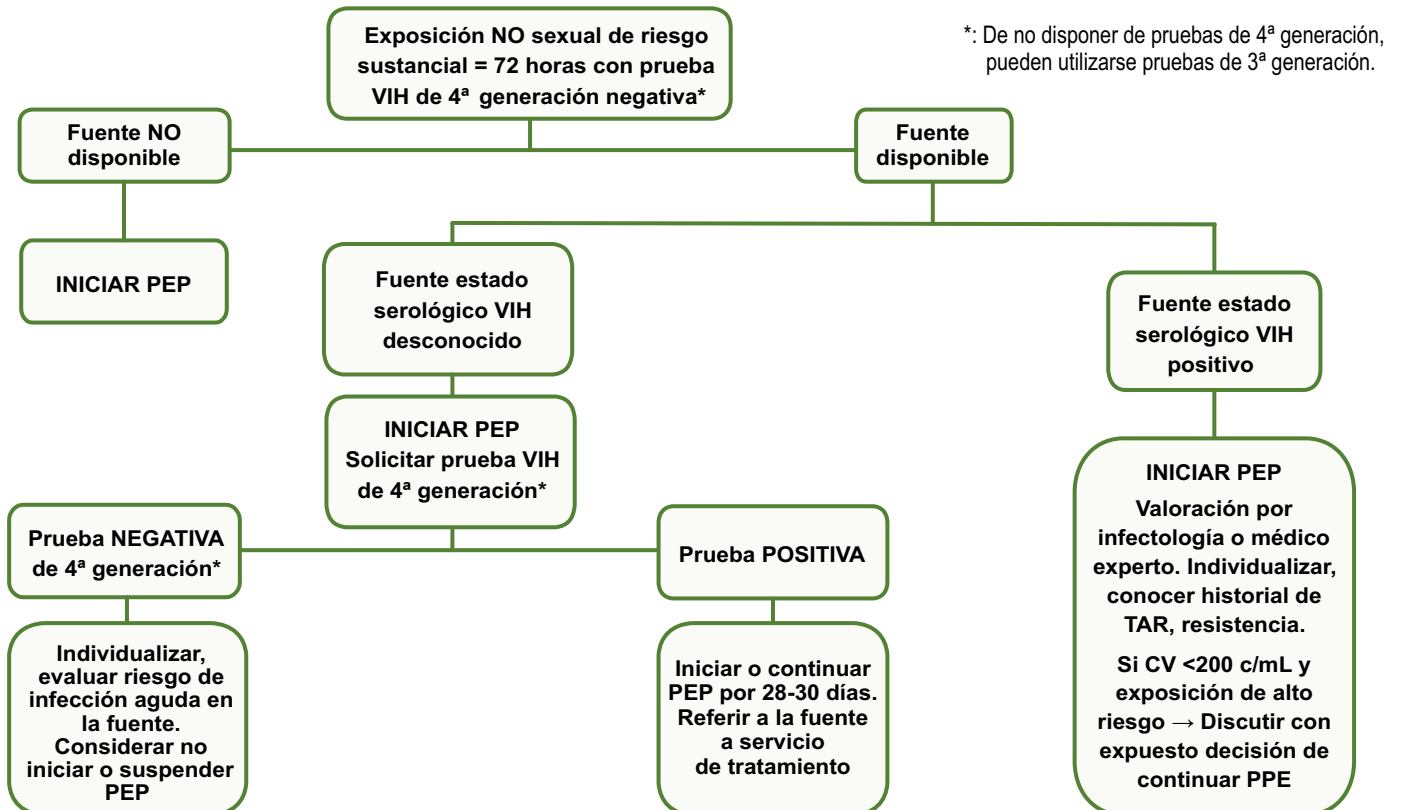


Fig. 6.8 · Resumen de la PEP para VIH

Exposición de riesgo sustancial	Exposición con materiales infectantes o potencialmente infectantes a mucosas, piel no intacta o contacto percutáneo.
Inicio de PEP.	En las primeras 2 horas y antes de las 72 horas de sucedida la exposición de riesgo sustancial.
Estudios diagnósticos a la fuente con estado desconocido frente a la infección por VIH.	Prueba de VIH.
Estudios diagnósticos a la fuente con diagnóstico confirmado de infección por VIH.	Carga viral VIH Historial de antirretrovirales, adherencia, genotipos y fallas terapéuticas.
Estudios diagnósticos al expuesto.	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba rápida para VIH de 4ª generación (de no estar disponible la prueba de 4ª generación, solicitar de 3ª). • Hemograma. • Pruebas de función renal y hepática. • Si es mujer en edad fértil sin método anticonceptivo seguro, solicite prueba de embarazo en exposición sexual. • Evaluación diagnóstica de infecciones de transmisión sexual en casos de exposición sexual.
Esquemas antirretrovirales recomendados.	<ul style="list-style-type: none"> • TDF/FTC + DTG o TDF/FTC/DTG • TDF/FTC + RAL • BIC/TAF/FTC
Esquemas antirretrovirales alternativos.	<ul style="list-style-type: none"> • TDF/FTC + DRV/r • TAF/FTC/EVG/cobi
Días formulados de PEP.	28-30 días
En falla renal con eTFG <30 mL/min sin terapia dialítica.	• DRV/r + RAL o DTG
En falla renal con eTFG <30 mL/min con terapia dialítica.	<ul style="list-style-type: none"> • TAF/FTC/EVG/cobi • DRV/r + RAL o DTG

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Acción acelerada para la prevención combinada 2015. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2766_Fast-tracking_combination_prevention_es.pdf. Acceso 10 de enero 2023.
- 2 Valera P, Ali ZS, Cunningham D, McLaughlin C, Acevedo S. Exploring pre-exposure prophylaxis (PrEP) and post-exposure prophylaxis (PEP) knowledge in incarcerated men. *Am J Mens Health*. 2022; 16(4): 15579883221107192.

**Retorno a
 Pág. 44**

**Retorno a
 Pág. 44**



6 · Referencias bibliográficas

- 3 Dolezal C, Frasca T, Giguere R, Ibitoye M, Cranston RD, Febo I, et al. Awareness of post-exposure prophylaxis (PEP) and pre-exposure prophylaxis (PrEP) is low but interest is high among men engaging in condomless anal sex with men in Boston, Pittsburgh, and San Juan. *AIDS Educ Prev*. 2015; 27(4): 289-97. [Retorno a Pág. 44](#)
- 4 Organización Panamericana de la Salud. Prevención de la Infección por el VIH bajo la lupa. 2017. Disponible en: [www.https://www.paho.org/prevencion-vih-la-lupa-2017](https://www.paho.org/prevencion-vih-la-lupa-2017). Acceso 10 de enero 2023. [Retorno a Pág. 44](#)
- 5 Ajibola S, Akinbami A, Elikwu C, Odesanya M, Uche E. Knowledge, attitude and practices of HIV post exposure prophylaxis amongst health workers in Lagos University Teaching Hospital. *Pan African Medical Journal*. 2014; 19: 172. [Retorno a Pág. 44](#)
- 6 Aminde LN, Takah NF, Noubiap JJ, Tindong M, Ngwasiri C, Jingi AM, et al. Awareness and low uptake of post exposure prophylaxis for HIV among clinical medical students in a high endemicity setting. *BMC Public Health*. 2015; 15: 1104. [Retorno a Pág. 44](#)
- 7 Anteneh B, Belachew SA, Endeshaw A, Wubneh ZB, Sarkar BR. Knowledge, attitude and practices of medical and health science students on the antiretroviral based HIV post-exposure prophylaxis in an Ethiopian hospital: an institutional based cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2019; 19(1): 713. [Retorno a Pág. 44](#)
- 8 Bell DM. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. *Am J Med*. 1997; 102(5B): 9-15. [Retorno a Pág. 44](#)
- 9 Ippolito G, Puro V, De Carli G. Italian Study Group on Occupational Risk of HIV infection. The risk of occupational human immunodeficiency virus infection in health care workers: Italian multicenter study. *Arch Intern Med* 1993;153(12):1451-8. [Retorno a Pág. 44](#)
- 10 Patel P, Borkowf CB, Brooks JT, Lasry A, Lansky A, Mermin J. Estimating per-act HIV transmission risk: A systematic review. *AIDS*. 2014; 28(10): 1509-19. [Retorno a Pág. 45](#)
- 11 Powers KA, Poole C, Pettifor AE, Cohen MS. Rethinking the heterosexual infectivity of HIV-1: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2008; 8(9): 553-63. [Retorno a Pág. 45](#)
- 12 Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, van Lunzen J, et al. PARTNER Study Group. Sexual Activity Without Condoms and Risk of HIV Transmission in Serodifferent Couples When the HIV-Positive Partner Is Using Suppressive Antiretroviral Therapy. *JAMA*. 2016; 316(2): 171-81. [Retorno a Pág. 45](#)
- 13 Rodger AJ, Cambiano V, Phillips AN, Bruun T, Raben D, Lundgren J, et al. Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicentre, prospective, observational study. *Lancet*. 2019; 393(10189): 2428-38. [Retorno a Pág. 45](#)
- 14 Tsai CC, Emau P, Follis KE, Beck TW, Benveniste RE, Bischofberger N, et al. Effectiveness of postinoculation (R)-9-(2-phosphonylmethoxypropyl) adenine treatment for prevention of persistent simian immunodeficiency virus SIV_{mac} infection depends critically on timing of initiation and duration of treatment. *J Virol*. 1998; 72(5): 4265-73. [Retorno a Pág. 45](#)
- 15 Otten RA, Smith DK, Adams DR, Pullium JK, Jackson E, Kim CN, et al. Efficacy of postexposure prophylaxis after intravaginal exposure of pig-tailed macaques to a human-derived retrovirus (human immunodeficiency virus type 2). *J Virol*. 2000; 74(20): 9771-5. [Retorno a Pág. 46](#)
- 16 Sperling RS, Shapiro DE, Coombs RW, Todd JA, Herman SA, McSherry GD, et al. Maternal viral load, zidovudine treatment, and the risk of transmission of human immunodeficiency virus type 1 from mother to infant. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med*. 1996; 335(22): 1621-9. [Retorno a Pág. 46](#)
- 17 Wade NA, Birkhead GC, Warren BL, Charbonneau TT, Tyler French P, Wang L, et al. Abbreviated regimens of zidovudine prophylaxis and perinatal transmission of the human immunodeficiency virus. *N Engl J Med*. 1998; 339(20): 1409-14. [Retorno a Pág. 46](#)



6 · Referencias bibliográficas

- 18** Nielsen-Saines K, Watts DH, Veloso VG, Bryson YJ, Joao EC, Pilotto JH, et al; NICHHD HPTN 040/PACTG 1043 Protocol Team. Three postpartum antiretroviral regimens to prevent intrapartum HIV infection. *N Engl J Med*. 2012; 366(25): 2368–79. [Retorno a Pág. 46](#)
- 19** Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abiteboul D, et al. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group. *N Engl J Med*. 1997; 337(21): 1485-90. [Retorno a Pág. 46](#)
- 20** Thomas R, Galanakis C, Vézina S, Longpré D, Boissonnault M, Huchet E, et al. Adherence to Post-Exposure Prophylaxis (PEP) and Incidence of HIV Seroconversion in a Major North American Cohort. *PLoS One*. 2015;10(11): e0142534. [Retorno a Pág. 46](#)
- 21** Mayer KH, Mimiaga MJ, Cohen D, Grasso C, Bill R, Van Derwarker R, Fisher A. Tenofovir DF plus lamivudine or emtricitabine for nonoccupational postexposure prophylaxis (NPEP) in a Boston Community Health Center. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2008; 47(4): 494-9. [Retorno a Pág. 46](#)
- 22** Mayer KH, Mimiaga MJ, Gelman M, Grasso C. Raltegravir, tenofovir DF, and emtricitabine for postexposure prophylaxis to prevent the sexual transmission of HIV: safety, tolerability, and adherence. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2012; 59(4): 354-9. [Retorno a Pág. 46](#)
- 23** McAllister JW, Read P, McNulty A, Tong WW, Ingersoll A, Carr A. Raltegravir-emtricitabine-tenofovir as HIV nonoccupational post-exposure prophylaxis in men who have sex with men: safety, tolerability and adherence. *HIV Med*. 2014; 15(1): 13-22. [Retorno a Pág. 46](#)
- 24** McAllister JW, Towns JM, McNulty A, Pierce AB, Foster R, Richardson R, Carr A. Dolutegravir with tenofovir disoproxil fumarate-emtricitabine as HIV postexposure prophylaxis in gay and bisexual men. *AIDS*. 2017; 31(9): 1291-5. [Retorno a Pág. 46](#)
- 25** Mayer KH, Gelman M, Holmes J, Kraft J, Melbourne K, Mimiaga MJ. Safety and Tolerability of Once Daily Coformulated Bictegravir, Emtricitabine, and Tenofovir Alafenamide for Postexposure Prophylaxis After Sexual Exposure. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2022; 90(1): 27-32. [Retorno a Pág. 46](#)
- 26** Liu A, Xin R, Zhang H, Dai L, Wu RE, Wang X et al. A phase IV open-label evaluation of safety and tolerability of coformulated bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide for post-exposure prophylaxis following potential exposure to HIV-1. 24th International AIDS Conference (AIDS 2022), Montreal. Abstract OALBC0103. [Retorno a Pág. 46](#)
- 27** Liu A, Xin R, Zhang H, Dai L, Wu RE, Wang X et al. An open-label evaluation of safety and tolerability of coformulated bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide for post-exposure prophylaxis following potential exposure to human immunodeficiency virus-1. *Chin Med J (Engl)*. 2022; 135(22): 2725-9. [Retorno a Pág. 46](#)
- 28** Valin N, Fonquernie L, Dagueneil A, Campa P, Anthony T, Guiguet M, et al. Evaluation of tolerability with the co-formulation elvitegravir, cobicistat, emtricitabine, and tenofovir disoproxil fumarate for post-HIV exposure prophylaxis. *BMC Infect Dis*. 2016; 16(1): 718. [Retorno a Pág. 46](#)
- 29** World Health Organization. Guidelines on Post-Exposure Prophylaxis for HIV and the Use of Co-Trimoxazole Prophylaxis for HIV-Related Infections Among Adults, Adolescents and Children: Recommendations for a Public Health Approach. December 2014 supplement to the 2013 consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. 2014. Disponible en: <https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/arv2013/december2014supplementARV.pdf?ua=1>. Acceso 10 de enero 2023. [Retorno a Pág. 46](#)
- 30** Gantner P, Hessamfar M, Souala MF, Valin N, Simon A, Ajana F, et al. E/C/F/TAF PEP Study Group. Elvitegravir-Cobicistat-Emtricitabine-Tenofovir Alafenamide Single-tablet Regimen for Human Immunodeficiency Virus Postexposure Prophylaxis. *Clin Infect Dis*. 2020; 70(5): 943-6. [Retorno a Pág. 46](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 31** Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services. Updated guidelines for antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection drug use, or other nonoccupational exposure to HIV—United States, 2016. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/programresources/cdc-hiv-npep-guidelines.pdf>. Acceso 13 de enero 2023.
- 32** Kuhar DT, Henderson DK, Struble KA, Heneine W, Thomas V, Cheever LW, et al. US Public Health Service Working Group. Updated US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to human immunodeficiency virus and recommendations for postexposure prophylaxis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2013; 34(9): 875-92.
- 33** British HIV Association. UK guideline for the use of post-exposure prophylaxis 2021. Disponible en: <https://www.bhiva.org/file/6183b6aa93a4e/PEP-guidelines.pdf>. Acceso 13 de enero 2023.
- 34** DeHaan E, McGowan JP, Fine SM, Vail R, Merrick ST, Radix A, et al. PEP to Prevent HIV Infection [Internet]. Baltimore (MD): Johns Hopkins University 2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562734/>. Acceso 13 de enero 2023.

[Retorno a Pág. 47](#)[Retorno a Pág. 47](#)[Retorno a Pág. 47](#)[Retorno a Pág. 47](#)

Pesquisa y atención integral de las infecciones de transmisión sexual

Leonardo Chanqueo

Médico especialista en Medicina Interna e Infectología.

Jefe de Infectología y Microbiología del Hospital San Juan de Dios de Santiago, Chile.

Miembro del Comité Asesor del Programa Nacional de VIH e ITS del Ministerio de Salud de Chile.

1 - Introducción

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) representan un heterogéneo grupo de infecciones que afectan a millones de personas en el mundo, incluyendo poblaciones clave como hombres que tienen sexo con hombres (HSH), trabajadores/as sexuales y usuarios/as de drogas endovenosas (UDIV).

De acuerdo con las estimaciones de la Organización Mundial de la salud (OMS), adquieren una ITS más de un millón de personas en el mundo cada día, la mayor parte de ellas, asintomáticas. Cada año se estima que ocurren 374 millones de nuevos casos de los cuatro tipos

de ITS curables en personas de entre 15 y 49 años (infecciones por *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae*, *T. pallidum* y *T. vaginalis*), más de 500 millones de infecciones por herpes simple virus (VHS) y más de 311.000 muertes por cáncer cervical asociado a virus del papiloma humano (VPH). La infertilidad, las neoplasias secundarias a VPH y los abortos son consecuencias lamentables a mediano y largo plazo; y las consecuencias físicas, psicológicas y sociales de las ITS comprometen gravemente la calidad de vida de las personas infectadas.^{1,2}

2 - Consideraciones generales sobre las estrategias mundiales del sector de la salud contra el VIH, las hepatitis víricas e ITS para el periodo 2022-2030 según la OMS^{2,3}

El VIH, las hepatitis víricas y las ITS tienen modos de transmisión y determinantes comunes, y muchos de los grupos de población afectados por estas enfermedades se solapan. Los enfoques centrados en las personas y organizados según sus necesidades pueden mejorar la atención de salud, promover la cobertura sanitaria universal, aumentar la calidad y la sostenibilidad de los servicios y maximizar el efecto de los recursos sanitarios disponibles. La estrategia mundial del sector de la salud contra las ITS no se limita a patógenos específicos, sino que reconoce que las ITS pueden prevenirse, diagnosticarse y tratarse

mediante el uso de estrategias integradas del sistema de salud. De esta forma se consigue centrar los servicios en las personas, atendiendo las necesidades generales de las personas que tienen o corren el riesgo de contraer ITS. Los países deben abordar los factores individuales, comunitarios y estructurales que contribuyen a la propagación de las ITS, garantizando que todas las personas tengan acceso a servicios de salud de alta calidad para prevenir la transmisión de las ITS y para tratar y atender a quienes las padecen, sin estigmatización ni discriminación.

Entre los principales cambios estratégicos y operativos necesarios para poner fin a las ITS, incluyendo las metas, intervenciones e innovaciones prioritarias, se exponen:

- Ampliar las intervenciones de prevención primaria adaptadas a diferentes poblaciones y lugares con enfoques innovadores para la prevención de las ITS.
- Prevenir la transmisión vertical de las ITS.
- Concientizar sobre las ITS y sus síntomas y alentar a las personas a solicitar cuanto antes tratamiento.
- Detección de ITS en los grupos de población prioritarios.
- Poner en marcha un programa integral de vacunación contra el VPH y acelerar el uso de las vacunas contra otras ITS a medida que se vayan desarrollando. Instaurar un programa de vacunación infantil universal contra el virus de la hepatitis B (VHB) como parte del programa nacional de inmunización para reducir las nuevas infecciones.
- Gestionar de forma eficaz y exhaustiva los casos de ITS sintomáticos y prevenir la transmisión posterior.



Leonardo Chanqueo

2 · Consideraciones generales sobre las estrategias mundiales del sector de la salud contra el VIH, las hepatitis víricas e ITS para el periodo 2022-2030 según la OMS,3

- Aplicar estrategias para la notificación voluntaria a las parejas sexuales y servicios de seguimiento accesibles.
- Prevenir y tratar adecuadamente las complicaciones y secuelas de las ITS.
- Realizar un seguimiento de los patrones de resistencia a los antimicrobianos, especialmente en *N. gonorrhoeae* y otros como *Mycoplasma genitalium* y *Trichomonas vaginalis*.
- Garantizar un acceso equitativo y fiable a medicamentos, medios de diagnóstico, vacunas, preservativos y otros productos sanitarios asequibles y de calidad para las ITS.
- Aumentar la capacidad de los laboratorios para mejorar la gestión de casos y la vigilancia de las ITS.

Las intervenciones y servicios en la prevención y control de las ITS pueden variar de un país a otro; sin embargo, debiesen enfocarse en cinco estrategias principales:³⁻⁵

1. Evaluación del riesgo, educación y consejería
2. Vacunación para ITS inmunoprevenibles.
3. Identificación de personas sintomáticas y asintomáticas.
4. Diagnóstico y tratamiento efectivo y temprano de las ITS y su seguimiento.
5. Evaluación, tratamiento y consejería a las parejas sexuales.

3 · Relación entre la profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés) y las infecciones de transmisión sexual.

El uso regular y sistemático de la PrEP reduce en más de 90% el riesgo de contraer la infección por el VIH durante las relaciones sexuales y es una recomendación de la OMS para hombres y mujeres que presentan un riesgo considerable de contraerlo. En los estudios de PrEP en el mundo, específicamente ingleses, norteamericanos y australianos, se ha evidenciado un alto porcentaje de ITS en población usuaria de PrEP (especialmente infecciones ano-rectales por *C. trachomatis*) así como el uso no constante del condón.⁶⁻⁹ Molina y cols. han explorado el uso de

profilaxis antibiótica postexposición sexual con doxiciclina para prevenir ITS en HSH de alto riesgo bajo régimen de PrEP. Esta estrategia redujo la incidencia de infecciones por *C. trachomatis* y sífilis; sin embargo, no fue efectiva para la reducción de gonorrea.¹⁰ Recientemente, esta estrategia ha sido evaluada en otros grupos, pero aún no se recomienda hasta que nuevos estudios de riesgo/beneficio sean realizados, especialmente en relación con la selección de resistencia para gonorrea, sífilis y *C. trachomatis*.¹¹

4 · Recomendaciones para el diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual.

El diagnóstico sigue siendo dificultoso especialmente en países de bajos y medios ingresos donde el abordaje sindromático es el estándar. Si bien es económico, simple y rápido, no permite el diagnóstico de las infecciones asintomáticas que constituyen la mayoría de las ITS, y resulta con frecuencia en tratamientos antibióticos innecesarios (Tabla 7.1).¹²⁻¹⁴ En el año 2021, la OMS publicó nuevas guías de manejo de las ITS donde recomienda a los países que realicen un manejo sindromático, ir incorporando gradualmente exámenes complementarios de laboratorio que apoyen el diagnóstico etiológico (Tabla 7.2).^{15,16} A su vez,

recomienda que los laboratorios minimicen el tiempo entre la toma de la muestra y la entrega del resultado (idealmente el mismo día de la visita), sugiriendo el uso de pruebas rápidas y económicas para el diagnóstico de VIH, sífilis, hepatitis B y C (incluyendo la autoprueba para VIH y VHC).^{13,15} Actualmente, la utilización de sistemas de "point-of-care" (POC) o sistemas rápidos de cribado en el laboratorio permite realizar el diagnóstico definitivo tempranamente, así como también han facilitado el testeo y el autotesteo fuera de los escenarios clínicos, incluyendo organizaciones comunitarias, farmacias y domicilios.^{4,5}



Tabla 7.1 · Ventajas y desventajas del manejo sindromático de las ITS**Ventajas**

- ✓ Es económico, puede ser usado en áreas remotas o de bajos recursos donde no hay posibilidad de laboratorio.
- ✓ Permite el tratamiento de inmediato en la primera visita al centro de salud.
- ✓ Evita la pérdida de clientes que no acuden a revisar los exámenes de laboratorio.
- ✓ Es eficiente y costo-efectivo cuando la mayor parte de los casos son sintomáticos (ej.: descarga uretral por *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis* en hombres).

E: Especificidad

VPP: Valor predictivo positivo

Desventajas

- ✗ Variabilidad de presentación y subjetividad clínicas.
- ✗ Un porcentaje importante de las infecciones son asintomáticas (ITS ≠ ETS).
- ✗ No debe ser usado como tamizaje.
- ✗ Síndrome de descarga vaginal tiene baja E y VPP y se pierden casos de *N. gonorrhoeae* o *C. trachomatis*, y se tratan hasta un 90% de casos sin infección.
- ✗ Sobreuso de antimicrobianos en algunos casos.

Tabla 7.2 · Exámenes de laboratorio recomendados en el estudio sindromático de descarga uretral, vaginal y úlcera genital

Síndrome	Prueba a realizar	Comentarios
Descarga uretral	Microscopia	Tinción de Gram para confirmar uretritis
	Cultivo uretral para <i>Neisseria gonorrhoeae</i> en medio selectivo	
	PCR orina primer chorro o hisopado uretral para <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Mycoplasma genitalium</i> y <i>Trichomonas vaginalis</i>	
	Pruebas para sífilis	Prueba treponémica y no treponémica
	Serología VIH	
Descarga vaginal	Microscopia	Tinción de Gram para confirmar uretritis
	Cultivo endocervical para <i>Neisseria gonorrhoeae</i> en medio selectivo	
	PCR secreción vaginal o cervical para <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Mycoplasma genitalium</i> y <i>Trichomonas vaginalis</i>	
	Serología sífilis	Prueba treponémica y no treponémica
	Serología VIH	
Úlcera genital	Microscopia de campo oscuro o inmunocromatografía	Detección de las espiroquetas de <i>Treponema pallidum</i> directamente del exudado de la úlcera
	Microscopia	Tinción de Giemsa del raspado de la úlcera para visualizar los cuerpos de Donovan
	Cultivo para herpes simple virus	
	Cultivo para <i>Haemophilus ducreyi</i>	
	PCR para <i>Treponema pallidum</i> , <i>Haemophilus ducreyi</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , herpes simple virus 1 y 2	
	Serología de <i>Chlamydia</i> para LGV (linfogramuloma venéreo)	
	Serología sífilis	Prueba treponémica y no treponémica
	Serología VIH	

Fig. 7.3 · Evolución y tiempo de respuesta de las pruebas diagnósticas de las ITS

Pruebas rápidas (< 2 horas)	Biología molecular (1 a 2 días)	Cultivos (> 2 días)
Tinción de Gram/Directo al fresco	PCR* para <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i> , <i>M. genitalium</i>	Cultivo <i>N. gonorrhoeae</i> y estudio de susceptibilidad
Microscopía campo oscuro	Serología convencional (VIH, VHB, VHA, VHC, RPR/VDRL)	
Serología en el POC o pruebas visuales de tipo inmunocromatografía: VIH, VHB, VHC, sífilis	Test de resistencia genotípicos <i>M. genitalium</i>	
GenXpert (<i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i> *)		

POC: point of care / *: PCR convencionales NO distinguen entre serotipos D- K y L1-L3

4.1 · Estudios de tamizaje de las infecciones de transmisión sexual (individuos asintomáticos)

Los estudios de tamizaje principalmente recomendados son la serología para VIH, serología para sífilis, serología para virus hepatitis B (HBsAg /anti-HBc /anti-HBs) y hepatitis C (Ac anti VHC).^{4,5} El estudio de amplificación de ácidos nucleicos (PCR) es lo actualmente recomendado para el estudio de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* dada su alta sensibilidad y especificidad. Sin embargo, se recomienda realizar siempre cultivo para *N. gonorrhoeae* con el objetivo de monitorizar el desarrollo de resistencia y evaluar

fallo terapéutico al tratamiento.^{5, 17,18} Para la detección de ITS mediante el uso de PCR las muestras más utilizadas son el hisopado vaginal/endocervical y la orina de primer chorro. En los últimos años la Agencia de Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) ha aprobado varios ensayos de PCR para el estudio de *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* en muestras rectales y faríngeas.¹⁹ No se recomienda de rutina repetir una PCR ya positiva dado que no se incrementa el valor predictivo positivo de la prueba.

A · Tamizaje para *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* ante prácticas vaginales.

El método de estudio recomendado es PCR con toma de muestra mediante autotesteo por hisopado vaginal o toma directa endocervical por profesional cuando el examen pélvico está indicado. La orina de primer chorro podría ser aceptada; sin embargo, tiene un 10% menos de recuperación que las otras muestras. El cultivo para *N. gonorrhoeae* de hisopado endocervical debe ser procesado para evaluar susceptibilidad. El panel de expertos estadounidenses conocido como U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)¹⁷ recomienda tamizaje de:

- *C. trachomatis* a personas sexualmente activas menores de 24 años y en mayores de 25 años con incremento de riesgo (nueva pareja sexual, antecedente de ITS o ITS concomitante, uso no constante de condón en pareja, entre otros).
- *N. gonorrhoeae* a personas sexualmente activas menores de 24 años y en mayores de 25 años con incremento de riesgo de infección.

B · Tamizaje para *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* ante prácticas con pene.

El método de estudio recomendado es PCR; la muestra ideal es la orina de primer chorro que es equivalente al hisopado uretral. El cultivo para *N. gonorrhoeae* de hisopado uretral debe ser procesado para evaluar susceptibilidad. No se recomienda el tamizaje de rutina en individuos con bajo riesgo de infección.¹⁷

C · Tamizaje de *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* ante prácticas rectales y orofaríngeas.

Recto y farínge son sitios anatómicos que tienen un rol importante en la epidemiología de la infección por *C. trachomatis* y por *N. gonorrhoeae*, especialmente en HSH. El autotesteo es una estrategia que ofrece ventajas en relación con la satisfacción del cliente y la carga de trabajo para el personal sanitario.¹⁹

4.1 · Estudios de tamizaje de las infecciones de transmisión sexual (individuos asintomáticos)

- D · Estudio del VPH en personas viviendo con VIH.** Se debe advertir a los individuos el riesgo de adquirir infección por VPH y otras ITS por contacto físico directo con genitales externos, ano, cérvix, vagina, uretra, boca y cavidad oral, y cualquier otra localización donde las lesiones por VPH estén presentes. Más allá de la vacunación contra el VPH, se recomienda realizar PAP cervical y anal para todas las personas viviendo con VIH, siempre examinar la neovagina en mujeres trans y referir a especialistas pertinentes todo hallazgo anormal anogenital (por ej.: verrugas, lesiones o placas hipo o hiperpigmentadas, lesiones sangrantes o cualquier lesión incierta; síntomas como prurito, sangrado o dolor postcoital). Se recomienda realizar colposcopia en individuos con citología cervical anormal y anoscopia de alta resolución en individuos con citología anal anormal o lesiones anales visibles o palpables al tacto rectal y eventual biopsia.^{20,21}
- E · Rol de *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma parvum* y *Ureaplasma urealyticum* en las ITS.** No se recomienda el tamizaje de rutina en hombres y mujeres asintomáticas para *M. hominis*, *U. urealyticum* y *U. parvum*. Si se aconseja el tamizaje para los patógenos tradicionales como *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *M. genitalium*; *Trichomonas vaginalis* solo en situaciones específicas. En hombres, *M. hominis* no causa enfermedad y probablemente refleja vaginosis bacteriana de sus parejas; *U. parvum* no se encuentra asociado a uretritis no gonocócica o infertilidad. *U. urealyticum* se asocia a una pequeña proporción de casos de uretritis no gonocócica, especialmente en jóvenes y con una alta carga bacteriana, y no existe una clara asociación con infertilidad. En mujeres no embarazadas, no hay evidencia sólida que *M. hominis*, *U. parvum* o *U. urealyticum* causen vulvovaginitis, cervicitis, uretritis, proceso inflamatorio pélvico o infertilidad.^{22,23}

4.2 · Estudio de las parejas sexuales^{4,5, 13,24}

El estudio y tratamiento de los contactos debe ser realizado lo antes posible con el objeto de minimizar reinfecciones y prevenir la progresión de las infecciones en las parejas. Además, se deben descartar otras ITS realizando apropiadas

- 1 · La propia persona notifica a su/s pareja/s que deben ser estudiadas y tratadas según corresponda; puede ser de ayuda la entrega de material escrito que explique el tratamiento y sus resultados.
- 2 · La propia persona notifica a su/s pareja/s, sin embargo, el personal de salud los contactará directamente si él, ella o ellos no acuden a centro de salud en determinado plazo de tiempo.
- 3 · El proveedor de servicio de salud contacta y notifica directamente a la/s pareja/s.
- 4 · La propia persona entrega medicamentos o la prescripción a su/s pareja/s sin la necesidad de una cita médica para la/s pareja/s.
- 5 · Participación voluntaria en servicios de testeo de personas en riesgo de infección basado en redes de apoyo comunitario.

4.3 · Tamizaje de ITS recomendado (especialmente en población VIH y HSH en PrEP)^{13,18,19}

Conociendo el riesgo incrementado de ITS en población de HSH, y considerando además la incorporación de la PrEP, se recomienda:

1. Tamizaje basal:
 - Serología sífilis.
 - En mujeres: PCR para *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* vulvovaginal.
 - En hombres: PCR *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* en orina.
 - Historia de sexo anal/oral: PCR *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* en muestra faríngea o anal.
 - IgG hepatitis A o total, HBsAg /anti-HBc /anti-HBs, Ac anti VHC.
2. Anual:
 - Prueba de amplificación de ácidos nucleicos (NAAT, por su sigla en inglés) para *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* en sitios de exposición según riesgo (muestras de orina, vulvovaginales, faríngeas o anales) especialmente si hubo cambio de pareja/s. Lo más recomendado es el autotesteo.
 - Serología sífilis (si hubo cambio de pareja/s).
 - Hepatitis B (HBsAg o anti-HBs).



4.3 · Tamizaje de ITS recomendado (especialmente en población VIH y HSH en PrEP)^{13,18,19}

3. Cada 3 a 6 meses el estudio previamente recomendado, específicamente en individuos:

- Bajo régimen de PrEP
- HSH con cambio frecuente de pareja/s o uso de *chemsex*.
- Trabajadores/as sexuales.
- Realización reciente de tatuaje o transfusiones sanguíneas.
- UDIV.

Fig. 7.4 · Resumen de los estudios de tamizaje para ITS recomendados según población a evaluar^{4, 18, 19}

Población	Agentes etiológicos	Frecuencia de tamizaje	Técnicas diagnósticas
Hombres y mujeres cis heterosexuales	VIH		Serología EIA o CIA incluyendo Ag p24
	Virus hepatitis A		Serología anti-VHA total o IgG
	Virus hepatitis B		Serología HBsAg, anti-HB core total, anti HBs
	Virus hepatitis C		Serología anti-VHC
	<i>Chlamydia trachomatis</i> (incluyendo serotipos D-K)	Depende del riesgo	PCR <i>Chlamydia trachomatis</i> (vulvovaginal, rectal u orofaríngea según práctica sexual).
	<i>Treponema pallidum</i>		Serología RPR/VDRL, prueba treponémica (CLIA, MHA-TP, FTA-ABS)
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		Tinción de Gram, cultivo con antibiograma o PCR <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
	<i>Trichomonas vaginalis</i> (en mujeres)		Microscopía óptica o PCR multiplex <i>Neisseria gonorrhoeae</i> / <i>Chlamydia trachomatis</i> / <i>Trichomonas vaginalis</i>
VPH (sólo mujeres)	Cada 3 a 5 años	Citología (PAP)/colposcopia o PCR VPH	
Hombres gais y otros HSH	VIH		Serología EIA o CIA incluyendo Ag p24
	Virus hepatitis A	Anual, cada 3 o 6 meses	Serología anti-VHA total o IgG
	Virus hepatitis B		Serología HBsAg, anti-HB core total, anti HBs
	Virus hepatitis C		Serología anti-VHC
	<i>Chlamydia trachomatis</i> (incluyendo serotipos D-K)		PCR <i>Chlamydia trachomatis</i> (rectal u orofaríngea según práctica sexual)
	<i>Treponema pallidum</i>		Serología RPR/VDRL, prueba treponémica (CLIA, MHA-TP, FTA-ABS)
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		Tinción de Gram, cultivo con antibiograma o PCR <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
	VPH		Citología (PAP)/anoscopia de alta resolución o PCR VPH
Mujeres y hombres trans	<i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Treponema pallidum</i> <i>Neisseria gonorrhoeae</i> VIH, Virus hepatitis A, B y C, VPH	Dependiendo del riesgo	Descritas más arriba Muestras según evaluación de riesgo

EIA: enzimoimmunoensayo; CIA/CLIA: ensayos de quimioluminiscencia; MHA-TP: microhemaglutinación contra TP

5 · Conclusiones

El manejo integral de las ITS es una estrategia propuesta por la OMS con el objeto de promover la salud y evitar complicaciones en todas las edades, para alcanzar, idealmente, un mundo sin nuevas infecciones, sin complicaciones ni muertes, sin discriminación y donde todas las personas tengan acceso gratuito y fácil a servicios de prevención y tratamiento de dichas infecciones, de modo que puedan acceder a una vida larga y saludable.

Es claro que existen poblaciones clave donde las ITS son prevalentes, así como también la población bajo PrEP. Por este motivo, se

recomiendan tamizajes más efectivos especialmente en población de mayor riesgo, mediante el uso de tecnologías más apropiadas como son las PCR multiplex, idealmente en formatos para ser utilizados en el punto de atención (POC) las cuales han permitido aumentar el diagnóstico de personas asintomáticas y reconocer microorganismos como *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae* y *M. genitalium*. El autotesteo es una estrategia que debiese comenzar a promoverse con envío de las muestras a laboratorios que entreguen una respuesta rápida, confiable y costo-efectiva.

6 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Se debe entregar información acerca de sexo seguro como parte de la atención de salud sexual integral, incluyendo las formas de transmisión, riesgos según prácticas sexuales y la importancia de uso del condón.
- ✓ Se recomienda realizar siempre cribado de ITS en forma basal en personas viviendo con VIH recién diagnosticadas y a las personas que inician la PrEP, y luego, cada 3 a 6 meses según evaluación de riesgo.
- ✓ El tamizaje genital y en sitios extragenitales se debe considerar principalmente para *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* por PCR, y cultivo para *Neisseria gonorrhoeae*.
- ✓ Se debe realizar la comunicación y estudio/tratamiento de contactos lo antes posible.
- ✓ Se aconseja la realización de estudios serológicos para estudio de VIH, VHA, VHB, VHC y sífilis.

7 · Referencias bibliográficas

- 1 Organización Panamericana de la Salud (OPS). Estrategia mundial del sector de la salud contra las infecciones de transmisión sexual, 2016–2021. Hacia el fin de las ITS; junio 2016. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-mundial-sector-salud-contra-infecciones-transmision-sexual-2016-2021-hacia>. Acceso el 26 de febrero 2023. Retorno a Pág. 56

- 2 Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategias mundiales del sector de la salud contra el VIH, las hepatitis víricas y las infecciones de transmisión sexual para el periodo 2022–2030. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240053779>. Acceso 26 de febrero 2023. Retorno a Pág. 56

- 3 AIDS Study Group (GESIDA), National AIDS Plan, STI Study group of the SEIMC (GEITS), Spanish Group for the Investigation of Sexual Transmission Diseases of the Spanish Academy of Dermatology and Venerology, The Spanish Society for Pediatric Infectious (SEIP). Consensus document on the diagnosis and treatment of sexually transmitted diseases in adults, children, and adolescents. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2018; 36(9): 576–85. Retorno a Pág. 57

- 4 Workowski K, Bachmann L, Chan P, Johnston C, Muzny C, Park I, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines 2021. *MMWR Recomm Rep* 2021; 70(No.4). Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/STI-Guidelines-2021.pdf>. Acceso 18 de febrero 2023. Retorno a Pág. 57

- 5 Holt M, Lea T, Mao L, Kolstee J, Zablotska I, Duck T, et al. Community-level changes in condom use and uptake of HIV pre-exposure prophylaxis by gay and bisexual men in Melbourne and Sydney, Australia: results of repeated behavioural surveillance in 2013–17. *Lancet HIV*. 2018; 5(8): e448-e456. Retorno a Pág. 57

- 6 McCormack S, Dunn D, Desai M, Dolling D, Gafos M, Gilson R et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. *Lancet*. 2016; 387(10013): 53-60. Retorno a Pág. 57

- 7 Traeger MW, Schroeder SE, Wright EJ, Hellard ME, Cornelisse VJ, Doyle JS, et al. Effects of Pre-exposure Prophylaxis for the Prevention of Human Immunodeficiency Virus Infection on Sexual Risk Behavior in Men Who Have Sex with Men: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 2018; 67(5): 676-86. Retorno a Pág. 57

- 8 Quaifen M, MacGregor L, Ong J, Gafos M, Torres-Rueda S, Grant H, et al. Risk compensation and STI incidence in PrEP programmes. *Lancet HIV*. 2020; 7(4): e222-e223. Retorno a Pág. 57

- 9 Molina JM, Charreau I, Chidiac C, Pialoux G, Cua E, Delaugerre C, et al. Post-exposure prophylaxis with doxycycline to prevent sexually transmitted infections in men who have sex with men: an open-label randomised substudy of the ANRS IPERGAY trial. *Lancet Infect Dis*. 2018; 18: 308-17. Retorno a Pág. 57

- 10 Luetkemeyer A, Dombrowski J, Cohen S, Donnell D, Grabow C, Brown C, et al. DoxyPEP: Prevention of STIs with doxycycline PEP among MSM and TSW with HIV or receiving PrEP. 24th. International AIDS Conference 2022 (AIDS 2022), Montreal, Canadá. Abstract OALBX0103. Retorno a Pág. 57

- 11 Caruso G, Giammanco A, Virruso R, Fasciana T. Current and Future Trends in the Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(3): 1038. Retorno a Pág. 57

7 · Referencias bibliográficas

- 12** World Health Organization (WHO). WHO implementation tool for pre-exposure prophylaxis (PrEP) of HIV infection. Module 13. Integrating STI services. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057425>. Acceso 12 de enero 2023. Retorno a Pág. 57
- 13** Wi T, Ndowa F, Ferreyra C, Kelly-Cirino C, Taylor M, Toskin I, et al. Diagnosing sexually transmitted infections in resource-constrained settings: challenges and ways forward. *J Int AIDS Soc.* 2019; 22(Suppl 6): e25343. Retorno a Pág. 57
- 14** World Health Organization (WHO). Guidelines for the management of symptomatic sexually transmitted infections. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240024168>. Acceso 24 de febrero 2023. Retorno a Pág. 57
- 15** Vargas S, Calvo G, Qquellon J, Vasquez F, Blondeel K, Ballard R, Toskin I. Point-of-care testing for sexually transmitted infections in low-resource settings. *Clin Microbiol Infect.* 2022; 28(7): 946-51. Retorno a Pág. 57
- 16** Davidson K, Barry M, Mangione C, Cabana M, Caughey A, Davis E, et al. Screening for Chlamydia and Gonorrhea: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 2021; 326(10): 949-56. Retorno a Pág. 57
- 17** Tuddenham S, Hamill MM, Ghanem KG. Diagnosis and treatment of sexually transmitted infections: a review. *JAMA.* 2022; 327(2): 161-72. Retorno a Pág. 60
- 18** Adamson P, Klausner J. Diagnostic tests for detecting *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* in rectal and pharyngeal specimens. *J Clin Microbiol.* 2022; 60(4): e0021121. Retorno a Pág. 60
- 19** Park IU, Introcaso C, Dunne EF. Human papillomavirus and genital warts: a review of the evidence for the 2015 Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *Clin Infect Dis.* 2015; 61(Suppl 8): S849-55. Retorno a Pág. 60
- 20** Fine SM, Vail RM, McGowan JP, Merrick T, Radix AE, Gonzalez CJ, et al. Prevention and management of human papillomavirus infection in adults with HIV. New York State Department of Health (NYSDOH) AIDS Institute Guidelines. November 2022. Disponible en: https://cdn.hivguidelines.org/wp-content/uploads/20230213081214/NYSDOH-AI-Prevention-and-Management-of-Human-Papillomavirus-Infection-in-Adults-With-HIV_2-13-2023_HG.pdf. Acceso 26 febrero 2023. Retorno a Pág. 61
- 21** Horner P, Donders G, Cusini M, Gomberg M, Jensen J, Unemo M. Should we be testing for urogenital *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma parvum* and *Ureaplasma urealyticum* in men and women? a position statement from the European STI Guidelines Editorial Board. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018; 32(11): 1845-51. Retorno a Pág. 61
- 22** Plummer E, Vodstrcil L, Bodiya K, Murray G, Doyle M, Latimer R, et al. Are *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* and *Ureaplasma parvum* Associated with Specific Genital Symptoms and Clinical Signs in Nonpregnant Women? *Clin Infect Dis.* 2021; 73(4): 659-68. Retorno a Pág. 61
- 23** Ferreira A, Young T, Mathews C, Zunza M, Low N. Strategies for partner notification for sexually transmitted infections, including HIV. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 2013(10): Cd002843. Retorno a Pág. 61
- 24** Brady M, Rodger A, Asboe D, Cambiano V, Clutterbuck D, Desai M, et al. BHIVA/BASHH guidelines on the use of HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) 2018. *HIV Medicine.* 2019; 20(Suppl. S2): s2-s80. Retorno a Pág. 61

Condón femenino

Romina Mauas

Médica especialista en Medicina Interna e Infectología.
 Coordinadora Médica en Helios Salud.
 Investigadora, Centro de Estudios para la Prevención y Control de
 Enfermedades Transmisibles (CEPyCET), Universidad ISalud. CABA, Argentina.

Fernanda Rombini

Médica especialista en Medicina Interna e Infectología.
 Infectóloga en Helios Salud y Sanatorio de la Trinidad Palermo.
 Investigadora, Centro de Estudios para la Prevención y Control de
 Enfermedades Transmisibles (CEPyCET), Universidad ISalud. CABA, Argentina.

Isabel Cassetti

Médica especialista en Medicina Interna e Infectología.
 Directora Médica Helios Salud y Coordinadora Médica
 en Centros de Estudios Infectológicos, Dr. Stamboulion (CEI).
 Jefa del Servicio de Infectología, Sanatorio de la Trinidad de San Isidro.
 Miembro del Comité Asesor de la Dirección de VIH/Sida e ITS del Ministerio de Salud, Argentina.

1 - Introducción

El preservativo o condón femenino (CF) o preservativo interno o condón vaginal es un método anticonceptivo de barrera de uso vaginal alternativo al preservativo masculino o externo. Se coloca en la vagina antes de la relación sexual coital y brinda protección frente a los embarazos no planificados y las infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo el VIH. Es una herramienta de prevención particular ya que **es el único método de barrera controlado por la mujer**, la cual tiene un mayor riesgo de contraer la infección por el VIH y otras ITS. Cuando se lo

utiliza correctamente y en todas las relaciones sexuales, tiene una **efectividad cercana al 95%**.¹ Desde su introducción en 1992 hasta la fecha se han desarrollado rigurosos estudios clínicos para asegurar su eficacia, seguridad y aceptabilidad. A su vez, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la importancia de promocionar este método como una herramienta alternativa en la mejora de la salud sexual y reproductiva de las mujeres y sus parejas, destacando sus características distintivas:¹

- Ofrecer a la mujer el control de la doble protección contra embarazos no planificados e ITS.
- Único método de barrera controlado por el miembro receptivo de la pareja.
- Seguro e inocuo para la salud.
- No necesita ser recetado por profesionales médicos.

Desde el año 2011 la oficina del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) para América Latina y el Caribe ha apoyado iniciativas de investigación, capacitación y comercialización del condón femenino en América Central (casos como los de Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Colombia, Perú, México). Sin embargo, pese a su elevada eficacia, nunca ha sido un método de prevención muy popular en la región.²⁻⁶

La negociación del uso de los condones, y en particular los condones femeninos, es compleja para las mujeres. Es importante que los prestadores de los servicios de salud ofrezcan herramientas a las mujeres sobre cómo proceder con dicha negociación para incorporarlos como método de protección, así como ofrecer acompañamiento durante este proceso.

2 · Desarrollo y características

El preservativo femenino apareció en 1992 en Inglaterra y USA e inmediatamente su uso se difundió por Europa y el resto del mundo. El primer CF se confeccionó en poliuretano. Su diseño proporcionaba mayor protección a la mujer contra las ITS (como el VIH o el VPH), pues impide el contacto de los genitales masculinos y del semen con la vagina y genitales externos femeninos.

La primera generación de condones femeninos (CF1) elaborados de poliuretano, ha sido superada con la salida al mercado internacional en el año 2009 de la segunda generación de condones femeninos (CF2), elaborados de polímero de nitrilo, un material más resistente que reduce considerablemente los costos de fabricación. De este modo, se logró eliminar una de las mayores barreras identificadas en el uso del primero (su elevado costo), así como las relativas al ruido y al dolor provocado por el primer modelo durante la penetración (*Female Health Company*, 2009). El CF2 también ha sido evaluado por la OMS, concluyendo que la eficacia y seguridad son comparables a los CF1. Ambos modelos (CF1 y CF2) resultan más resistentes que los condones masculinos de látex, tienen un potencial de rotura menos frecuente, y brindan mayor protección física y comodidad, así como un período de conservación más largo, aun cuando las condiciones de almacenamiento sean desfavorables.

El diseño actual comprende una funda delgada y resistente de 17 cm de longitud, que actúa como barrera entre el pene y la vagina. Si bien tiene un

largo similar al del condón masculino, es más amplio permitiendo que el pene se mueva por dentro sin crear la sensación de estar apretado. Posee anillos flexibles en ambos extremos: uno en el extremo cerrado (anillo interno), que se usa para insertarlo y ayuda a que se mantenga en su lugar durante la relación sexual, y otro en el extremo abierto (anillo externo), que debe quedar fuera de la vagina cubriendo también los genitales externos; esto proporciona mayor protección. Además, los estudios demuestran que el riesgo de ruptura es menor al 1% de las veces utilizadas. Tampoco hay riesgo de que el CF quede dentro del tracto genital femenino por succión del útero o por presión del pene.^{1,2} En la Fig. 8.1 se resumen sus características, con ventajas y desventajas.

Es importante resaltar que, el condón femenino puede otorgar a la mujer autonomía en la decisión de su uso, así como mayor empoderamiento sobre la vivencia de su sexualidad para un ejercicio más autónomo de sus derechos, especialmente los sexuales y reproductivos.

Indicar claramente y mostrar de forma detallada cada uno de los pasos del uso correcto de los condones femeninos, es vital para que las usuarias puedan iniciar su uso con mayor confianza. De la misma forma, quienes dispensan los condones femeninos deben mostrar apertura y transmitir a las usuarias que pueden regresar a solventar sus dudas cuando lo consideren necesario.

Fig. 8.1 · Características del condón femenino o interno

Ventajas

- ✓ Previene de embarazos no planeados y de ITS, incluyendo el VIH.
- ✓ Utilizado por la mujer, quien debe insertarlo en su vagina.
- ✓ Puede aumentar la autonomía de la mujer ya que ella es quien puede tomar la decisión de usarlo.
- ✓ Cubre genitales externos e internos femeninos y el pene del hombre, lo que aumenta el nivel de protección.

Desventajas

- ✗ Requiere conocimiento de la anatomía propia. Puede ser difícil de usar e insertar sin una buena información.
- ✗ El ruido que produce puede resultar incómodo y molesto. Una parte queda fuera de la vagina, por lo que puede considerarse poco estético.
- ✗ Especialmente en las primeras veces de uso se considera de difícil introducción.

(continúa)

Fig. 8.1 · Características del condón femenino o interno

Ventajas

- ✓ Es seguro y no tiene efectos secundarios hormonales.
- ✓ Puede colocarse hasta 8 horas antes de la relación sexual y NO requiere que el pene esté erecto para su colocación. Tampoco es necesario quitarlo inmediatamente después de la eyaculación.
- ✓ No contiene látex por lo que representa una opción para las personas alérgicas al mismo.
- ✓ Es inodoro.
- ✓ El más resistente que el látex, lo que lo hace más seguro a las roturas accidentales.
- ✓ No se deteriora por cambios de temperatura o de humedad.
- ✓ Vienen muy lubricados por dentro y por fuera lo que facilita su colocación y el acto sexual, además de contribuir a una mayor comodidad para las mujeres que experimentan sequedad vaginal. Si se requiere lubricación adicional se pueden usar lubricantes a base de agua. Su material se adapta a la temperatura del cuerpo por lo que se siente más natural durante las relaciones sexuales y permite ajuste, comodidad y placer. El anillo externo puede proporcionar placer adicional.
- ✓ No aprieta al pene; incluso el anillo interno puede estimularlo durante las relaciones sexuales.
- ✓ También puede ser colocado por el varón en su miembro erecto e introducirlo en la vagina.
- ✓ No hay demora en la recuperación de la fertilidad tras la interrupción de su uso.
- ✓ Se está estudiando su posible reutilización.
- ✓ Venta sin receta.

Desventajas

- ✗ Su costo es mayor que el condón masculino.
- ✗ Su distribución es limitada.

3 · Evidencia

Los estudios que analizaron la eficacia del método, tanto en su función preventiva como anticonceptiva, demostraron alta efectividad con su uso correcto y consistente.^{1,7,8} Asimismo, las investigaciones cualitativas sobre la viabilidad de su uso reportan altos niveles de aceptabilidad en diferentes regiones del mundo, tanto para el preservativo femenino de poliuretano como para el nuevo modelo de nitrilo.^{9 - 21} La efectividad, seguridad y aceptabilidad del CF2 han sido investigadas también por varias agencias

internacionales de salud, resultando en una extensa aprobación de este y garantizando su alta calidad.¹ Ha sido autorizado por la OMS, la Agencia de Alimentos y Fármacos (FDA), la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) y agencias reguladoras de salud de diferentes países (en Centroamérica, Brasil, India, Sudáfrica, Chile y Argentina, entre otros).

Los resultados de dichos estudios han demostrado repetidamente que:

3 · Evidencia

- CF1 y CF2 son altamente efectivos en la prevención de embarazos e ITS, incluido el VIH.
- Hay un claro rendimiento económico en relación con la inversión de los gobiernos y donantes que apuestan a la compra de condones femeninos.
- CF1 y CF2 son aceptables para una amplia gama de mujeres y hombres, siempre y cuando se introduzca con programas cuidadosamente diseñados.
- Aumenta la cantidad de relaciones sexuales protegidas cuando los condones femeninos y masculinos son accesibles.

4 · Conclusiones

Se conoce a los CF1 y CF2 con diferentes nombres (ej.: Femidom, Reality). La mayoría de las investigaciones llevadas a cabo en el mundo han sido realizadas utilizando estos dos productos. Aunque existen otros modelos, es importante mencionar que no están necesariamente hechos del mismo material, no siguen las mismas instrucciones de uso, ni han demostrado la seguridad y eficacia proporcionada por su uso como sí lo han hecho los anteriormente mencionados.²²

Los condones femeninos o de uso interno representan una tecnología eficaz y segura aprobada hace más de 20 años, diseñada para el cuerpo de las mujeres, por lo que incluir este insumo en la oferta nacional y regional, permite a hombres y mujeres tener acceso a más opciones de protección para sus relaciones sexuales.

Constituyen una herramienta que puede contribuir a brindar autonomía a las mujeres y la posibilidad de elegir por ellas mismas un método de protección dual. La falta de control y el desconocimiento de las mujeres sobre su propio cuerpo, es una barrera para el autocuidado, la prevención y la protección. Promover en los espacios de atención a la salud la comprensión de la anatomía femenina resulta ser una acción clave, incentivando así a las mujeres a explorar su cuerpo y propiciando que puedan utilizar este insumo con mayor facilidad. Se requiere una dispensación adecuada dentro de los servicios de salud con información clara, empatía y calidez por parte de los prestadores de salud. Esto contribuirá a que más mujeres puedan familiarizarse con el método y derribar mitos en torno al mismo.

5 · Resumen de recomendaciones

Consideramos que toda mujer sexualmente activa podría utilizar el condón femenino si lo elige como método de protección regular.

No hay ninguna patología médica que contraindique su uso, ni restricciones según la edad.

Aspectos para tener en cuenta a la hora de ofrecer los condones femeninos o internos:¹

- Proporcionar información correcta y clara sobre el método de colocación.
- Importancia de establecer ambientes favorables para el diálogo que garanticen imparcialidad, privacidad, confidencialidad y veracidad.

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Organización Panamericana de la Salud (OPS), Facultad de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Planificación familiar: un manual mundial para proveedores. 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51918>. Acceso 12 de enero 2023. [Retorno a Pág. 66](#)
- 2 Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Seguro Social de Costa Rica. Guía de dispensación del condón femenino para proveedoras y proveedores de servicios de salud, 2015. Disponible en: <https://fc2femalecondom.com/wp-content/uploads/2017/10/UNFPA-Guia-Uso-Condón-Femenino.pdf>. Acceso 15 de enero 2023. [Retorno a Pág. 66](#)
- 3 Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Seguro Social de Costa Rica. Estudio de aceptabilidad del condón femenino en población transfronteriza habitante de Upala y población urbana de San José. 2012. Disponible en: <https://costarica.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/estudio-aceptabilidad-condon-femenino-migrantes.pdf>. Acceso 18 de enero 2023. [Retorno a Pág. 66](#)
- 4 Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), Seguro Social de Costa Rica. Pilotaje de disponibilidad y dispensación de condones femeninos en los servicios de salud y el ámbito comunitario, en Upala y Goicoechea. 2019. Disponible en: https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/infografia_1.pdf. Acceso 20 de enero 2023. [Retorno a Pág. 66](#)
- 5 Ministerio de Salud de Perú, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Provisión y uso de condones masculinos y femeninos para prevenir embarazos no planificados, ITS y VIH/Sida: manual de capacitación. 2010. Disponible en: <https://www.sidastudi.org/es/registro/ff8081814ace5f93014b53ae728702eb>. Acceso 12 de enero 2023. [Retorno a Pág. 66](#)
- 6 Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) Colombia. Guía de uso del Condón Femenino. 2014. Disponible en: <https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/MANUAL-CONDON-FEMENINO.pdf>. Acceso 11 de enero 2023. [Retorno a Pág. 66](#)
- 7 Farr G, Gabelnick H, Sturgen K, Dorflinger L. Contraceptive efficacy and acceptability of the female condom. *Am J Public Health*. 1994; 84(12): 1960-4. [Retorno a Pág. 68](#)
- 8 Bounds W, Guillebaud J, Newman G. Female condom (Femidom). A clinical study of its use-effectiveness and patient acceptability. *Br J Fam Plann*. 1992; 18: 36-41. [Retorno a Pág. 68](#)
- 9 Smith JB, Nkhama G, Trottier DA. Female condom reuse in Lusaka, Zambia: evidence from 12 cases. *J Urban Health*. 2001; 78(4): 638-46. [Retorno a Pág. 68](#)
- 10 Gallo MF, Kilbourne-Brook M, Coffey PS. A review of the effectiveness and acceptability of the female condom for dual protection. *Sex Health*. 2012; 9(1): 18-26. [Retorno a Pág. 68](#)
- 11 Barbosa RM, Kalckmann S, Berquó E, Stein Z. Notes on the female condom: experiences in Brazil. *Int J STD AIDS*. 2007; 18(4): 261-6. [Retorno a Pág. 68](#)
- 12 Coman EN, Weeks MR, Yanovitzky I, Iordache E, Barbour R, Coman MA, Huedo-Medina TB. The impact of information about the female condom on female condom use among males and females from a US urban community. *AIDS Behav*. 2013; 17(6): 2194-201. [Retorno a Pág. 68](#)
- 13 Haignere CS, Gold R, Maskovsky J, Ambrosini J, Rogers CL, Gollub E., et al. High-risk adolescents, and female condoms: knowledge, attitudes, and use patterns. *J Adolesc Health*. 2000; 26(6): 392-8. [Retorno a Pág. 68](#)
- 14 Francis-Chizororo M, Natshalaga NR. The female condom: acceptability and perception among rural women in Zimbabwe. *Afr J Reprod Health*. 2003; 7(3): 101-16. [Retorno a Pág. 68](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 15** Spizzichino L, Pedone G, Gattari P, Luzi A, Gallo P, Valli R, Rezza G. The female condom: knowledge, attitude, and willingness to use. The first Italian study. *Ann Inst Super Sanità.* 2007; 43(4): 419-24. [Retorno a Pág. 68](#)
- 16** Ministerio de Salud de la República Argentina. Dirección de SIDA y ETS. Mujeres, sexualidad, cuidados y VIH-Sida: prácticas y significados en torno al uso del condón femenino. 2012. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2019-10/2013-06_preservativo-femenino_resumen-ejecutivo.pdf. Acceso 15 de enero 2023. [Retorno a Pág. 68](#)
- 17** Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNPFA), Fundación Desafío - Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Informe de investigación cualitativa: promoción, acceso y uso de los condones femenino y masculino en Quito, Guayaquil y Cuenca. 2009. Disponible en: http://www.fundaciondesafio-ec.org/pdf/condon_femenino.pdf. Acceso 22 de noviembre 2019. [Retorno a Pág. 68](#)
- 18** Mack N, Grey T, Amsterdam A, Williamson N, Matta C. Introducing female condoms to female sex workers in Central America. *Int Perspect Sex Reprod Health.* 2010; 36(3): 149–56. [Retorno a Pág. 68](#)
- 19** Subsecretaría de Salud Pública, Chile. Plan Nacional de Prevención y Control del VIH/Sida e ITS 2018-2019. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/06/2019.06.12_PLAN-NACIONAL-VIH-SIDA-E-ITS.pdf. Acceso 13 de enero 2023. [Retorno a Pág. 68](#)
- 20** Hoffman S. The female condom in the age of antiretroviral-based HIV prevention. *J Womens Health (Larchmt).* 2013; 22(1): 7-8. [Retorno a Pág. 68](#)
- 21** Exner TM, Tesoriero JM, Battles HB, Hoffman S, Mantell JE, Correale J, et al. A randomized controlled trial to evaluate a structural intervention to promote the female condom in New York state. *AIDS Behav.* 2012; 16(5): 1121-32. [Retorno a Pág. 68](#)
- 22** Narrigan D. Women's barrier contraceptive methods: poised for change. *J Midwifery Womens Health.* 2006; 51(6): 478-85. [Retorno a Pág. 69](#)

Condón masculino

Ana Paulina Celi

Médico Infectólogo Clínico en Quito, Ecuador.

Miembro del Council de la ISID (International Society of Infectious Diseases).

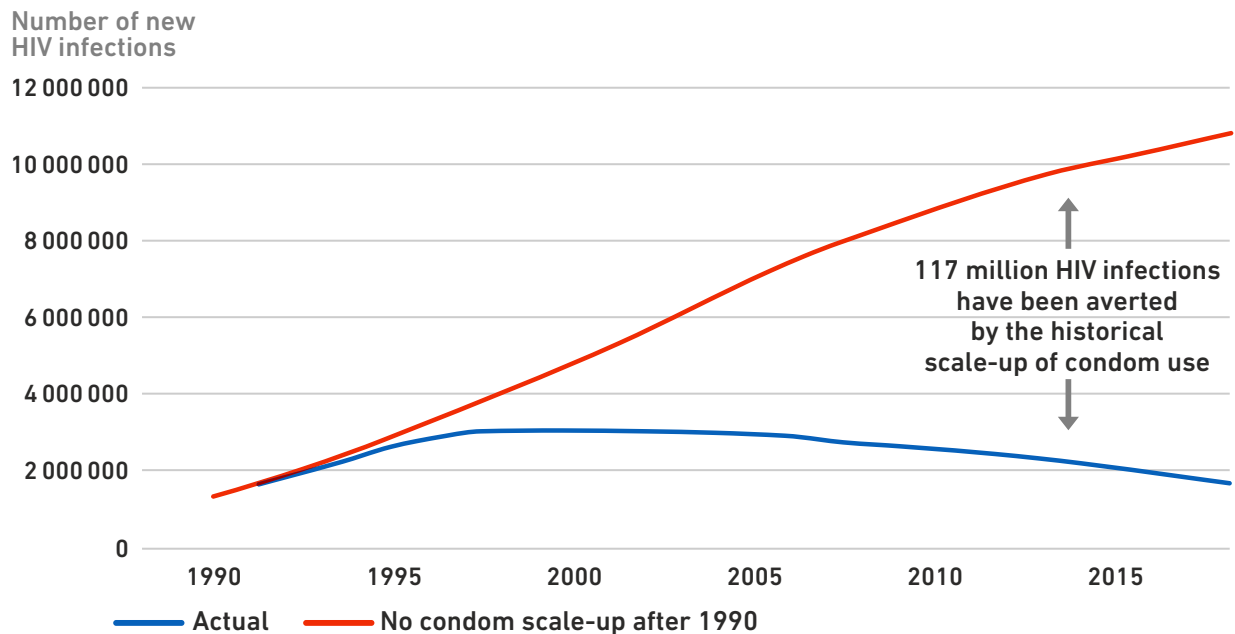
Presidenta pasada de la Asociación Panamericana de Infectología.

1 - Introducción

Los condones o preservativos siguen siendo la única herramienta disponible que garantiza una triple protección: para la infección por VIH, para otras infecciones de transmisión sexual (ITS) y para el embarazo no planificado. El uso constante sigue siendo recomendado para la prevención primaria de la infección por VIH, actualmente como parte de un paquete de

medidas que constituyen la estrategia de Prevención Combinada. El uso del condón ha tenido un enorme impacto en la pandemia global del VIH/Sida; las simulaciones de modelos muestran que el aumento del uso de condones desde 1990 ha evitado aproximadamente 117 millones de nuevas infecciones.¹

Fig. 9.1 - Nuevas infecciones con y sin uso del condón, global, 1990-2019



Fuente: Stover J. Gates Open Res. 2021; 5: 91

Diferentes análisis han demostrado que los preservativos proporcionan una barrera impermeable para partículas del tamaño del espermatozoides y los patógenos de las ITS, incluido el VIH.^{2,3}

Si se utilizan de forma sistemática y correcta, los preservativos son muy eficaces para prevenir la transmisión sexual del VIH, alcanzando una reducción del 80% durante el sexo vaginal y del 70%-90% durante el sexo anal.⁴ A su vez, reducen el riesgo de contraer otras ITS y enfermedades asociadas, incluidas las verrugas genitales y el

cáncer de cuello uterino.⁵ Con una tasa de fallo cercana al 2%, si se utiliza de manera sistemática y correcta, el preservativo también es muy eficaz para la prevención de embarazos no planificados.⁶

Los programas de condones se encuentran entre las intervenciones más rentables en la respuesta al VIH.⁴ Suponiendo un costo promedio de alrededor de US\$ 0,18 por cada preservativo masculino distribuido, cada infección por el VIH evitada durante 1990-2019 tuvo un costo aproximado de US\$ 230.¹

2 · Evidencia en efectividad

2.1 · Población heterosexual

En los últimos 20 años se ha definido la efectividad del uso consistente del condón masculino o externo en la prevención del VIH entre parejas serodiscordantes heterosexuales con resultados que varían entre el 63% y el 95%. Un análisis de estudios de seroconversión del VIH publicados entre 1987 y 1992 encontró que los condones tienen una efectividad del 90% al 95% cuando se usan de manera consistente en el coito vaginal.⁷

Un gran estudio prospectivo, comunitario y aleatorizado de 17.264 hombres y mujeres sexualmente activos en las zonas rurales de Uganda encontró que el uso consistente del condón durante el coito vaginal redujo la incidencia del VIH en un 63% (IC95% 12-85), mientras que el uso inconsistente del condón no ofreció protección.⁸

A su vez, una revisión sistemática y un metaanálisis de 14 estudios de cohorte encontraron que el uso constante de condones

representó una reducción estimada del 80% en la seroconversión del VIH entre personas heterosexuales con parejas seropositivas.⁹ Además, estudios recientes muestran que el uso consistente y correcto de condones es altamente eficaz para reducir el riesgo de contraer otras ITS entre hombres y mujeres.¹⁰ Finalmente, en un metaanálisis reciente se analizaron veinticinco estudios con 10.676 parejas heterosexuales serodiscordantes con VIH, evidenciándose que el riesgo de transmisión del VIH fue considerablemente menor entre las parejas que siempre usaban condón en comparación con los que no lo usaban (RR 0,29; IC95% 0,20-0,43) o usuarios inconsistentes (RR 0,23; IC95 0,13-0,40). El efecto protector fue ligeramente mayor cuando el hombre estaba infectado (RR 0,31; IC95 0,20-0,48; vs. RR 0,44; IC95 0,24-0,80) y muy alto en lugares de alta prevalencia (RR 0,06; IC95% 0,01-0,46).⁶

2.2 · Población de hombres gays u otros hombres que tienen sexo con hombres (HSH)

Los estudios epidemiológicos han demostrado que el uso constante y correcto del preservativo reduce el riesgo general de transmisión sexual del virus de la inmunodeficiencia humana. La evidencia de la efectividad de los condones usados durante el coito anal es menos definitiva. Los datos de encuestas y ensayos clínicos indican que las tasas de rotura y deslizamiento del condón varían durante el coito anal y pueden ser considerablemente más altas que durante el coito vaginal. Aunque en Europa se han estudiado y comercializado preservativos diseñados para el coito anal, los datos sobre su rendimiento real son escasos. Además, no existe información sobre la eficacia de los condones de poliuretano u otros que no sean de látex para su uso durante el coito anal.¹¹ En una cohorte de 2.915 HSH seronegativos para el VIH de cuatro centros colaborativos, con controles cada 6 meses durante 24 meses, la tasa de seroconversión del VIH fue significativamente más baja entre los hombres que informaron

que usaban condones con todas sus parejas sexuales en comparación con los que informaron que no lo hacían (0,7% vs. 2,4%, respectivamente).¹² Según estas estimaciones de incidencia, la efectividad del condón para "usar siempre" versus "nunca usar" se calculó en 70,8%.

Un metaanálisis realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 5 estudios observacionales que evaluaron la efectividad del condón entre los HSH en países en desarrollo, estimó una reducción del 64% en el riesgo de adquisición del VIH (IC95% 32%-80%).¹³

Debido a la diversidad en los resultados de efectividad del uso consistente del condón en HSH, los Centros de Control de Enfermedades y Prevención de Estados Unidos (CDC) realizaron en julio de 2018 un nuevo metaanálisis, incluyendo un número más elevado de sujetos respecto a análisis anteriores. Finalmente, se demostró que los condones masculinos son 91% efectivos, con una tasa de fracaso del 9%.¹⁴

2 · Evidencia en efectividad

2.3 · Trabajadores y trabajadoras sexuales

El uso de condón entre las personas que ejercen el trabajo sexual (TS), sus clientes y proxenetas ha sido de gran importancia en la prevención del VIH. Incluso, en los casos en que se utilizó la prevención combinada incluyendo la PrEP, el incrementar el uso de condón en un 1% sobre la línea de base, fue claramente efectivo como estrategia en el grupo.¹⁵ Por otro lado, la promoción del uso

del preservativo entre las personas que ejercen el trabajo sexual ha repercutido de manera sustancial en muchas epidemias. Así lo demuestran datos bien documentados de Tailandia y de India.¹⁶ En Zimbabue y Sudáfrica, dos países con alta prevalencia, el mayor uso del preservativo se ha asociado a la reducción de la incidencia de infección por VIH.¹⁷

2.4 · Uso de lubricantes

Las recomendaciones respecto al uso de condones hacen hincapié en el uso de lubricantes con base de agua, especialmente en personas que ejercen el trabajo sexual, HSH y en mujeres posparto.

Se debe tomar en cuenta que los lubricantes a base de aceite debilitan los condones y los lubricantes espermicidas pueden irritar los tejidos rectales y vaginales.¹⁷

3 · Situación en América Latina

En América Latina, el uso de preservativo en la relación sexual más reciente alcanza una mediana regional del 63%, 80% y 88% en HSH, TS y mujeres trans, respectivamente. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) reporta en los 2017 progresos sustanciales en comparación con 2010, aunque sí ha mejorado la disponibilidad de información en mujeres trans.¹⁸ Los países de la región muestran variaciones importantes en cuanto al uso consistente del condón masculino. Por ejemplo, en México, el uso del preservativo entre grupos de población clave fue del 84,4% en mujeres TS, 65,3% en HSH y 74,9% en mujeres trans.¹ En Ecuador, el reporte de uso alcanza un 69,7% entre TS y 94% en mujeres trans, según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA).^{1,19}

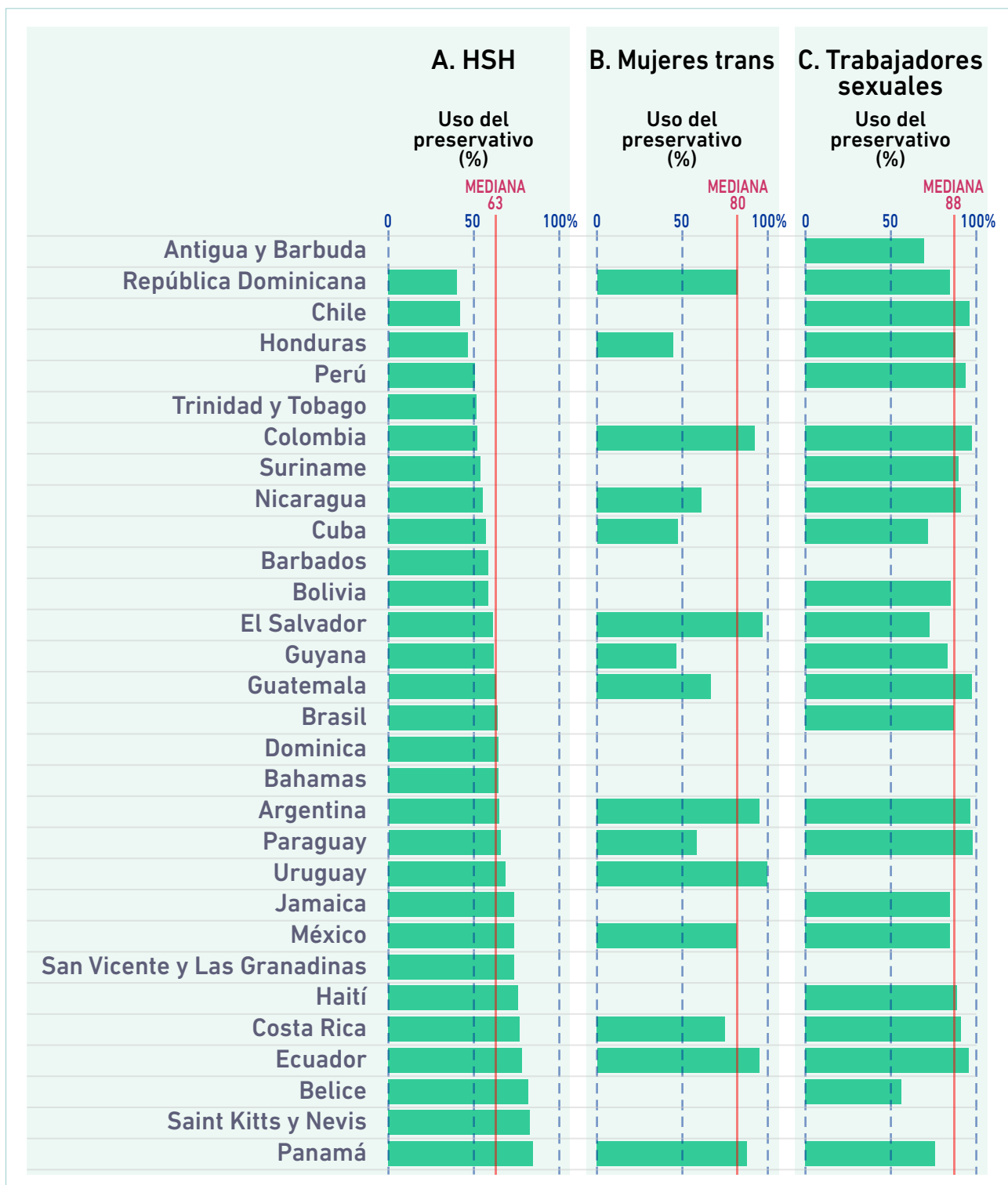
Se ha reportado un uso diferencial de condón en las TS con los clientes vs. parejas regulares; en un estudio

realizado en Ecuador se encuestó a 2.867 TS en ocho ciudades. Sus resultados mostraron que la tasa de uso del condón con el último cliente fue del 88% (82% de forma consistente), mientras que con las parejas regulares fue del 6%.¹⁹

En cuanto a la situación en mujeres trans, también se observan variaciones regionales importantes. Según el reporte de ONUSIDA, en Nicaragua se incrementó la frecuencia de uso de preservativo masculino de 50% para 2017 a 75,6% en 2020. En Ecuador su uso también aumentó llegando a ser 94% en mujeres trans.¹ En el caso de los HSH, la mediana regional es más homogénea, sin embargo, países como Chile reportan menor uso de preservativo que otros países.²⁰

Es evidente que poder cumplir con los compromisos regionales tiene diferentes grados de dificultad para cada país de la región.

Fig. 9.2 · A. Hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) y B. Mujeres trans que informan el uso de preservativo en su relación sexual anal más reciente con pareja masculina (%), año más reciente. C. Trabajadores sexuales que informan uso de preservativo con su cliente más reciente



Fuente: Organización Panamericana de la Salud, Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida para América Latina y el Caribe, 2017. Prevención de la infección por el VIH bajo la lupa (p.42). Modificado.

3.1 · Provisión de preservativos en Latinoamérica

Según un informe de ONUSIDA, todos los países reportan que proveen preservativos de forma gratuita (29/29) a los HSH, y 28/29 países también los proporcionan a TS. En el caso de las mujeres trans, 24 de 28 países informan que tienen una distribución dirigida específicamente a este grupo.¹⁸ Aunque los preservativos forman parte de la mayoría de los programas nacionales de respuesta al VIH y las ITS y sobre salud sexual y reproductiva, no se han distribuido de forma constante ni se ha fomentado su uso de una forma lo bastante dinámica.²¹ La distribución y la venta nacional de preservativos puede fortalecerse aplicando un enfoque de mercado que combine la distribución por parte del sector público, el *marketing* social y las ventas en el sector privado.^{22,23} Deben eliminarse las barreras administrativas que impiden que los programas y las organizaciones proporcionen una cantidad suficiente de preservativos para su distribución. En los lugares con una alta prevalencia del VIH, la promoción y distribución del preservativo debe estar integrada de manera sistemática en las actividades de

divulgación comunitarias y prestación de servicios y en la más amplia provisión de servicios sanitarios. La OMS recomienda el uso correcto y constante de condón con su respectivo lubricante para toda la población, con énfasis en las poblaciones clave, a fin de prevenir la transmisión sexual del VIH y las ITS.²⁴ Respecto al uso de condón masculino, las intervenciones son más consistentes cuando van dirigidas a grupos de poblaciones clave, cuando enfatizan la adquisición de destrezas por sobre los conocimientos, y cuando se acompañan de la entrega o facilitan el acceso a los mismos.

Alcanzar el objetivo mundial de preservativos para 2020 evitaría 3,4 millones de nuevas infecciones. Si se alcanzasen los objetivos previstos en el uso de condón, se podría evitar un número importante de infecciones. El coste por evitar cada infección es de aproximadamente 450 dólares, muy por debajo del coste de administrar un tratamiento antirretroviral durante toda la vida.²⁵ Sin embargo, existen limitaciones que dificultan este objetivo:¹⁸

- Estancamiento de los fondos nacionales e internacionales para la adquisición de preservativos.
- Enorme déficit anual de preservativos masculinos que incluye a Latinoamérica.
- Uso irregular en muchas de las poblaciones clave, identificándose como barrera muy importante en trabajadoras sexuales, adolescentes y población trans, la dificultad para negociar su uso.
- Disponibilidad insuficiente de lubricantes.

4 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Con el fin de prevenir la infección por el VIH y otras ITS se recomienda el uso correcto y consistente de condón masculino con su respectivo lubricante para toda la población sexualmente activa, con énfasis en las poblaciones clave.
- ✓ Proporcionar preservativos masculinos o externos y lubricantes a la población sexualmente activa, especialmente a las poblaciones clave, en forma gratuita o a bajo costo como parte de paquetes de prevención combinada.
- ✓ En el caso de las poblaciones clave, el mensaje debe ir encaminado a la adquisición de destrezas, considerando la superposición de las vulnerabilidades en esta población. Se deberá instruir sobre las estrategias de negociación del uso del condón, con mensajes comunitarios y de interacción entre pares.
- ✓ Gestionar el incremento de los presupuestos de los países para la provisión de preservativos y lubricantes y su mejor distribución.
- ✓ Considerar como parte de un abordaje integral de prevención en adolescentes la promoción, distribución y evaluación de uso del preservativo masculino desde la primera relación sexual.

4 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Incrementar la participación comunitaria en la promoción del uso de preservativo y lubricantes, así como formas innovadoras de promoción y de interacción entre pares.

Fig. 9.3 · Recomendaciones específicas para poblaciones clave en el uso del condón masculino o externo

Hombres que tienen sexo con hombres	Se recomienda el uso de preservativos junto con lubricantes adecuados al mantener relaciones sexuales por vía anal.
Personas privadas de la libertad	Se recomienda que las personas privadas de la libertad utilicen preservativo durante sus relaciones sexuales. Para ello se recomiendan formas masivas de distribución como máquinas expendedoras o dotaciones programadas.
Personas trans	Se recomienda que usen preservativos junto con lubricantes adecuados al mantener relaciones sexuales, especialmente por vía anal.
Personas usuarias de drogas inyectables	La distribución de preservativos en forma eficaz es un componente esencial del conjunto de intervenciones de reducción de daños para las personas que consumen drogas inyectables y su/s compañero/as sexual/es, por lo que se recomienda fuertemente su uso.
Trabajadores sexuales y sus clientes	Se recomienda que los trabajadores sexuales y sus clientes usen correcta y sistemáticamente preservativos junto con lubricantes adecuados. En este grupo se reconoce que la barrera más importante para lograr este objetivo es la dificultad de negociación que tienen en estas relaciones. Las estrategias de alcance comunitario y el abordaje por pares pueden ayudar a aumentar el conocimiento, desarrollar competencias y dotar a los trabajadores sexuales del poder de decisión necesario para que usen preservativos y lubricantes de forma sistemática.
Adolescentes y jóvenes	Recomendar y promover el uso consistente del condón en las relaciones sexuales entre los adolescentes y jóvenes se torna crucial dado el desproporcionado incremento de casos de VIH/ITS en este grupo etario en Latinoamérica. Se deben considerar estrategias tales como formas de distribución amigables y accesibles para este grupo e información clara utilizando todos los medios tecnológicos actuales. La respuesta que se espera de los países es mejorar la oferta de preservativos masculinos para este grupo, especialmente para los adolescentes que son parte de poblaciones clave.

5 · Referencias bibliográficas

- 1 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS Data Book 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021_unaids_data. Acceso 11 de diciembre 2022.
- 2 Carey RF, Herman WA, Retta SR, Rinaldi JE, Herman BA, Athey TW. Effectiveness of latex condoms as a barrier to human immunodeficiency virus-sized particles under conditions of simulated use. *Sex Transm Dis.* 1992; 19: 230-4.
- 3 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Nota informativa sobre la eficacia de los preservativos para prevenir las infecciones de transmisión sexual, incluido el VIH. 2001.

Retorno a
Pág. 72

Retorno a
Pág. 72

Retorno a
Pág. 72



5 · Referencias bibliográficas

- 4 Evans WD, Ulasevich A, Hatheway M, Deperthes B. Systematic review of peer-reviewed literature on global condom promotion programs. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17: 2262. Retorno a Pág. 72
- 5 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Condom Fact Sheet in Brief. 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/condomeffectiveness/brief.html>. Acceso 12 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 72
- 6 Giannou FK, Tsiara CG, Nikolopoulos GK, Talias M, Benetou V, Kantzanou M, et al. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission: a systematic review and meta-analysis of studies on HIV serodiscordant couples. *Expert Rev Pharmacoeconomics Outcomes Res*. 2016; 16(4): 489-99. Retorno a Pág. 72
- 7 Pinkerton SD, Abramson PR. Effectiveness of condoms in preventing HIV transmission. *Soc Sci Med*. 1997; 44: 1303-12. Retorno a Pág. 73
- 8 Ahmed S, Lutalo T, Wawer M, Serwadda D, Sewankambo NK, Nalugoda F, et al. HIV incidence and sexually transmitted disease prevalence associated with condom use: a population study in Rakai, Uganda. *AIDS*. 2001; 15: 2171-9. Retorno a Pág. 73
- 9 Weller S, Davis K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002; (1): Cd003255. Retorno a Pág. 73
- 10 Warner L, Stone KM, Macaluso M, Buehler JW, Austin HD. Condom use and risk of gonorrhea and chlamydia: a systematic review of design and measurement factors assessed in epidemiologic studies. *Sex Transm Dis*. 2006; 33: 36-51. Retorno a Pág. 73
- 11 Silverman BG, Gross TP. Use and effectiveness of condoms during anal intercourse. A review. *Sex Transm Dis*. 1997; 24: 11-7. Retorno a Pág. 73
- 12 Detels R, English P, Visscher BR, Jacobson L, Kingsley LA, Chmiel JS, et al. Seroconversion, sexual activity, and condom use among 2915 HIV seronegative men followed for up to 2 years. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1989; 2(1): 77-83. Retorno a Pág. 73
- 13 World Health Organization (WHO). Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender people. 2011. Disponible en: http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/msm_guidelines2011. Acceso 26 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 73
- 14 Johnson W. Per-partner condom effectiveness against HIV for men who have sex with men. *AIDS*. 2018; 32(11): 1499-1505. Retorno a Pág. 73
- 15 Mukandavire Z, Mitchell KM, Vickerman P. Comparing the impact of increasing condom use or HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) use among female sex workers. *Epidemics*. 2016; 14: 62-70. Retorno a Pág. 74
- 16 Anderson SJ, Cherutich P, Kilonzo N, Cremin I, Fecht D, Kimanga D, et al. Maximising the effect of combination HIV prevention through prioritisation of the people and places in greatest need: A modelling study. *Lancet* 2014; 384(9939): 249-56. Retorno a Pág. 74
- 17 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Condom and lubricant programming in high HIV prevalence countries. 2015. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/condoms_guidancenote_en.pdf. Acceso 12 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 74
- 18 Organización Panamericana de la Salud (OPS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Prevención de la infección por el VIH bajo la lupa: un análisis desde la perspectiva del sector de la salud en América Latina y el Caribe. 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34380/9789275319796-spa.pdf?sequence=8&isAllowed=y>. Acceso 18 de diciembre de 2022. Retorno a Pág. 74

5 · Referencias bibliográficas

- 19** Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Informe GAM Ecuador. Monitoreo Global del Sida. 2107. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/ECU_2017_countryreport.pdf. Acceso 26 de noviembre 2022. [Retorno a Pág. 74](#)
- 20** Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Monitoreo Global del SIDA 2022. Disponible en: https://indicatorregistry.unaids.org/sites/default/files/2022-global-aids-monitoring_es.pdf. Acceso 11 de enero 2023. [Retorno a Pág. 74](#)
- 21** Sandoy IF, Blystad A, Shayo EH, Makundi E, Michelo C, Zulu J, Byskov J. Condom availability in high-risk places and condom use: a study at district level in Kenya, Tanzania and Zambia. BMC Public Health. 2012; 12: 1030. [Retorno a Pág. 76](#)
- 22** Singh S, Darroch JE. United Nations Population Fund (UNFPA). Adding It Up: Costs and benefits of contraceptive services. 2012. Disponible en: <https://www.guttmacher.org/report/adding-it-costs-and-benefits-contraceptive-services-estimates-2012>. Acceso 28 de noviembre de 2022. [Retorno a Pág. 76](#)
- 23** Sedgh G, Singh S, Hussain R. Intended and unintended pregnancies worldwide in 2012 and recent trends. Stud Fam Plann. 2014; 45(3): 301-14. [Retorno a Pág. 76](#)
- 24** Pan American Health Organization (PAHO). Plan of action for the prevention and control of HIV and sexually transmitted infections 2016-2021. 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34081/CD552017-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso 16 de diciembre 2022. [Retorno a Pág. 76](#)
- 25** Organización Panamericana de la Salud (OPS). Directrices unificadas sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de la infección por el VIH para grupos de población clave. Julio de 2016. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50854/9789275320075_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y. Acceso 12 de diciembre de 2022. [Retorno a Pág. 76](#)

Circuncisión masculina voluntaria

Máximo O. Brito

Profesor de Medicina Interna e Infectología, Universidad de Illinois en Chicago, EE. UU.
Jefe de Infectología, Hospital de Veteranos Jesse Brown, Chicago, EE. UU.

1 · Introducción

La circuncisión masculina es quizás uno de los procedimientos quirúrgicos más antiguos realizados en seres humanos. La práctica milenaria de la extirpación del prepucio masculino tiene dimensiones culturales, religiosas y médicas que han sido ampliamente estudiadas. En todo el mundo, el procedimiento es realizado principalmente por motivos religiosos en personas de las religiones judía y musulmana. Indicaciones médicas para la circuncisión masculina incluyen fimosis, parafimosis y balanitis, entre otros.¹ Las primeras evidencias de una relación entre la circuncisión masculina y la infección por VIH provienen de un número de pequeños estudios, la mayoría observacionales, realizados en África.² Estos datos históricos fueron validados con la realización de tres ensayos clínicos grandes en Sudáfrica, Kenia y Uganda, que han demostrado una disminución global del 50%-76% en el riesgo de contraer la infección por VIH en hombres circuncidados, en comparación

con los controles.³⁻⁵

La patogenia de la infección inicial en el ámbito del tejido del prepucio incluye los macrófagos, los receptores celulares y la húmeda y mal queratinizada mucosa interior del prepucio. El primer objetivo celular del virión VIH en los genitales humanos son las células dendríticas tisulares en la lámina propia de la submucosa.⁶ Estas células expresan receptores CD4+ de superficie y correceptores CCR5 para los que el VIH tiene gran afinidad. En la piel humana intacta, las células dendríticas son protegidas del ambiente externo por la capa relativamente gruesa de queratina que cubre la superficie de los epitelios. Estudios de tejido del prepucio humano han demostrado que el revestimiento interno del prepucio, expuesto durante la erección del pene, tiene una delgada capa de queratina que es muy susceptible a las abrasiones microscópicas y puede exponer los macrófagos tisulares haciéndolos vulnerables a la infección por el VIH.^{7,8}

2 · Revisión de la evidencia

La circuncisión masculina voluntaria (CMV) es una estrategia efectiva para reducir el riesgo de adquirir el VIH en hombres heterosexuales. Los datos de estudios observacionales y aleatorios controlados realizados en África sugieren que el procedimiento reduce el riesgo de adquisición del VIH en un 50%-76% en hombres heterosexuales.³⁻⁵ Un efecto beneficioso se ha observado también en la disminución del riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual (ITS) en las mujeres. Estudios clínicos aleatorizados confirman que la CMV disminuye el riesgo de adquirir el Virus Herpes Simplex (VHS) tipo 2 en un 29% y la prevalencia del Virus del Papiloma Humano (VPH) en hombres en un 34%.⁹ Entre las parejas mujeres de los hombres circuncidados, la vaginosis bacteriana se redujo en un 40% y la infección vaginal por *Trichomonas* sp. se redujo un 48%.¹⁰ Las úlceras

genitales también se redujeron en hombres y sus parejas femeninas en aproximadamente un 50%.¹¹

Los resultados de estos estudios generaron una mayor demanda de servicios seguros y asequibles de CMV en áreas de moderada o alta prevalencia del VIH donde las tasas de circuncisión eran bajas. Latinoamérica es una región donde la circuncisión de los varones es poco frecuente.¹²

El impacto de la introducción de la CMV en la salud pública como una estrategia para prevenir la transmisión del VIH/ITS en zonas de alta prevalencia y bajas tasas de circuncisión masculina puede ser significativo. Además de reducir las tasas de infección por VIH y otras ITS, la intervención puede, de manera indirecta, ayudar a disminuir las tasas de cáncer cervical asociados al VPH.



2.1 · Estudios de CMV en Latinoamérica (República Dominicana)

Un grupo de investigadores realizó estudios cuantitativos y cualitativos para evaluar la aceptabilidad de la CMV entre los hombres, las mujeres y el personal de salud de la provincia La Altagracia en la República Dominicana.^{13,14} Al momento de realizar los estudios, dicha provincia contaba con la prevalencia de VIH más alta del país y una de las más altas tasas de la región. En estos estudios, se encontró que el 73% de los hombres consideraba que la CMV mejoraba la higiene y aproximadamente un tercio sabía que reduce el riesgo de cáncer de pene. Sólo un pequeño porcentaje (21%) sabía que la CMV ayuda a prevenir la infección por VIH. El 29% de los participantes dijeron estar dispuestos a ser circuncidados. Sin embargo, después de un período de sesiones educativas donde se detallaban los beneficios de la CMV para la prevención del VIH y las ITS, la aceptación aumentó a un 67%. Dicho aumento también se observó en estudios previos realizados en Botswana y Tailandia donde la aceptación se incrementó de 61% a 81% y de 14% a 66%, respectivamente, después de una sesión de información similar.^{15,16} En el análisis multivariado, los predictores más fuertes de la aceptabilidad de la circuncisión por parte de los hombres, antes de la sesión de información, fueron: la nacionalidad haitiana (OR = 1,86, IC95% 1,01-3,41), pensar que la circuncisión mejora la higiene (OR = 2,78, IC95% 1,29-6,0) y no creer que la circuncisión disminuye el placer sexual (OR = 2,18, IC95% 1,20-3,94).

Los investigadores condujeron 13 discusiones de grupos focales, 6 con mujeres y 7 con hombres, cada uno compuesto por 6-10 participantes (media = 7,9, SD = 1,3). Un grupo adicional se llevó a cabo con seis médicos que

trabajaban en clínicas rurales de la provincia. Los resultados de este estudio cualitativo mostraron que un número importante de los participantes estaban dispuestos a ser circuncidados o estaban de acuerdo con la circuncisión de sus parejas (en el caso de las mujeres) para mejorar la higiene o para tratar condiciones médicas, tales como fimosis.

Luego de estos estudios preliminares, se diseñó e implementó un ensayo clínico pragmático de brazo único para determinar si era factible y seguro ofertar la CMV a gran escala. Un total de 454 hombres fueron circuncidados en dicho ensayo. Se encontró un alto índice de aceptación con más del 90% de los hombres reportando estar satisfechos con su CMV a una semana de la cirugía. Sólo hubo un 4% de complicaciones las cuales curaron sin dejar secuelas.¹⁷ En un estudio posterior, 362 hombres circuncidados durante el ensayo original fueron entrevistados 6 a 24 meses después de la cirugía. La gran mayoría (98%) estaban satisfechos con el resultado de su CMV. El 95% informó que sus parejas femeninas estaban satisfechas con su circuncisión. Dos tercios (67%) reportaron disfrutar más del sexo después de la CMV y la mayoría estaba satisfecho (94%) con las relaciones sexuales después de la CMV. Este estudio confirmó la satisfacción a largo plazo de los hombres con la CMV debido principalmente a una mejoría en la función sexual y una disminución de las lesiones coitales.¹⁸

Estudios posteriores a la conclusión del ensayo clínico han demostrado que los programas de circuncisión masculina voluntaria pueden familiarizar a los hombres con el sistema de atención médica.¹⁹

3 · Conclusiones

La circuncisión masculina voluntaria es una estrategia efectiva para disminuir el riesgo de infección por VIH y otras ITS en hombres heterosexuales. Un efecto beneficioso se ha observado también en la disminución del riesgo de ITS en las mujeres. Estudios realizados en Latinoamérica (específicamente

en el Caribe) demostraron que los hombres heterosexuales de la región aceptan el procedimiento cuando se les proporciona información sobre los beneficios. Dichos estudios también confirmaron que la CMV puede ser ofertada como estrategia de salud pública a bajo costo y de manera segura.

4 · Resumen de recomendaciones

- ✓ La CMV disminuye el riesgo de contraer VIH en hombres heterosexuales vulnerables.
- ✓ Aunque la epidemia de VIH en Latinoamérica se ha expandido principalmente en hombres que tienen sexo con otros hombres y mujeres trans, el procedimiento puede ser individualizado y ofertado a hombres heterosexuales.
- ✓ Los programas de CMV podrían implementarse en áreas de la región o en grupos poblacionales que tienen una alta prevalencia de VIH entre hombres heterosexuales.

5 · Referencias bibliográficas

- 1 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Male circumcision: global trends and determinants of prevalence, safety and acceptability. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241596169_eng.pdf. Acceso 11 de enero 2023. Retorno a Pág. 80
- 2 Weiss HA, Quigley MA, Hayes RJ. Male circumcision and risk of HIV infection in Sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *AIDS* 2000; 14(15): 2361-70. Retorno a Pág. 80
- 3 Auvert B, Taljaard D, Lagarde E, Sobngwi-Tambekou J, Sitta R, Puren A. Randomized, controlled intervention trial of Male Circumcision for reduction of HIV infection risk: the ANRS 1265 trial. *PLoS Med* 2005; 2(11): 1112-22. Retorno a Pág. 80
- 4 Gray RH, Kigozi G, Serwadda D, Makumbi F, Watya S, Nalugoda F, et al. Male circumcision for HIV prevention in men in Rakai, Uganda: a randomised trial. *Lancet*. 2007; 369: 657-66. Retorno a Pág. 80
- 5 Bailey RC, Moses S, Parker CB, Agot K, Maclean I, Krieger JN, et al. Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu, Kenya: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2007; 369: 643-56. Retorno a Pág. 80
- 6 Kahn JO, Walker BD. Acute human immunodeficiency virus type 1 infection. *N Engl J Med*. 1998; 339: 33-39. Retorno a Pág. 80
- 7 McCoombe SG, Short RV. Potential HIV-1 target cells in the human penis. *AIDS*. 2006; 20: 1491-95. Retorno a Pág. 80
- 8 Brito, MO. Male circumcision and HIV: do all roads lead to Rome? *J Glob Infect Dis*. 2012; 4(1): 4-5. Retorno a Pág. 80
- 9 Tobian AA, Serwadda D, Quinn TC, Kigozi G, Gravitt PE, Laeyendecker O, et al. Male circumcision for the prevention of HSV-2 and HPV infections and syphilis. *N Engl J Med*. 2009; 360: 1298-1309. Retorno a Pág. 80
- 10 Gray RH, Kigozi G, Serwadda D, Makumbi F, Nalugoda F, Watya S, et al. The effects of male circumcision on female partners' genital tract symptoms and vaginal infections in a randomized trial in Rakai, Uganda. *Am J Obstet Gynecol*. 2009; 200(1): 42.e1-7. Retorno a Pág. 80
- 11 Gray RH, Serwadda D, Tobian AA, Chen MZ, Makumbi F, Suntoke T, et al. Effects of Genital Ulcer Disease and Herpes Simplex Virus Type 2 on the Efficacy of Male Circumcision for HIV Prevention: Analyses from the Rakai Trials. *PLoS Med*. 2009; 6(11): e1000187. Retorno a Pág. 80
- 12 Drain PK, Halperin DT, Hughes JP, Klausner JD, Bailey RC. Male circumcision, religion, and infectious diseases: an ecologic analysis of 118 developing countries. *BMC Infect Dis*. 2006; 6: 172-82. Retorno a Pág. 80
- 13 Brito MO, Luna M, Bailey RC. The feasibility and acceptability of male circumcision among men, women, and health providers of the Attagracia Province, Dominican Republic. *AIDS Care*. 2010; 22(12): 1530-35. Retorno a Pág. 81
- 14 Brito MO, Caso LM, Balbuena H, Bailey RC. Acceptability of Male Circumcision for the Prevention of HIV/AIDS in the Dominican Republic. *PLoS One*. 2009; 4(11): e7687. Retorno a Pág. 81

5 · Referencias bibliográficas

- 15** Kebaabetswe P, Lockman S, Mogwe S, Mandevu R, Thior I, Essex M, Shapiro RL. Male Circumcision: an acceptable strategy for HIV prevention in Botswana. *Sex Trans Infect.* 2003; 79(3): 214-9. [Retorno a Pág. 81](#)
- 16** Tieu H, Phanuphak N, Ananworanich J, Phrachetsakul N, Mingkwanrungrueng P, et al. Acceptability of male circumcision for prevention of HIV among high-risk heterosexual men in Thailand. XVII International AIDS Conference (AIDS 2008). Abstract MOPE0547. [Retorno a Pág. 81](#)
- 17** Brito MO, Lerebours L, Volquez C, Basora E, Khosla S, Lantigua F, et al. A Clinical Trial to Introduce Voluntary Medical Male Circumcision for HIV Prevention in Areas of High Prevalence in the Dominican Republic. *PLoS one.* 2015; 10(9): e0137376. [Retorno a Pág. 81](#)
- 18** Brito MO, Khosla S, Pananookooln S, Fleming P, Lerebours L, Donastorg Y, Bailey R. Sexual Pleasure and Function, Coital Trauma and Sex Behaviors after Voluntary Medical Male Circumcision among Men in the Dominican Republic. *J Sex Med.* 2017; 14(4): 526-34. [Retorno a Pág. 81](#)
- 19** Wiginton JM, Fleming PJ, Barrington C, Donastorg Y, Lerebours L, Brito MO. Masculine gender norms, male circumcision, and men's engagement with healthcare in the Dominican Republic. *Glob Public Health* 2020; 15(5): 654-65. [Retorno a Pág. 81](#)

Estrategias de testeo y prevención en adolescentes y jóvenes

Ana Paulina Celi

Médico infectólogo clínico en Quito, Ecuador.

Miembro del Council de la ISID (International Society of Infectious Diseases).

Presidenta pasada de la Asociación Panamericana de Infectología.

1 · Introducción

Como se comentó en capítulos previos, América Latina y el Caribe presentan una epidemia concentrada, lo que significa que la prevalencia del VIH es baja entre la población general, pero entre ciertos grupos, como los hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y mujeres trans, la prevalencia es particularmente alta. Los jóvenes son un grupo particularmente afectado por el VIH en la región.¹

En 2020, alrededor de 1,75 millones de adolescentes de entre 10 y 19 años vivían con VIH en todo el mundo, de los cuales 1.000.000 son mujeres y 750.000, hombres. Los adolescentes representan alrededor del 5% de todas las personas que viven con VIH y alrededor del 11% de las nuevas infecciones por VIH en adultos.²

Para ese mismo año, se estimó que había 40.000 personas entre 15 y 24 años viviendo con VIH en América Latina y el Caribe de los que casi 6 de cada 10, son hombres. Los jóvenes entre 15 y 24 años representaron un tercio de las 115 mil nuevas infecciones por VIH que se estima ocurrieron en el 2017 en América Latina y el Caribe.³

En el análisis preliminar de los resultados del Taller Latinoamericano de VIH, con participación de 66 centros correspondientes a 12 países y un número total de 95.408 individuos en seguimiento, se observa que un 22,1% pertenece al grupo etario de 15 a 29 años (representando el 23,1% de los hombres y 18,5% de las mujeres).⁴

Sin embargo, revisando los nuevos casos registrados durante la última década se

evidencia un incremento de los mismos en población joven, con 36,1% y 44% pertenecientes al grupo etario de 15 a 29 años en 2013 y 2017, respectivamente.⁴ En los últimos seis años se ha registrado solo una reducción del 5% de las nuevas infecciones en la población de 15 a 24 años en América Latina y el Caribe. Esto supone que la meta regional de reducir un 75% las nuevas infecciones en jóvenes para el 2020 no se ha cumplido.⁴

Por el contrario, la presentación tardía mejoró en esos cinco años en este grupo etario (2013-2017), convirtiéndose en un problema más relacionado con las personas mayores de 50 años.⁴

La cantidad de adolescentes que murieron debido a enfermedades relacionadas con el sida se triplicó entre 2000 y 2015, el único grupo de edad que experimentó un incremento.⁵ A pesar de los avances médicos en tratamiento, la mortalidad de los niños con VIH sólo ha disminuido discretamente (5% en adolescentes).⁶ En 2020, 32.000 adolescentes de entre 10 y 19 años murieron por causas relacionadas con el sida. Actualmente es la principal causa de muerte entre los jóvenes en África y la segunda causa de muerte entre los jóvenes en todo el mundo.⁶

Se estima que en América Latina hubo 2.200 muertes relacionadas con el sida en jóvenes entre 15 a 24 años en 2017; en el Caribe ocurrieron menos de 500.⁷

2 · Evidencia

2.1 · Vulnerabilidad y sus causas

Existe una falta de acceso documentado a los servicios de VIH en los adolescentes de países de bajos y medios ingresos, lo que aumenta su vulnerabilidad.⁸ Los jóvenes en América Latina y el Caribe, especialmente aquellos que provienen de poblaciones clave, están desproporcionadamente en riesgo de adquirir la

infección por VIH. Un factor que contribuye a ello son las barreras para el acceso a servicios de prevención. En Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras y Perú, todo menor de 18 años requiere el consentimiento de un adulto responsable para realizarse la prueba del VIH. En Chile, Panamá y México no se requiere de



Ana Paulina Celi

2 · Evidencia

2.1 · Vulnerabilidad y sus causas

dicho consentimiento, pero se necesita del acompañamiento de un adulto o representante para retirar el resultado. Otros países como Argentina, Colombia, Nicaragua y Venezuela se solicita el consentimiento informado a partir de los 14 o 16 años.¹

Excluyendo la transmisión vertical, el sexo sin protección es la vía de transmisión más frecuente entre los jóvenes, seguido por el uso de drogas intravenosas (UDIV).⁹ Las estadísticas y encuestas realizadas por los países lo relacionan con una alta prevalencia de violencia sexual, el desconocimiento de las prácticas adecuadas y sus derechos.¹⁰ Algunas realidades muestran un cambio positivo teniendo en cuenta el incremento en la edad promedio de las relaciones sexuales. Sin embargo, esto no es constante en Latinoamérica y el Caribe, especialmente entre las adolescentes mujeres de los países de bajos y medios ingresos.¹¹ Es frecuente que los jóvenes se vuelvan sexualmente activos al final de la adolescencia. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) estima que entre el 30% y el 50% de las niñas darán a luz a su primer hijo antes de los 19 años.¹² Si bien solo un pequeño porcentaje de adolescentes se volverá sexualmente activo antes de los 15 años (aproximadamente el 11% para las niñas), la evidencia sugiere que algunos niños y niñas de hasta cinco años están expuestos a las actividades sexuales directa o indirectamente. El matrimonio infantil es un factor clave del debut sexual temprano, y en algunos entornos hasta el 45% de las adolescentes informaron que su primera experiencia sexual fue forzada.¹²

Otro factor importante es el uso inadecuado del condón. En América Latina, el uso de preservativo en la relación sexual más reciente en HSH presenta una mediana regional de 63%; en el caso de las trabajadoras sexuales (TS) de 80%, y en las mujeres trans de 88%. Estos estudios fueron realizados en adultos y sus datos extrapolados a adolescentes, lo que no siempre es adecuado.¹³ Los países muestran variaciones importantes entre sí respecto al uso consistente del condón masculino entre grupos de población clave. Por ejemplo, en México, según el Informe GAM 2017

fue del 84,4% entre las TS, 65,3% en los HSH y 74,9% en las mujeres trans.^{1, 14} En Ecuador alcanzó el 69,7% entre TS y 94% en mujeres trans.¹

El sexo intergeneracional (jóvenes que tienen relaciones sexuales con personas mayores) es un factor importante en la epidemia del VIH en el África subsahariana y en Latinoamérica y el Caribe. Las parejas mayores tienen más probabilidades de vivir con VIH y es más probable que expongan a una persona joven a comportamientos sexuales inseguros.¹⁵ En el Caribe, la norma cultural de las mujeres jóvenes (de 15 a 24 años) es mantener relaciones sexuales con hombres mayores lo que aumenta el riesgo de infección por VIH. En Haití, por ejemplo, la prevalencia de VIH entre las mujeres es más del doble que entre los hombres jóvenes. Entre el 9% y el 24% de las mujeres jóvenes en Latinoamérica informó haber tenido relaciones sexuales con un hombre al menos 10 años mayor que ellas en los últimos 12 meses. Otros factores de riesgo, como múltiples parejas sexuales y el uso inconsistente del condón, agrava el riesgo de tener parejas de mayor edad en estos países.¹⁵ En muchos casos, las relaciones sexuales dispares por edad se dan entre hombres mayores y mujeres jóvenes o adolescentes y son de naturaleza transaccional, ya que están motivadas por el supuesto implícito de que el sexo se intercambiará por apoyo material u otros beneficios.¹⁶

La vulnerabilidad de los jóvenes aumenta cuando pertenecen a una de las poblaciones clave, sea HSH, jóvenes trans, UDIV y trabajadores/as sexuales; en estos casos se incrementa el estigma y la discriminación, familiar, escolar y laboral.¹⁵ Entre los jóvenes HSH, se ha demostrado que la incidencia del VIH es muy alta en múltiples países y los informes globales estiman una prevalencia del VIH del 4,2% para los jóvenes menores de 25 años.^{17,18} En un estudio de intervención para la prevención del VIH entre jóvenes trabajadores sexuales masculinos en la Ciudad de México, los investigadores encontraron una tasa de prevalencia del VIH de referencia del 38%.¹⁹



2.2 · Estrategias de prevención combinada en adolescentes y jóvenes

Sólo en 2016, 55.000 adolescentes de entre 10 y 19 años murieron por causas relacionadas con el VIH/Sida, el 91% de ellos en África. UNICEF

- Invertir en e implementar innovación emergente como autodiagnóstico de VIH, profilaxis preexposición.

A su vez, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2016 estableció las directrices unificadas para prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de las poblaciones clave, en las que incluyó recomendaciones para adolescentes.²¹

Los grupos de trabajo, las sociedades científicas y las universidades en todas partes del mundo han realizado estudios clínico-epidemiológicos tendientes a probar la evidencia de las intervenciones de prevención en adolescentes. En el año 2015 se presentó un trabajo colaborativo de la Sociedad Internacional de Sida (IAS, por su sigla en inglés) y la Iniciativa de Colaboración para la Educación e Investigación Pediátrica sobre el VIH (CHIPER, por sus siglas en inglés) editado por las investigadoras Linda-Gail Bekker y Sybil Hosek, en el cual se abordan todos los temas de la prevención combinada en adolescentes con énfasis en poblaciones clave.²²

Otra revisión de Audrey Pettifor sobre la estrategia de prevención combinada incluyendo la PrEP para los grupos de adolescentes de poblaciones clave concluyó que los paquetes de prevención combinada eficaces sostenibles son necesarios para los jóvenes de poblaciones clave. Hasta la fecha, los adolescentes en general, y las poblaciones clave de adolescentes en particular, no se han incluido en los estudios de prevención biomédica y de combinación debido a cuestiones reglamentarias y relacionadas con el permiso de los padres.²³ En una era de recursos limitados, necesitamos identificar los componentes de intervención que sean más efectivos para abordar los problemas para la población objetivo. En muchos entornos, las poblaciones clave jóvenes tienen mayor riesgo de infección. Si bien las poblaciones clave destacadas en este documento enfrentan riesgos únicos para el VIH, también comparten muchos desafíos importantes para la prevención, incluidos el

enunció la propuesta de una serie de medidas de abordaje en este grupo, entre ellas:²⁰

- Fortalecer la capacidad de los gobiernos para recopilar datos integrales y desagregados sobre diagnóstico y tratamiento, especialmente acerca de adolescentes, para contribuir a la planificación.

estigma, la marginación, la discriminación y, en algunos casos, la criminalización. Es fundamental que abordemos estos factores de riesgo estructural al desarrollar paquetes de prevención para estas poblaciones.

Con respecto a la PrEP, el mayor conocimiento, la aceptación y el cumplimiento de esta intervención entre HSH jóvenes que tienen una incidencia de infección increíblemente alta es una prioridad. Para UDIV jóvenes, la expansión de la reducción de daños, específicamente los programas de provisión de agujas y jeringas estériles, y los servicios de ventanilla única (OST, por sus siglas en inglés) constituyen un primer paso crítico para crear un entorno propicio para la PrEP. Entre los y las TS jóvenes, aunque no hay ensayos de PrEP hasta la fecha dirigidos específicamente a este grupo, esta intervención ha demostrado ser eficaz en los estudios que incluyeron personas que reportan haber intercambiado sexo por dinero o vivienda. Los impedimentos estructurales, incluidas las políticas y leyes punitivas, el estigma y el acceso a los servicios de salud, no se abordarán mediante ensayos de eficacia o comportamiento, por lo que será necesario un importante trabajo político, educativo y de defensa junto con los componentes de prevención.²³

Para todas estas poblaciones, es necesario abordar los habilitadores críticos para acceder a las pruebas de VIH y los servicios de salud para PrEP y otras estrategias de prevención, incluida la despenalización de las prácticas sexuales de las poblaciones clave, un mejor acceso a la prevención y la atención, una reducción del estigma y la discriminación y el empoderamiento de la comunidad. Todo esto nos lleva a que elaboremos las recomendaciones de nuestros estándares de prevención en adolescentes, en el marco de la evidencia científica pero también con un enfoque integral de los adolescentes con VIH.²³

3 · Conclusiones

Los jóvenes que viven con VIH requieren un enfoque particular para el desarrollo de la TAR. Idealmente debe ser prescripta a través de un especialista en VIH con experiencia en esta población. Durante la adolescencia, además de presentarse los cambios biológicos y psicosociales, a menudo se enfrenta el estigma, la revelación del diagnóstico, la pérdida de miembros de la familia y la negociación de la actividad sexual, por lo tanto, se debe tener una transición coordinada y no deliberada a la atención de adultos. Los jóvenes que adquirieron el VIH a través de la actividad sexual o el uso de drogas inyectables tienen problemas similares a los adultos, incluyendo altas tasas de abuso de sustancias, enfermedades de transmisión sexual, trastornos psiquiátricos y determinantes sociales que pueden constituir barreras para la atención. La orientación sexual y la identidad de género deben ser discutidas sin prejuicios para comprender riesgo sexual y disminuir el estigma.²⁴

Sin embargo, la posibilidad de prevenir el VIH requiere que se tomen todas las medidas para tratar de conseguir un mejor entorno para los adolescentes. La mayoría de los países de Latinoamérica se encuentran en proceso de revisión de la legislación para facilitar la realización de pruebas diagnósticas, incluirlos en medidas preventivas e integrarlos al sistema de salud en el caso de los diagnosticados con VIH. Todo ello requiere compromiso político y financiero, como la despenalización de los

comportamientos sexuales de las poblaciones clave. Es importante el abordaje del estigma y la discriminación, de la violencia contra las personas de las poblaciones clave y para ello, el empoderamiento de la comunidad. La programación de las intervenciones destinadas a los adolescentes también debe incluir la vacunación contra el VPH y la hepatitis B como parte de los programas nacionales de abordaje de este virus.¹³

Se insta a los países a examinar las actuales políticas de consentimiento y considerar la posibilidad de modificarlas para reducir los obstáculos por edad que dificultan el acceso y el uso de los servicios de atención de la infección por el VIH. Es esencial que los servicios sean concebidos y prestados de una manera que tengan en cuenta las múltiples vulnerabilidades superpuestas que enfrentan los adolescentes en los grupos de población clave, así como las diferentes necesidades determinadas por la edad, los comportamientos específicos, las complejidades de su entorno social y jurídico, y el entorno epidémico.¹³

Es imperioso establecer el abordaje de las normas sociales y del estigma en cuanto a la sexualidad, la identidad de género y la orientación sexual, impartiendo educación sexual integral en las escuelas, suministrando información propicia a las familias, capacitando a los educadores y prestadores de atención de salud e instaurando políticas laborales antidiscriminatorias.¹³

4 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Se recomienda que todas las personas de los grupos de población clave utilicen preservativos con lubricantes aptos en todas sus relaciones sexuales para prevenir la transmisión sexual del VIH y de otras ITS.
- ✓ La PrEP por vía oral con TDF/FTC debe ser ofertada para todos los adolescentes pertenecientes a las poblaciones clave.
- ✓ Se recomienda que la profilaxis postexposición (PEP, por su sigla en inglés) esté disponible para todas las personas de los grupos de población clave que cumplan los criterios de uso y la soliciten después de una exposición de riesgo.
- ✓ Considerar la circuncisión masculina médica voluntaria como estrategia complementaria importante para prevenir la infección por VIH adquirida mediante relaciones heterosexuales, en particular en entornos hiperendémicos o con epidemias generalizadas.
- ✓ Ofrecer sistemáticamente a todas las personas de los grupos de población clave la realización voluntaria de pruebas de detección del VIH y el asesoramiento correspondiente, tanto en la comunidad como en los entornos clínicos. Vincular con los servicios de prevención, atención y tratamiento.

Ana Paulina Celi

4 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Generar intervenciones para reducir los daños derivados del consumo de sustancias psicoactivas, en particular, programas de distribución de agujas y jeringas estériles y tratamiento de sustitución de opioides.
- ✓ Tratamiento y atención de la infección por VIH, incluyendo inicio rápido de la terapia antirretroviral (TAR).
- ✓ Prevención y tratamiento de las coinfecciones y otras comorbilidades, como las ITS, las hepatitis y la tuberculosis.
- ✓ Asegurar el calendario de vacunación para la edad y que incluya vacunas para VHB y VPH.

5 · Referencias bibliográficas

- 1 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). In Danger: UNAIDS Global AIDS Update 2022. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2022/in-danger-global-aids-update>. Acceso 13 de marzo 2023. Retorno a Pág. 84
- 2 United Nations Children's Fund (UNICEF). Adolescent HIV prevention. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/hivaids/adolescents-young-people/>. Acceso 13 de marzo 2023. Retorno a Pág. 84
- 3 United Nations Children's Fund (UNICEF). Children, HIV and AIDS: The world today and in 2030. Disponible en: <https://data.unicef.org/resources/children-hiv-and-aids-2030/>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 84
- 4 Latin American HIV Workshop Study Group. Annual Epidemiological Report 2018. Disponible en: <https://www.vila-la.com>. Acceso 19 de enero 2022. Retorno a Pág. 84
- 5 United Nations Children's Fund (UNICEF). Adolescent deaths from AIDS tripled since 2020. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2015/11/28/health/unicef-adolescent-aids-deaths-triple/index.html>. Acceso 3 de marzo 2023. Retorno a Pág. 84
- 6 United Nations Children's Fund (UNICEF). The State of the World's Children 2021: Statistical tables. Disponible en: <https://data.unicef.org/resources/dataset/the-state-of-the-worlds-children-2021-statistical-tables/>. Acceso 2 de marzo 2023. Retorno a Pág. 84
- 7 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Update: Active involvement of young people is key to ending the AIDS epidemic by 2030. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2015/august/20150812_PACT. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 84
- 8 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Get on the Fast Track: The Life Cycle Approach to HIV. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/campaigns/get-on-the-fast-track>. Acceso 19 de febrero 2023. Retorno a Pág. 84
- 9 Idele P, Gillespie A, Porth T, Suzuki C, Mahy M, Kasedde S, Luo C. Epidemiology of HIV and AIDS among adolescents: current status, inequities, and data gaps. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2014; 66(Suppl 2): S144-53. Retorno a Pág. 85
- 10 World Health Organization (WHO). HIV and adolescents: guidance for HIV testing and counselling and care for adolescents living with HIV: recommendations for a public health approach and considerations for policy-makers and managers. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/94334>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 85
- 11 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Young people today: Time to Act Now. Disponible en: <https://healtheducationresources.unesco.org/library/documents/young-people-today-time-act-now>. Acceso 2 de abril 2023. Retorno a Pág. 85
- 12 United Nations Children's Fund (UNICEF): For every Child: END AIDS. Seventh Stocktaking Report, 2016. Disponible en: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/12/HIV-and-AIDS-2016-Seventh-Stocktaking-Report.pdf>. Acceso 2 de abril 2023. Retorno a Pág. 85

Ana Paulina Celi

5 · Referencias bibliográficas

- 13** Panamerican Health Organization (PAHO). Prevención de la infección por el VIH bajo la lupa: Un análisis desde la perspectiva del sector de la salud en América Latina y el Caribe, 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34380>. Acceso 2 de abril 2023. Retorno a Pág. 85
- 14** Secretaria de Salud. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida (CENSIDA). Informe nacional del monitoreo de compromisos y objetivos ampliados para poner fin al sida (Informe GAM). México, 2018. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/MEX_2018_countryreport.pdf. Acceso 13 de marzo 2023. Retorno a Pág. 85
- 15** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Integrating strategies to address gender-based violence and engage men and boys as partners to advance gender equality through National Strategic Plans on HIV and AIDS. Disponible en: <https://healtheducationresources.unesco.org/library/documents/integrating-strategies-address-gender-based-violence-and-engage-men-and-boys>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 85
- 16** Stoebenau K, Heise L, Wamoyi J, Bobrova N. Revisiting the understanding of "transactional sex" in sub-Saharan Africa: A review and synthesis of the literature. *Soc Sci Med.* 2016; 168: 186–97. Retorno a Pág. 85
- 17** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The gap report. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/20140716_UNAIDS_gap_report. Acceso 19 de febrero 2023. Retorno a Pág. 85
- 18** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global AIDS response progress reporting. Indicators and questions for monitoring progress on the 2021 Political Declaration on HIV and AIDS — Global AIDS Monitoring 2023. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2022/global-aids-monitoring-guidelines>. Acceso 2 de abril 2023. Retorno a Pág. 85
- 19** Galárraga O, Sosa-Rubí SG, González A, Badial-Hernández F, Conde-Glez CJ, Juárez-Figueroa L, et al. The disproportionate burden of HIV and STIs among male sex workers in Mexico City and the rationale for economic incentives to reduce risks. *J Int AIDS Soc.* 2014; 17(1): 19218. Retorno a Pág. 85
- 20** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Día Mundial contra el Sida 2016. Disponible en: <https://www.unicef.es/noticia/dia-contra-sida-120000-ninos-murieron-en-2016>. Acceso 19 de febrero 2023. Retorno a Pág. 86
- 21** Panamerican Health Organization (PAHO). World Health Organization (WHO). Directrices unificadas sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de la infección por el VIH para grupos de población clave. Julio 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50854>. Acceso 18 de febrero 2023. Retorno a Pág. 86
- 22** Bekker L-G, Johnson L, Wallace M, Hosek S. Building our youth for the future. *J Int AIDS Soc.* 2015; 18(2 Suppl 1): 20027. Retorno a Pág. 86
- 23** Pettifor A, Nguyen NL, Celum C, Cowan FM, Go V, Hightow-Weidman L. Tailored combination prevention packages and PrEP for young key populations. *J Int AIDS Soc.* 2015; 18(2 Suppl 1): 19434. Retorno a Pág. 86
- 24** Thompson MA, Horberg MA, Agwu AL, Colasant JA, Jain MK, Short WR, et al. Primary care guidance for persons with human immunodeficiency virus: 2020 update by the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis.* 2021; 73(11): e3572-e3605. Retorno a Pág. 87

Estrategias de testeo y prevención en personas que usan drogas

Francisco X. Zamora Vargas

Médico especialista en Medicina Interna e Infectología, Departamento de Infectología.
Hospital Barros Luco Trudeau y Hospital de Urgencia y Asistencia Pública.
Académico de la Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

1 · Introducción

Desde el inicio de la pandemia del VIH, los esfuerzos en la prevención, tratamiento y atención de las personas que consumen drogas, se han limitado prácticamente a la drogadicción intravenosa, sobre todo opioides. Sin embargo, en Latinoamérica ese grupo es bastante minoritario. Datos actuales muestran que existe un incremento en la transmisión del VIH a través de conductas sexuales de riesgo asociadas al uso de drogas estimulantes no inyectables, siendo las más usadas la cocaína, los estimulantes de tipo anfetamínico (ETA) y nuevas sustancias psicoactivas (NSP).¹

De acuerdo con el *World Drug Report 2022* se estima que alrededor de 284 millones de personas entre 15 y 64 años usaron drogas en todo el mundo en 2020, un aumento del 26% respecto a la década anterior.² De éstas, 34 millones usaron drogas recreacionales tipo “anfetaminas” y 21 millones cocaína. No contamos con reportes oficiales del número total de personas que usan las nuevas sustancias psicoactivas (NSP) como la mefedrona. El grupo etario de mayor riesgo de abuso de dichas sustancias en África y América Latina son las personas menores de 35 años.

El uso de drogas o alcohol en relación con el sexo es una práctica que se realiza desde los inicios de la humanidad. *ChemSex*, del anglicismo “*Chemical Sex*” se define como: “uso intencionado de drogas psicoactivas para

mantener relaciones sexuales, entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH), habitualmente durante largos periodos de tiempo y con múltiples parejas”.³

Se deben realizar esfuerzos para diferenciar a los grupos de riesgo de adicción, ya que la gran mayoría de las personas que consumen drogas estimulantes lo hacen de forma ocasional, lo que puede calificarse de “uso recreacional” y no desarrollarán dependencia ni ningún otro problema de salud.^{4,5} En estudios de grandes cohortes se objetiva que el grupo poblacional de HSH que participa en *chemsex* (con una o múltiples parejas) no sobrepasa el 10% y presenta un menor riesgo de transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS), en comparación con el subgrupo de personas en PrEP en el que la participación es cercana al 45%, con mayor riesgo calculado de adquirir ITS.^{6,7} La prolongación en el tiempo y frecuencia de las sesiones son los factores de riesgo que más se asocian a la adquisición de VIH y otras ITS, problemas de salud mental y trastornos relacionado al abuso de sustancias en HSH.³⁻⁷

A pesar de la evidencia que muestra que el uso de drogas estimulantes se asocia a un mayor riesgo de infección por VIH, los programas de prevención, testeo y tratamiento enfocados en esta población siguen siendo muy limitados y de difícil acceso en todo el mundo, y sus necesidades específicas a menudo se pasan por alto.

2 · Clasificación de las drogas estimulantes no inyectables

Las drogas estimulantes son sustancias químicamente diversas, pero similares en su capacidad de activar, aumentar o mejorar la actividad neuronal del sistema nervioso central, obteniendo un conjunto de efectos en la mayoría de los usuarios, incluido un aumento

del estado de alerta, energía y/o euforia.⁸ Datos actuales demuestran que existe un incremento del consumo de estas sustancias a nivel mundial que estaría relacionado con una serie de factores psicológicos y sociales que lo podrían explicar:⁴

- Manejo de situaciones personales traumáticas o dolorosas.
- Normalización del uso recreativo y sexual de drogas.
- Sentimiento de pertenencia a una comunidad.
- Incrementar el placer y facilitar la comunicación interpersonal.



Francisco X. Zamora Vargas

2 · Clasificación de las drogas estimulantes no inyectables

Los tres tipos de drogas estimulantes más usadas hasta el año 2020 y que coinciden con datos que muestran una relación con un mayor riesgo de infección por VIH entre algunas poblaciones clave son:

Cocaína: se encuentra generalmente en dos formas que difieren en su vía de administración: el clorhidrato de cocaína (HCL), un polvo que se inhala, se inyecta o se inserta por vía anal, y la base de cocaína (crack, base libre o cristal) que se fuma y, generalmente, se fuma en una pipa. Una tercera forma, la pasta de coca (pasta base, paco, pasta de coca, etc.), es un producto intermedio del proceso de extracción de HCL de las hojas de coca. Disponible principalmente en América Latina, generalmente se fuma en un cigarrillo.

La cocaína es un poderoso estimulante cuyos efectos disminuyen rápidamente, lo que lleva al usuario a consumir de forma repetida dosis adicionales. Cuando se inhala, la cocaína produce una sensación lenta de euforia, seguida de una meseta y luego un período de "bajada". Cuando se fuma, la cocaína tiene un efecto más intenso e inmediato. La ansiedad anticipatoria intensa sobre la "bajada" inminente puede resultar en la repetición de la dosis. Este ciclo puede tomar alrededor de 5 a 10 minutos. El consumo de cocaína es más frecuente en Norteamérica y Latinoamérica que en el resto del mundo. Los efectos buscados son la activación, excitación sexual y estado hiperalerta. Entre los efectos adversos y complicaciones se encuentran la hiperactivación adrenérgica, vasoespasmo e isquemia, e ideación paranoide.

Estimulantes tipo anfetamínicos: este grupo incluye las anfetaminas y metanfetaminas (juntas denominadas "anfetaminas"), ciertos productos farmacéuticos que se utilizan para fines no médicos (como fentermina, metilfenidato, dexanfetamina o dextroanfetamina) y otros estimulantes (incluyendo catinona, efedrina, pseudoefedrina), y también sustancias tipo "éxtasis" como la MDMA y sustancias similares (por ejemplo, MDA). Las anfetaminas se

pueden consumir por vía oral, intranasal, fumarse en forma de vapor (pipa) o insertarse por vía anal o intravenosa. Inmediatamente después de fumar o inyectarse, las personas experimentan un rápido "subidón" o "colocón" placentero. El consumo intranasal y oral produce una euforia más gradual. Los efectos buscados son estimulación, desinhibición, excitación sexual, incremento de confianza y autoestima a través de sentimientos de empatía, aceptación y conexión. Entre los efectos adversos o complicaciones se encuentran: ansiedad, taquicardia, bruxismo, xerostomía y caries, hipertensión, deshidratación grave y "golpe de calor". También pueden desarrollarse síntomas depresivos. El riesgo de desencadenar síntomas psicóticos es significativamente mayor en el grupo HSH con consumo frecuente de drogas, en especial las metanfetaminas, versus los no consumidores.⁹

Mefedrona y nuevas catinonas sintéticas: en la actualidad existen varios tipos de nuevas sustancias psicoactivas. Las NSP, a pesar de poseer una serie de componentes con diferentes estructuras moleculares, tienen en común las catinonas sintéticas, que poseen una estructura molecular similar a la catinona que se encuentra en la planta de *khat* (*Catha edulis*). Las catinonas sintéticas más comunes incluyen mefedrona (sales de baño), pentedrona, metilona o metcatinona (4-MEC). Se dividen en dos familias principales: euforizantes y entactógenos. Las catinonas sintéticas se consumen por vía oral pero también se pueden inhalar o insertar por vía anal y, con menos frecuencia, se inyectan. Producen efectos mentales, físicos y conductuales similares a los de las drogas estimulantes tradicionales como la cocaína, las anfetaminas y las metanfetaminas, sin embargo, se describe un mayor efecto en la percepción de mejorar la experiencia sexual.^{2,10} Dicha característica la hace ser una de las sustancias psicoactivas preferida en las sesiones de *chemsex* en Norteamérica y Europa. Su uso, por el momento, no se ha extendido en Latinoamérica.



3 · Revisión de la evidencia

Antes de empezar este apartado, existen consideraciones que debemos tener en cuenta. A la fecha de hoy, existe muy poca evidencia científica publicada sobre efectividad de las intervenciones realizadas a esta población (a la fecha 4 ensayos clínicos y 3 de ellos, de PrEP). Siendo un fenómeno relativamente reciente y subestimado en comparación a la drogadicción intravenosa, se explica la poca experiencia de la mayoría de los países, incluyendo una escasez de recursos adecuados y específicos asignados a esta problemática.

A su vez, es importante resaltar que no existe un perfil único de consumo de sustancias (consumo experimental, ocasional, habitual o diario) o un único contexto (trabajo sexual, fiestas, festivales, sesiones de *chemsex*). Tampoco la autopercepción de riesgo es la misma. Es esta gran variabilidad la que hace compleja la detección de los individuos en mayor riesgo de infección por VIH y otras ITS.

La evidencia científica respalda que el tratamiento de la adicción y abuso problemático de sustancias, los programas de distribución de

jeringas estériles, la atención integrada en la comunidad (incluida la profilaxis), programas de testeo ampliados y el abordaje multidisciplinario de la infección por VIH y otras ITS, son las formas más efectivas de reducir la transmisión entre usuarios de drogas.

Un enfoque comunitario, desde los centros de atención primaria u organizaciones no gubernamentales (ONG), puede ofrecer un abordaje integral con espacios de consejería, propicios para dialogar respecto al consumo y uso de sustancias, contexto, frecuencia, tipo de sustancia utilizada, uso en relación con la actividad sexual, número de parejas sexuales, y para consultar si alguna vez ha tenido alguna mala experiencia como robos, agresiones o sexo no consentido en ese contexto.

Ante la sospecha de un consumo problemático, los expertos recomiendan usar lenguaje cercano, sin emitir juicio, evitando expresar impresiones personales y cuidando el lenguaje no verbal. Ofrecer la posibilidad de hablar más extensamente sobre los recursos disponibles, sin coaccionar al cambio.

3.1 · Profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés)

El uso de PrEP en las personas que se inyectan drogas, se cuenta con ensayos clínicos que demuestran una disminución significativa en el riesgo de infección por VIH entre las personas que logran una buena adherencia versus las que no.^{11,12} Se necesita más evidencia para la implementación de programas que mejoren el cumplimiento de la PrEP e integrarla en la

prevención para usuarios de drogas no inyectables, sin embargo sí ha demostrado ser muy segura y efectiva globalmente para las personas en riesgo infección.¹³ Se requieren estrategias innovadoras para mejorar la capacidad de identificar a la población más expuesta con consumo de riesgo y lograr el acceso y la aceptación de la PrEP.

3.2 · Estrategia “Buscar, Testear, Tratar y Retener”

El modelo de atención basado en Buscar, Testear, Tratar y Retener (STTR, por su sigla en inglés) se ha convertido en una importante parte de la estrategia nacional contra el VIH/Sida en los distintos países de Latinoamérica y del mundo. Hasta la fecha, gran parte del debate y la investigación gira en torno a como ampliar el tamizaje en la población general y en particular en poblaciones de riesgo y realizar diagnósticos tempranos. Se ha prestado poca atención en identificar al subgrupo de individuos que, a pesar de conocer su diagnóstico, no acuden a los centros de atención para el VIH o son poco

adherentes y abandonan el tratamiento y el seguimiento.¹⁴

Desde el inicio de la pandemia, uno de los principales problemas para lograr el control de ésta, ha sido el desconocimiento de una proporción de las personas de su estado serológico.¹⁵ Existe evidencia suficiente que demuestra que los sujetos con trastornos por abuso de sustancias presentan mayor riesgo de retraso en el diagnóstico e inicio de tratamiento.¹⁶ Se debe garantizar acceso fácil a las pruebas rápidas de VIH en los lugares que frecuentan este grupo de individuos, orientados por

Francisco X. Zamora Vargas

3.2 · Estrategia “Buscar, Testear, Tratar y Retener”

organizaciones sociales y comunitarias, centros de salud mental y rehabilitación. El diagnóstico temprano, el inicio rápido de tratamiento antirretroviral y la retención de la persona en cuidados reduce la transmisión.¹⁷ Sin embargo, es muy probable que los programas locales y centros de salud mental, no cuenten con los recursos necesarios para ello. Junto a los costos iniciales en la compra de pruebas rápidas se recomienda capacitar al personal sobre cómo identificar a las personas con mayor riesgo de infección y apoyar a las que resulten positivas. Escuchar y abordar las necesidades de las personas y hacerles parte de los mecanismos de organización son cruciales para incorporar y mantener las pruebas rápidas de VIH en los centros de atención para los individuos con abuso de drogas. Una vez diagnosticadas las personas, se deben hacer todos los esfuerzos

para lograr una vinculación estable con los centros de atención gestionar el inicio precoz de tratamiento y fomentar la adherencia.¹⁸ Las nuevas terapias basadas en inhibidores de integrasa de tableta única, con pocos efectos secundarios e interacciones y alta barrera genética constituyen una herramienta eficaz para lograr el objetivo de indetectabilidad en este grupo de riesgo e interrumpir rápidamente la cadena de transmisión.

Otras estrategias que deben implementarse en el contexto de la Prevención Combinada son la incorporación en centros comunitarios o de atención especializada la profilaxis postexposición (PEP, por su sigla en inglés), la vacunación frente a enfermedades prevenibles (VHB, VHA y VPH) y el cribado de enfermedades de transmisión sexual y programas de reducción de daño con entrega de jeringas y agujas.

3.3 · Abordaje del abuso de sustancias

Investigaciones que apoyan que los tratamientos conductuales, como la terapia cognitiva conductual y terapias grupales e individuales motivacionales, además de reducir el consumo de drogas, mejoran la adherencia al tratamiento.¹⁹ En particular, en el grupo de los hombres que tienen sexo con hombres (HSH), se asocia con una reducción del consumo de drogas y conductas sexuales de riesgo y en las personas con VIH, con un mejor control de la carga viral.²⁰ Los psicofármacos usados para el control del abuso de sustancias también reducen el riesgo de nuevos diagnósticos de VIH. Los resultados agrupados de múltiples estudios indican que el tratamiento con metadona o buprenorfina para el trastorno por uso de opioides se asocia con una reducción del 54% en

el riesgo de infección por VIH entre las personas que se inyectan drogas.²¹ Los sujetos con VIH que se inyectan drogas tienen más probabilidades de iniciar la terapia antirretroviral (TAR) cuando participan de un tratamiento con metadona.²² Los programas de reducción de daño con entrega de jeringas y agujas llevan décadas demostrando su efectividad.²³ Es importante tener en cuenta que las personas que usan drogas intravenosas también tienen alta prevalencia de trastornos psiquiátricos; existen datos que apoyan la atención integral por especialistas en adicciones, psiquiatría e infectología; su implementación podría aumentar la probabilidad de adherencia a la TAR y mejorar los resultados globales de salud.^{24,25}

4 · Conclusiones

A pesar de la poca evidencia publicada, parece claro que, desde el punto de vista de la salud pública, se deben realizar esfuerzos por identificar entre los usuarios de los distintos niveles de atención, el consumo problemático de drogas recreativas y trastornos psiquiátricos, así como propiciar el diagnóstico e inicio precoz de tratamiento para infecciones de transmisión sexual y VIH. Las intervenciones

preventivas como la PrEP, la PEP, los programas de reducción de daño con entrega de jeringas y agujas, entre otras estrategias, son las formas más efectivas de reducir la transmisión entre las personas que usan drogas. Para ello se requiere una mayor preparación de los equipos de salud para una atención integral con un enfoque centrado en las personas.



5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Se requiere una anamnesis con preguntas claras dirigidas a identificar eventual consumo de sustancias (experimental, ocasional, habitual o diario) o uno o más contextos en que se realiza (trabajo sexual, fiestas, festivales, sesiones de *chemsex*), evitando prejuicio y juicio y cuidando lenguaje no verbal. Evaluar el impacto de dicho consumo en ámbito físico, laboral y social.
- ✓ Identificar síntomas y signos de enfermedades psiquiátricas, Síntomas depresivos, ansiosos o psicóticos, para remisión temprana centros especializados.
- ✓ Realizar examen físico completo, identificando signos como disminución de peso y/o desnutrición, ya que la autopercepción de riesgo puede estar alterada.
- ✓ En pacientes de alto riesgo realizar tamizaje de ITS, VIH, VHB y VHC y testeo periódico.
- ✓ Recomendar vacunas VHA, VHB y VPH.
- ✓ Envío de las personas seronegativas para VIH a programas PrEP más cercano.
- ✓ En caso de identificar consumo problemático de sustancias con o sin síntomas psiquiátricos enviar a centro especializado en atención de este grupo.

5 · Referencias bibliográficas

- 1 United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global AIDS update 2018. Miles to go: closing gaps, breaking barriers, righting injustices. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/miles-to-go_en.pdf. Acceso 15 de enero 2023. Retorno a Pág. 90
- 2 United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). Systematic literature review. Risk and transmission of HIV, HCV & HBV among stimulant drugs users: a review of the evidence (A). Part 1/5: methodology and summary. 2017. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/hiv-aids/2017/1_Stim_HIV_Syst_Lit_rev_Part_1_methodology_and_summary.pdf. Acceso 15 de enero 2023. Retorno a Pág. 90
- 3 Bourne A, Reid D, Hickson F, Torres-Rueda S. The Chemsex study: drug use in sexual settings among gay men in Lambeth, Southwark & Lewisham. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/261638442>. Acceso 10 de marzo 2023. Retorno a Pág. 90
- 4 Lafortune D, Blais M, Miller G, Dion L, Lalonde F, Dargis L. Psychological and Interpersonal Factors Associated with Sexualized Drug Use Among Men Who Have Sex with Men: A Mixed-Methods Systematic Review. *Arch Sex Behav*. 2021; 50(2): 427–60. Retorno a Pág. 90
- 5 Tomkins A, George R, Kliner M. Sexualised drug taking among men who have sex with men: a systematic review. *Perspect Public Health*. 2019; 139(1): 23-33. Retorno a Pág. 90
- 6 Macgregor L, Kohli M, Looker KJ, Hickson F, Weatherburn P, Schmidt AJ, et al. Chemsex and diagnoses of syphilis, gonorrhoea and chlamydia among men who have sex with men in the UK: a multivariable prediction model using causal inference methodology. *Sex Transm Infect*. 2021; 97(4): 282–9. Retorno a Pág. 90
- 7 González-Baeza A, Dolengevich-Segal H, Pérez-Valero I, Cabello A, Téllez MJ, Sanz J, et al. Sexualized drug use (chemsex) is associated with high-risk sexual behaviors and sexually transmitted infections in HIV-positive men who have sex with men: data from the U-SEX GESIDA 9416 Study. *AIDS Patient Care STDS*. 2018; 32(3): 112–8. Retorno a Pág. 90
- 8 United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World Drug Report 2022. Disponible en: <https://www.unodc.org/unodc/data-and-analysis/world-drug-report-2022.html>. Acceso 2 de abril 2023. Retorno a Pág. 90
- 9 Javanbakht M, Shoptaw S, Ragsdale A, Brookmeyer R, Bolan R, Gorbach PM. Depressive symptoms and substance use: Changes overtime among a cohort of HIV-positive and HIV-negative MSM. *Drug Alcohol Depend*. 2020; 207: 107770. Retorno a Pág. 91

5 · Referencias bibliográficas

- 10** Johnson PS, Johnson MW. Investigation of “bath salts” use patterns within an online sample of users in the United States. *J Psychoactive Drugs*. 2014; 46(5): 369–78. [Retorno a Pág. 91](#)
- 11** Martin M, Vanichseni S, Suntharasamai P, Sangkum U, Mock PA, Leethochawalit M, et al. The impact of adherence to preexposure prophylaxis on the risk of HIV infection among people who inject drugs. *AIDS*. 2015; 29(7): 819–24. [Retorno a Pág. 92](#)
- 12** Choopanya K, Martin M, Suntharasamai P, Sangkum U, Mock PA, Leethochawalit M, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV infection in injecting drug users in Bangkok, Thailand (the Bangkok Tenofovir Study): A randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet*. 2013; 381(9883): 2083–90. [Retorno a Pág. 92](#)
- 13** Campbell ANC, Tross S, Calsyn DA. Substance use disorders and HIV/AIDS prevention and treatment intervention: Research and practice considerations. *Soc Work Public Health*. 2013; 28(3–4): 333–48. [Retorno a Pág. 92](#)
- 14** Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Monitoreo Global del SIDA 2023. Indicadores y preguntas para el seguimiento de los progresos de la Declaración Política sobre el VIH y el SIDA de 2021. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/documents/2022/global-aids-monitoring-guidelines>. Acceso 10 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 92](#)
- 15** Gwadz M, Cleland CM, Hagan H, Jenness S, Kutnick A, Leonard NR, et al. Strategies to uncover undiagnosed HIV infection among heterosexuals at high risk and link them to HIV care with high retention: A “seek, test, treat, and retain” study. *BMC Public Health*. 2015; 15: 481. [Retorno a Pág. 92](#)
- 16** Mayer KH, Meyer JP, Althoff AL, Altice FL. Optimizing care for HIV-Infected people who use drugs: Evidence-based approaches to overcoming healthcare disparities. *Clin Infect Dis*. 2013; 57(9):1309–17. [Retorno a Pág. 92](#)
- 17** Hood KB, Robertson AA, Baird-Thomas C. Implementing solutions to barriers to on-site HIV testing in substance abuse treatment: A tale of three facilities. *Eval Program Plann*. 2014; 49: 1–9. [Retorno a Pág. 93](#)
- 18** Hull MW, Wu Z, Montaner JSG. Optimizing the engagement of care cascade: a critical step to maximize the impact of HIV treatment as prevention. *Curr Opin HIV AIDS*. 2012; 7(6): 579–86. [Retorno a Pág. 93](#)
- 19** Durvasula R, Miller TR. Substance abuse treatment in persons with HIV/AIDS: Challenges in managing triple diagnosis. *Behav Med*. 2014; 40(2):4 3–52. [Retorno a Pág. 93](#)
- 20** Carrico AW, Flentje A, Gruber VA, Woods WJ, Discepola MV, Dilworth SE, et al. Community-based harm reduction substance abuse treatment with methamphetamine-using men who have sex with men. *J Urban Health*. 2014; 91(3): 555–67. [Retorno a Pág. 93](#)
- 21** MacArthur GJ, Minozzi S, Martin N, Vickerman P, Deren S, Bruneau J, et al. Opiate substitution treatment and HIV transmission in people who inject drugs: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2012; 345: e5945. [Retorno a Pág. 93](#)
- 22** Joseph B, Wood E, Hayashi K, Kerr T, Barrios R, Parashar S, et al. Factors associated with initiation of antiretroviral therapy among HIV-positive people who use injection drugs in a Canadian setting. *AIDS*. 2016; 30(6): 925–31. [Retorno a Pág. 93](#)
- 23** Friedman SR, Downing MJ, Smyrnov P, Nikolopoulos G, Schneider JA, Livak B, et al. Socially integrated transdisciplinary HIV prevention. *AIDS Behav*. 2014; 18(10): 1821–34. [Retorno a Pág. 93](#)
- 24** Kamarulzaman A, Altice FL. Challenges in managing HIV in people who use drugs. *Curr Opin Infect Dis*. 2015; 28(1): 10–16. [Retorno a Pág. 93](#)
- 25** Buckingham E, Schrage E, Cournos F. Why the treatment of mental disorders is an important component of HIV prevention among people who inject drugs. *Adv Prev Med*. 2013; 2013: 690386. [Retorno a Pág. 93](#)

Estrategias de testeo y prevención en mujeres cis

Romina Mauas

Médica especialista en Medicina Interna e Infectología.

Coordinadora Médica en Helios Salud.

Investigadora, Centro de Estudios para la Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles (CEPyCET), Universidad ISalud. CABA, Argentina.

Isabel Casseti

Médica especialista en Medicina Interna e Infectología.

Directora Médica Helios Salud y Coordinadora Médica en Centros de Estudios Infectológicos, Dr. Stamboulian (CEI).

Jefa del Servicio de Infectología, Sanatorio de la Trinidad de San Isidro.

Miembro del Comité Asesor de la Dirección de VIH/Sida e ITS del Ministerio de Salud, Argentina.

1 · Introducción

Las mujeres representan el 53,6% de los adultos viviendo con VIH en el mundo. Para Latinoamérica y el Caribe esta proporción es cercana al 30% y 50%, respectivamente. Durante el año 2020 se reportaron 660.000 nuevas infecciones en mujeres jóvenes y adultas; una gran proporción en África Subsahariana. Globalmente, alrededor de 3.600 nuevas infecciones se producen cada día en individuos mayores de 15 años, de los cuales el 51% son mujeres.¹⁻⁵

Se han reconocido varios factores que ubican a la mujer en mayor riesgo de adquirir la infección por el VIH por acto sexual comparada con el hombre (anatómicas, fisiológicas, inmunológicas). Además, esta vulnerabilidad de la mujer está estrechamente relacionada con inequidades socioculturales, económicas y políticas. Hay circunstancias en la vida de la mujer que incrementan el riesgo de adquirir el VIH. Más de un tercio de las mujeres de

todo el mundo ha sufrido violencia física o sexual en algún momento de su vida. En algunas regiones, las mujeres que son víctimas de la violencia tienen un 50% más de probabilidades de contraer el VIH. Este último riesgo es 13 veces mayor para las trabajadoras sexuales (TS).⁵ La incidencia de VIH durante el embarazo o postparto también es mayor; el deseo de concebir incrementa el riesgo de seroconversión en parejas serodiscordantes.⁶⁻⁹

La mujer en la postmenopausia también tiene mayor riesgo de contraer VIH debido a factores biológicos y del comportamiento.¹⁰

Por estas razones, es imprescindible entender que no habrá una sola opción o método preventivo que satisfaga las necesidades de todas las mujeres, todo el tiempo, en cada lugar y en todas sus relaciones. Es importante ofrecer toda la variedad de herramientas de prevención, teniendo en cuenta que un método o producto podrá ser elegido o no en diferentes etapas de su vida.¹¹

2 · Evidencia y recomendaciones

2.1 · Testeo para VIH

El testeo es una de las intervenciones biomédicas que se propone en forma universal para todo individuo sexualmente activo/a, como así también enfocado en los grupos de población clave, que incluyen a las mujeres jóvenes y a las TS como se mencionó anteriormente. El testeo también debe reforzarse en la embarazada y su

pareja sexual, en cada trimestre del embarazo y durante el período de lactancia. A su vez, se sugiere trabajar en cada país sobre las pautas destinadas a superar las barreras de acceso a la prueba del VIH (ver capítulo 3: *Testeo, pruebas de VIH y algoritmos de diagnóstico*).¹

2.2 · Terapia antirretroviral como prevención

En las mujeres, la terapia antirretroviral (TAR) ha demostrado ser efectiva como medida de prevención independientemente de la práctica sexual.^{12,13} Sin embargo, requiere una adherencia óptima y, por lo general, revelar el diagnóstico. Esta

situación se constituye, en ocasiones, en una limitante para la mujer que en muchas ocasiones se enfrenta con los temores de sufrir violencia por parte de su/s pareja/s, el estigma y la discriminación asociadas a la infección por VIH, entre otros.



2.3 · Profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés)

La eficacia del uso de agentes antirretrovirales como prevención ha sido establecida en forma consistente en ensayos clínicos en hombres que mantienen sexo con hombres (HSH), mujeres trans, población heterosexual y usuarios de drogas intravenosas (UDIV). Junto a otras medidas, esta estrategia se ha traducido en una disminución del número de

nuevas infecciones con una eficacia del 99%. Su funcionamiento depende de la presencia de niveles útiles de la droga activa en el sitio de acción, antes de la exposición al agente infeccioso. Su utilidad se asocia fuertemente con la adherencia adecuada al tratamiento preventivo. En las mujeres, la PrEP puede administrarse:

- ✓ Tópica: geles tópicos, anillos vaginales
- ✓ Modalidad oral: dosis diaria
- ✓ Liberación sostenida:
 - Anillos vaginales: duración 1 a 3 meses, pueden ser combinados con anticonceptivos.
 - Inyectables intramusculares: necesidad de adecuada eficacia por dos meses.
 - Tabletas orales que contienen drogas de alta potencia y vida media prolongada, que pueden ser administradas una vez por semana o una vez por mes.
- ✓ Larga duración:
 - Dispositivos implantables subcutáneos que contienen drogas antirretrovirales que pueden ser combinados con anticonceptivos.

Eficacia de la PrEP en mujeres cis heterosexuales Profilaxis oral

En mujeres expuestas, los resultados obtenidos de los primeros estudios fueron controvertidos. Para la exposición sexual, en el análisis de las 1.785 mujeres que participaron del estudio Partners PrEP, la eficacia en prevenir la infección por VIH fue del 66% con TDF/FTC y 71% con TDF. Fue buena y de similar magnitud con ambos esquemas, incluso en mujeres menores de 30 años (72% y 77%, respectivamente).¹⁴ En el estudio TDF2 que incluyó mujeres y hombres heterosexuales, la eficacia para el subgrupo de mujeres fue del 49%.¹⁵ En ambos estudios estos resultados fueron menores que el alcanzado por el grupo de varones. Por otro lado, en los estudios FEM-PrEP y VOICE no se logró demostrar la eficacia de la administración diaria de TDF/FTC o TDF, con eficacias menores al 50%. La pobre adherencia pareció justificar el fracaso en estos dos estudios (adherencias menores al 30%).^{16,17} Para la exposición percutánea

(UDIV), el estudio Bangkok reportó una buena eficacia para el grupo de mujeres participantes (79%).¹⁸ (Fig. 13.1)

En virtud de estos hallazgos dispares, en 2016 se llevó a cabo un metaanálisis sobre la eficacia de la PrEP oral diaria en mujeres, que incluyó estos 5 estudios randomizados y controlados por placebo. El modelo de análisis en base a la adherencia mostró que con altos niveles (75%), la estrategia fue eficaz (RR=0,39, IC95% 0,25-0,60).¹⁹

Respecto a la pauta de administración oral, existe evidencia que 4 dosis semanales de TDF/FTC son suficientes para proteger a los HSH, pero esta pauta no ha funcionado bien en las mujeres. El estudio ADAPT conducido en Sudáfrica en población heterosexual, mostró que las mujeres (n=178) tuvieron mejor adherencia con un régimen de administración diaria que en forma intermitente.²⁰ Respecto a la administración de FTC/TAF, este esquema aún está siendo estudiado en mujeres cisgénero por lo cual no existen recomendaciones al respecto.

Fig. 13.1 · Resumen de estudios que incluyeron mujeres para PrEP oral

Estudio	Población estudiada	N	Lugar	Agente utilizado para PrEP	Eficacia global % (IC95%)	Eficacia ajustada por nivel en plasma de TDF % (IC95%)	Eficacia según sexo %	
							Mujeres	Hombres
Partners PrEP (2012) ¹⁴	Parejas heterosexuales serodiscordantes	4.747	Botswana Kenya Ruanda Sudáfrica Tanzania Uganda Zambia	TDF o TDF/FTC diario	TDF: 67 (44-81) TDF/FTC: 75 (55-87)	TDF: 86 (67-94) TDF/FTC: 90	TDF: 71 TDF/FTC: 66	TDF: 63 TDF/FTC: 84
TDF2 (2012) ¹⁵	Hombres y mujeres heterosexuales	1.219 (M:46%)	Botswana	TDF/FTC diario	62 (22-83)	85 (NS)	ITT: 49 AT: 75	ITT: 80 AT: 82
FEM-PrEP (2012) ¹⁶	Mujeres heterosexuales	2.120	Kenia Sudáfrica Tanzania	TDF/FTC diario	6 (0,6-1,5)	No informada	—	—
VOICE (2015) ¹⁷	Mujeres heterosexuales	5.209	Uganda Sudáfrica Zimbabue	TDF o TDF/FTC o TDF gel tópico diario	TDF: 49 TDF/FTC: 4	No informada	—	—
Bangkok TDF Study (BTS) (2013) ¹⁸	Usuarios de drogas inyectables	2.413 (M:20%)	Tailandia	TDF oral diario	49 (10-72)	74 (2-91)	79	38
ADAPT ²⁰	Mujeres heterosexuales	178	Sudáfrica	TDF/FTC diario, intermitente o a demanda	Diario: 75 Intermitente: 59 a demanda: 52	—	—	—

Es importante remarcar que la adherencia a la PrEP podría tener mayor impacto en mujeres dado que las concentraciones cérvico-vaginales del TDF son 100 veces menores que las rectales.²¹ A su vez, la microbiota vaginal parece tener un rol importante en este escenario. Cuando está cuantitativamente dominada por el *Lactobacillus* sp. y bajo un pH ácido (edad reproductiva) se ha asociado a una disminución en la adquisición de ITS, incluyendo el VIH, a un embarazo sin complicaciones y a ausencia de síntomas vaginales. Por el contrario, la vaginosis

bacteriana (VB) ha sido asociada con un aumento del riesgo de VIH de hasta un 30% y se han documentado altas tasas de VB en zonas con alta prevalencia de VIH, incluyendo los países donde se llevaron a cabo los estudios antes mencionados. Esta disbacteriosis puede impactar en la absorción de microbicidas o en degradación local de fármacos.²² Por lo tanto, el rol de la microbiota vaginal en la modulación de la inflamación local y la predisposición a adquirir VIH es un área muy importante para continuar investigando.

Profilaxis tópica

El uso de TDF en gel tópico fue evaluado en diferentes estudios mostrando baja efectividad tanto en uso diario como pericoital (0% - 39%).^{7,23} La adherencia estuvo significativamente asociada con mayor eficacia de la estrategia (estudio CAPRISA; 54% vs. 28% con cobertura 80% y 50%, respectivamente). En el estudio FACTS 001 tampoco se lograron buenos resultados, refiriéndose un correcto uso del producto (aplicación en 72% de los actos sexuales) sólo en el 20% de los casos.²⁴

Dentro de las estrategias tópicas evaluadas, se encuentra la utilización del anillo vaginal con liberación sostenida de dapivirina, un novedoso fármaco inhibidor no nucleosídico de la transcriptasa inversa del VIH (INNTI). En los estudios de fase III ASPIRE y RING la eficacia fue baja en adolescentes y mujeres jóvenes, objetivándose mejor adherencia y respuesta en mujeres con ≥ 50 años.^{25,26} Sin embargo, en la fase abierta de estos ensayos (HOPE y DREAM, respectivamente), cuando las participantes adquirieron conocimiento

de que estaban recibiendo la droga, se objetivó globalmente un mayor uso del anillo con una reducción del riesgo cercana al 50%.^{27,28} A su vez, datos de la vida real (estudio REACH) finalmente mostraron una mayor adherencia entre las mujeres jóvenes brindando estrategias de apoyo adecuadas.²⁹ (Fig.13.2)

Esta estrategia impresiona ser viable y prometedor, y ha sido recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en enero de 2021 para ser ofrecido como una opción de prevención adicional para las mujeres con un riesgo sustancial de VIH.³⁰ Aunque el nivel de eficacia ha sido menor que el observado en los ensayos de PrEP oral, consideramos que el anillo vaginal puede ser una alternativa viable, dada la dificultad de muchas mujeres en tomar la profilaxis oral. Los estudios futuros, además de incorporar el análisis de la adherencia, evaluarán nuevos anillos que incorporarán productos utilizados como anticoncepción, como estrategia de prevención combinada.

Fig. 13.2 · Resumen de estudios sobre PrEP tópico en mujeres

Estudio	Población estudiada	N	Lugar de realización	Agente utilizado para PrEP	Eficacia global y subgrupos % (IC95%)	Eficacia ajustada por nivel en plasma de TDF % (IC95%)
CAPRISA ²³	Mujeres heterosexuales	889	Sudáfrica	TDF gel tópico pericoital	39	54
VOICE ¹⁷	Mujeres heterosexuales	5.209	Uganda Sudáfrica Zimbabue	TDF gel tópico diario	14,5	No informada
FACTS 001 ²⁴	Mujeres heterosexuales	2.029	Sudáfrica	TDF gel tópico pericoital	Baja	No informada
ASPIRE ²⁵	Mujeres heterosexuales	2.629	Sudáfrica Uganda Zambia Zimbabue Malawi	Dapivirina anillo vaginal, colocación mensual	Global: 27 ≥ 25 años: 61 < 25 años: 10	—
The Ring Study ²⁶	Mujeres heterosexuales	1.959	Sudáfrica Uganda	Dapivirina anillo vaginal	31	—
HOPE OLE ²⁷	Mujeres heterosexuales	1.456	Sudáfrica Uganda Zimbabue Malawi	Dapivirina anillo vaginal, colocación mensual	39 (14-65)	—
DREAM ²⁸	Mujeres heterosexuales	1.034	Sudáfrica Uganda	Dapivirina anillo vaginal	62	—

Métodos de liberación sostenida o larga duración

En los últimos años, nuevas estrategias con drogas de acción prolongada (LA) que facilitan la adherencia han sido estudiadas. En este sentido un nuevo fármaco inhibidor de la transferencia de cadenas de la integrasa (INSTI) formulado como inyectable y de vida media prolongada, el cabotegravir (CAB-LA), ha demostrado ser superior al régimen oral diario de FTC/TDF para reducir la incidencia de infección por VIH entre HSH y mujeres trans (estudio HPTN 083; reducción del 66% en las infecciones por VIH en la rama CAB-LA vs. TDF/FTC) y mujeres adultas

cisgénero (estudio HPTN 084; reducción del 89% en las infecciones por VIH en la rama CAB-LA vs. TDF/FTC). Fue bien tolerado a pesar de las reacciones en el sitio de inyección reportadas y ya se encuentra aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por su sigla en inglés) y la OMS.^{31,32}

En estudio para mujeres cisgénero se encuentra lenacapavir, un inhibidor de la cápside de acción prolongada y administración subcutánea que está siendo estudiado en el ensayo clínico Purpose 1.³³

Seguridad de la PrEP en mujeres cis

La tolerancia a la administración de TDF/FTC en los ensayos de PrEP ha sido muy buena. Los eventos adversos descritos en general han sido leves. Una revisión sistemática identificó los primeros 13 estudios randomizados utilizando TDF/FTC o TDF versus placebo y comparó el número de participantes con eventos adversos grado 3/4 o serios en el grupo que recibió PrEP versus el grupo control. Habiéndose incluido un total de 15.678 participantes entre ambas ramas, se concluyó que no hubo diferencias significativas en el riesgo de eventos adversos grado 3/4 o serios entre los individuos que recibieron o no la profilaxis. Se observaron diferencias en las elevaciones de la creatinina sérica, pero la mayoría fueron leves y reversibles. En relación con el metabolismo óseo, si bien los estudios no mostraron un impacto clínico visible medido por la incidencia de fracturas, los períodos de seguimiento de éstos pueden haber sido inadecuados para evaluar efectos a largo plazo.³⁴

En experiencias de implementación, menos del 0,6% suspendieron la PrEP por toxicidad. El descenso del clearance de creatinina (ClCr) a menos de 70 ml/min a

los 6 meses de inicio se describió en el 1,6% de las personas con menos de 50 años, pero en mayores de 50 años se evidenció una tasa significativamente mayor (46%).³⁵

La PrEP oral es segura durante la concepción, embarazo, lactancia y si se la utiliza con anticonceptivos. Mediante la revisión sistemática de 17 estudios, Nachega JB y col. no encontraron mayor frecuencia de eventos adversos grado 3/4 en las mujeres expuestas ni riesgo incrementado de aborto espontáneo, parto pretérmino, bajo peso al nacer, anomalías congénitas o mortalidad fetal; sin embargo, son necesarios más estudios para conocer la seguridad a largo plazo, principalmente en lo que respecta a crecimiento neonatal y efectos deletéreos óseos.³⁶⁻⁴⁰ Datos adicionales de seguridad en mujeres embarazadas o en período de lactancia se obtendrán de dos estudios en curso (DELIVER y B-Protected). Estos datos son importantes para la ejecución de programas y la eliminación de restricciones para el uso en estos escenarios.

En relación al CAB-LA inyectable, las reacciones en el sitio de inyección son frecuentes (60,8%) pero la mayor parte han sido de grado leve y no requirieron la interrupción del tratamiento.^{31,32}

Resistencia a la PrEP

El desarrollo de resistencia surgida de los primeros ensayos de PrEP fue descrita en menos del 0,2% de los sujetos, en su mayoría con aparición de la mutación M184V/I que confiere resistencia al 3TC/FTC.⁴¹ La mayoría de los sujetos que desarrollaron resistencia, estaban desarrollando infección aguda por VIH cuando comenzaron a recibir la PrEP. Por ello, se considera muy importante establecer programas que aseguren el seguimiento de las personas que usan la PrEP y el monitoreo continuo de la resistencia. En este sentido, el proyecto de Evaluación Global de la Sensibilidad a los Microbicidas (GEMS) implementado por la OMS, monitorea actualmente la resistencia en usuarios de PrEP oral diagnosticados con VIH, mientras participan en los programas nacionales de PrEP en Kenia, Zimbabue y Eswatini y proyectos de implementación en Sudáfrica. De los aproximadamente 104.000 usuarios de PrEP, se informó que 229 individuos habían adquirido el VIH; 208 proporcionaron una muestra para el estudio y 118 muestras fueron genotipificadas con éxito. De estas 118 muestras, 65/118 (55%) no mostraron resistencia y 26/118 (22%) presentaron mutaciones de resistencia no asociadas con la PrEP (probablemente originadas a partir de la terapia de la pareja que transmitió el VIH). Sin embargo, hubo 27/118 (23%) de muestras con mutaciones asociadas con la PrEP, mayoritariamente la M184I/V. Sólo hubo cuatro casos de VIH resistente a TDF.⁴¹ Esta reciente investigación documentó el aumento de la

resistencia con el uso de la PrEP oral, pero el mensaje general continúa siendo que el beneficio de la PrEP supera el riesgo de resistencia. La mejor identificación de la infección aguda antes de iniciar la PrEP, y el monitoreo de la resistencia son esenciales para que los programas de implementación de PrEP preserven las opciones de antirretrovirales tanto para el tratamiento como para la prevención. Su uso sin supervisión y en forma irregular puede dar lugar al desarrollo de resistencia.⁴²

En relación a los estudios con CAB-LA, no se detectaron mutaciones en las 4 mujeres que seroconvirtieron en la rama del inyectable (estudio HPTN 084). Sin embargo, en el estudio HPTN 083 se produjeron 35 infecciones por VIH en la rama que recibió CAB-LA (sólo 7 en sujetos que habían recibido las inyecciones a tiempo) y hasta la fecha se han notificado datos sobre la farmacoresistencia en 16 sujetos. El 44% de ellos (7/16) había desarrollado resistencia al INSTI. La demora en el diagnóstico de la infección incidente por VIH que puede ocurrir en los sujetos que reciben PrEP conlleva a la acumulación progresiva de mutaciones asociadas a resistencia (MAR). Pero la razón por la cual en algunos individuos las inyecciones a tiempo de CAB-LA no confirmaron una concentración suficientemente alta de la droga como para prevenir la infección y la resistencia aún no se conoce.^{43,45}

3 · Resumen de recomendaciones para la prescripción de PrEP

Se recomienda implementar la PrEP oral en mujeres seronegativas cisgénero con alto riesgo de adquirir la infección por VIH:

- Incluidas en población clave:
 - Trabajadoras sexuales
- Individualizado en base al comportamiento/situación clínica:
 - Quienes refieran al menos un episodio de sexo vaginal y/o anal receptivo sin uso de preservativo en los últimos 6 meses, con una pareja sexual con infección por VIH y viremia detectable.
 - Mujeres que desean concebir con pareja sexual VIH positiva sin supresión viral o cuando su estado serológico sea desconocido.
 - Mujeres cursando embarazo o puerperio que refieran actividad sexual sin uso de preservativo con una pareja sexual con estado serológico desconocido o infección por VIH sin supresión viral (a evaluarse en países de alta prevalencia).

Esquema de profilaxis recomendado: TDF/FTC 300/200 mg por día, vía oral.

3 · Resumen de recomendaciones para la prescripción de PrEP

Se debe aconsejar a las mujeres que usen estrategias adicionales de prevención del VIH (ej.: condones) durante los primeros 20 días después de iniciar la PrEP con TDF/FTC y durante 28 días después de la última exposición vaginal.⁴⁶ En quienes desean concebir se recomienda la profilaxis en forma diaria, manteniéndola por varios días antes y después del intento de concepción.⁴⁶ Existen diferentes esquemas según las recomendaciones de expertos, con tiempo de duración variable y aún no uniformemente definido. Se sugiere recomendar limitar la actividad sexual sin condón al período de fertilidad pico. Hay que recordar que actualmente en el contexto de CV indetectable = intransmisible esto no requiere ser implementado.

La estrategia de selección debe incluir a personas en las que se ha descartado la infección por VIH, que se encuentran en riesgo sustancial de adquirirla y a las cuales se les realizó una minuciosa evaluación, destinada a considerar si son candidatas para recibir y cumplir la indicación. Está claro que la eficacia

del TDF/FTC para evitar la infección por VIH en mujeres expuestas exige altos niveles de adherencia, por lo cual su uso está contraindicado en aquellas mujeres que no están en condiciones de adherir a un régimen diario por vía oral. Dada la menor eficacia de la PrEP a demanda en esta población, no está recomendado su uso.

La PrEP con TDF/FTC está contraindicada en personas con un ClCr < 60 ml/min. El uso de TAF/FTC aún no se ha estudiado cabalmente en mujeres cis, por lo tanto, no se recomienda en mujeres u otras personas en riesgo a través del sexo vaginal receptivo.

La OMS considera a las formulaciones de TDF/FTC y TDF/3TC intercambiables, por lo que el uso de TDF/3TC podría utilizarse para la prescripción de PrEP.⁴⁷ Asimismo, la OMS recomendó en julio 2022 el uso de CAB-LA inyectable en este grupo poblacional.⁴⁸ Los países de la región están evaluando su incorporación en función de sus necesidades y recursos.

4 · Discusión

Como se ha comentado en el Capítulo 1, América Latina ha avanzado poco en la reducción de nuevas infecciones por VIH desde 2000, con un aumento del 5% entre 2010 y 2021.⁴⁹ Aunque la OMS recomendó la PrEP oral diaria para las personas con un riesgo sustancial de VIH en 2014⁵⁰, la disponibilidad de PrEP aún es limitada en la región, afectada también por la pandemia de COVID-19, entre otros factores. Solo el 10% de los usuarios de PrEP en 77 países están en América Latina, la mayoría de los cuales corresponden a Brasil donde la disponibilidad de PrEP es una política de salud pública desde diciembre de 2017, y ha sido el país latinoamericano que ha llevado a cabo la mayor parte de la investigación e implementación de la PrEP.⁵¹⁻⁵⁴ El estudio ImPrEP ha sido el estudio de implementación de PrEP más grande de América Latina, con el objetivo de evaluar la viabilidad de la implementación de la misma entre HSH y mujeres trans en el contexto de los sistemas de salud pública de Brasil, México y Perú. Los hallazgos mostraron que la estrategia diaria oral de PrEP administrada el mismo día de la primera consulta fue factible y efectiva, con una pequeña proporción de participantes con pérdida temprana del seguimiento. La incidencia del VIH durante el estudio fue baja, y la mayoría de los participantes tuvieron buena adherencia a

la misma, con participación a largo plazo, aunque se observaron disparidades nacionales, sociodemográficas y de comportamiento. Los participantes de Perú, las mujeres trans, los participantes más jóvenes (de 18 a 24 años) y las personas que no eran blancas tenían una mayor incidencia de VIH, mayores probabilidades de pérdida temprana durante el seguimiento y menores probabilidades de adherencia a la PrEP y de participación a largo plazo.⁵⁵ Otros países han comenzado a ofrecer PrEP a través del sistema de salud pública como México (desde mediados de 2021), Argentina (desde 2019) y Costa Rica, mientras que aún espera su aprobación como política pública en Perú. En otros países sólo sigue siendo accesible a través de la compra privada o a través de estudios de investigación (ej.: República Dominicana, Chile, Ecuador, Colombia, entre otros). Los determinantes sociales y estructurales de la vulnerabilidad al VIH deben abordarse para aprovechar plenamente los beneficios de la estrategia. Los servicios de afirmación de género para las poblaciones trans y las estrategias para involucrar y retener a los y las jóvenes podrían mejorar los resultados de la PrEP. Las drogas con acción prolongada podrían superar estos obstáculos regionalmente identificados.



5 · Conclusiones

Los servicios de PrEP en América Latina deben ampliarse y centrarse en estrategias para fomentar la iniciación, reiniciación, adherencia y persistencia de la PrEP entre las poblaciones vulnerables a la infección por VIH. Las adolescentes y mujeres jóvenes en nuestra región representan una población vulnerable a la infección por VIH. Las normas socioculturales y la violencia de género en América Latina contribuyen a un aumento del riesgo de adquisición del VIH en las mujeres. La PrEP oral diaria ha demostrado ser eficaz y segura en mujeres cisgénero jóvenes, sin embargo, la adherencia a la misma parece tener mayor impacto en ellas dado las menores concentraciones cérvico-vaginales alcanzadas

por el TDF y el rol inmunomodulador de la microbiota vaginal. Por ello, creemos que las nuevas alternativas inyectables se pueden adaptar muy bien a las preferencias y expectativas de estilo de vida de la/s mujer/es. Entendemos que la próxima generación de agentes prometen seguir impactando en la prevención del VIH entre una amplia diversidad de mujeres en riesgo. Pero la prevención del VIH en la mujer requiere no sólo de medidas biomédicas eficaces descritas aquí (testeo oportuno, la TAR como prevención y la PrEP) sino también de intervenciones que faciliten la adherencia, permitan a la mujer elegir lo que mejor se adapte a su situación y cuenten con el apoyo de la sociedad y las instituciones legales y sanitarias.

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Organización Panamericana de la Salud (OMS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) para América Latina y el Caribe. Prevención de la infección por el VIH bajo la lupa. Un análisis desde la perspectiva del sector de la salud en América Latina y el Caribe. 2017. Disponible en: <https://www3.paho.org/prevencion-vih-la-lupa-2017>. Acceso: 10 de febrero 2023.
- 2 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Acción acelerada para la prevención combinada 2015. Disponible en: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2766_Fast-tracking_combination_prevention_es.pdf. Acceso 12 de febrero 2023.
- 3 International HIV/AIDS Alliance in partnership with UNAIDS. Advancing combination HIV prevention; an advocacy brief for community-led organisations, 2016. Disponible en: https://hivpreventioncoalition.unaids.org/wp-content/uploads/2018/01/web_AllianceUnaids_Comb_prevention_original-1.pdf. Acceso 10 de marzo 2023.
- 4 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS data 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC3032_AIDS_Data_book_2021_En.pdf. Acceso 12 de diciembre 2022.
- 5 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2018. Women and Girls and HIV. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/women_girls_hiv_en.pdf. Acceso 10 de febrero 2023.
- 6 Drake AL, Wagner A, Richardson B, John-Stewart G. Incident HIV during pregnancy and postpartum and risk of mother-to-child HIV transmission: a systematic review and meta-analysis. PLoS Med. 2014; 11: e1001608.
- 7 Tang H, Wu Z, Mao Y, Cepeda J, Morano J. Risk Factor Associated with Negative Spouse HIV Seroconversion among Sero-Different Couples: A Nested Case-Control Retrospective Survey Study in 30 Counties in Rural China. PLoS One. 2016; 11(10): e0164761.
- 8 Brubaker SG, Bukusi EA, Odoyo J, Achando J, Okumu A, Cohen CR. Pregnancy and HIV transmission among HIV discordant couples in a clinical trial in Kisumu, Kenya. HIV Med 2011; 12: 316-21.
- 9 Thomson KA, Hughes J, Baeten JM, John-Stewart G, Celum C, Cohen CR, et al. Increased risk of HIV acquisition among women throughout pregnancy and during the postpartum period: a prospective per-coital-act analysis among women with HIV-infected partners. Lancet Infect Dis. 2018; 218: 16-25.

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96

Retorno a
Pág. 96



6 · Referencias bibliográficas

- 10** Shapley-Quinn MK, Laborde N, Luecke E, Craig H, Salata R, Sherri J, et al. Acceptability of the dapivirine vaginal ring in postmenopausal US women. *AIDS Patient Care STDS*. 2022; 36(3): 97-105. [Retorno a Pág. 96](#)
- 11** Warren M. Condoms: the multipurpose prevention technologies that already exist. *BJOG*. 2014; 121(Suppl 5): 9-11. [Retorno a Pág. 96](#)
- 12** Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *N Engl J Med*. 2011; 365(6): 493-505. [Retorno a Pág. 96](#)
- 13** Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, Degen O, et al. Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicenter, prospective, observational study. *Lancet*. 2019; 393: 2428-38. [Retorno a Pág. 96](#)
- 14** Baeten JM, Donnell D, Ndase P, Mugo NR, Campbell DJ, Wangisi J, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV prevention in heterosexual men and women. *N Engl J Med*. 2012; 367: 399-410. [Retorno a Pág. 97](#)
- 15** Thigpen MC, Kebaabetswe PM, Paxton LA, Smith DK, Rose ChR, Segolodi TM, et al. Antiretroviral preexposure prophylaxis for heterosexual HIV transmission in Botswana. *N Engl J Med*. 2012; 367: 423-34. [Retorno a Pág. 97](#)
- 16** Van Damme L, Corneli A, Ahmed K, Agot K, Lombaard J, Kapiga S, et al. Preexposure Prophylaxis for HIV Infection among African Women. *N Engl J Med*. 2012; 367: 411-22. [Retorno a Pág. 97](#)
- 17** Marrazzo JM, Ramjee G, Richardson BA, Gomez K, Mgodhi N, Nair G, et al. Tenofovir-based preexposure prophylaxis for HIV infection among African women. *N Engl J Med*. 2015; 372: 509-18. [Retorno a Pág. 97](#)
- 18** Choopanya K, Martin M, Suntharasamai P, Mock PA, Leethochawalit M, Chiamwongpaet S, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV infection in injecting drug users in Bangkok, Thailand (the Bangkok Tenofovir Study): a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet*. 2013; 381: 2083-90. [Retorno a Pág. 97](#)
- 19** Hanscom B, Janes HE, Guarino PD, Huang Y, Brown ER, Qing Chen Y, et al. Preventing HIV-1 infection in women using oral pre-exposure prophylaxis: a meta-analysis of current evidence. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2016; 73(5): 606-8. [Retorno a Pág. 97](#)
- 20** Bekker L-G, Roux S, Sebastien E, Yola N, Rivet Amico K, Hughes JP, et al. HPTN 067 (ADAPT) study team. Daily and non-daily pre-exposure prophylaxis in African women (HPTN 067/ADAPT Cape Town Trial): a randomised, open-label, phase 2 trial. *Lancet HIV*. 2018; 5: e68-e78. [Retorno a Pág. 97](#)
- 21** Patterson KB, Prince HA, Kraft E, Jenkins AJ, Shaheen NJ, Rooney JF, et al. Penetration of tenofovir and emtricitabine in mucosal tissues: implications for prevention of HIV-1 transmission. *Sci Transl Med*. 2011; 3: 112re4. [Retorno a Pág. 98](#)
- 22** Marazzo JM. Biomedical prevention of HIV in women: challenges and approaches, with particular reference to the vaginal microbiome. *Trans Am Clin Climatol Assoc*. 2018; 129: 63-73. [Retorno a Pág. 98](#)
- 23** Abdool Karim Q, Abdool Karim SS, Frohlich JA, Grobler AC, Baxter C, Mansoor LE, et al. Effectiveness and safety of tenofovir gel, an antiretroviral microbicide, for the prevention of HIV infection in women. *Science*. 2010; 329: 1168-74. [Retorno a Pág. 99](#)
- 24** Delany-Moretlwe S, Lombard C, Baron D, Bekker L-G, Nkala B, Ahmed K, et al. Tenofovir 1% vaginal gel for prevention of HIV-1 infection in women in South Africa (FACTS-001): a phase 3, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2018; 18(11): 1241-50. [Retorno a Pág. 99](#)
- 25** Baeten JM, Palanee-Phillips T, Brown ER, Schwartz K, Soto-Torres L E, Govender V, et al. Use of a vaginal ring containing dapivirine for HIV-1 prevention in women. *N Engl J Med*. 2016; 375(22): 2121-32. [Retorno a Pág. 99](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 26** Nel A, van Niekerk N, Kapiga S, Bekker L-G, Gama C, Gill K, et al. Safety and efficacy of a dapivirine vaginal ring for HIV prevention in women. *N Engl J Med*. 2016; 375(22): 2133-43. [Retorno a Pág. 99](#)
- 27** Baeten JM, Palanee-Phillips T, Mgodini NM, Mayo AJ, Szyldo DW, Ramjee G, et al. Safety, uptake, and use of a dapivirine vaginal ring for HIV-1 prevention in African women (HOPE): an open-label, extension study. *Lancet HIV*. 2021; 8(2): e87-e95. [Retorno a Pág. 99](#)
- 28** Nel A, van Niekerk N, Van Baelen B, Malherbe M, Mans W, Carter A, et al. Safety, adherence, and HIV-1 seroconversion among women using the dapivirine vaginal ring (DREAM): an open-label, extension study. *Lancet HIV*. 2021; 8: e77-86. [Retorno a Pág. 99](#)
- 29** Nair G, Ngure K, Szyldo D, Brown E, Akello C, Palanee T, et al. Adherence to the dapivirine vaginal ring and oral PrEP among adolescent girls and young women in Africa: interim results from the REACH study. 11th Conference on HIV Science (IAS 2021) 2021. Abstract OALC01LB01. [Retorno a Pág. 99](#)
- 30** World Health Organization (WHO). WHO recommends the dapivirine vaginal ring as a new choice for HIV prevention for women at substantial risk of HIV infection. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/26-01-2021-who-recommends-the-dapivirine-vaginal-ring-as-a-new-choice-for-hiv-prevention-for-women-at-substantial-risk-of-hiv-infection>. Acceso 10 de febrero 2023. [Retorno a Pág. 99](#)
- 31** Landovitz RJ, Donnell D, Clement ME, Hanscom B, Cottle L, Coelho L, et al. Cabotegravir for HIV prevention in cisgender men and transgender women. *N Engl J Med*. 2021; 385(7): 595-608. [Retorno a Pág. 100](#)
- 32** Marzinke MA, Grinsztejn B, Fogel JM, Piwowar-Manning E, Li M, Weng L, et al. Characterization of HIV infection in cisgender men and transgender women who have sex with men receiving injectable cabotegravir for HIV prevention: HPTN 083. *J Infect Dis*. 2021; 224(9): 1581-92. [Retorno a Pág. 100](#)
- 33** ClinicalTrials.gov. Pre-exposure prophylaxis study of lenacapavir and emtricitabine/tenofovir alafenamide in adolescent girls and young women at risk of HIV Infection (PURPOSE 1). Disponible en: <https://www.clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04994509?term=lenacapavir&draw=2&rank=4>. Acceso 28 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 100](#)
- 34** Delany-Moretlwe S, Hughes JP, Peter Bock, Gurrion Ouma S, Hunidzarira P, Kalonji D, et al. Cabotegravir for the prevention of HIV-1 in women: results from HPTN 084, a phase 3, randomised clinical trial. *Lancet*. 2022; 399: 1779-89. [Retorno a Pág. 100](#)
- 35** Pilkington V, Hill A, Hugues S, Nwokolo N, Pozniak A. How safe is TDF/FTC as PrEP? A systematic review and meta-analysis of the risk of adverse events in 13 randomised trials of PrEP. *J Virus Erad*. 2018; 4(4): 215-24. [Retorno a Pág. 100](#)
- 36** Marcus JL, Hurley LB, Hare CB, Nguyen DP, Phengrasamy T, Silverberg MJ, et al. Preexposure prophylaxis for HIV prevention in a large integrated health care system: adherence, renal safety, and discontinuation. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2016; 73(5): 540-6. [Retorno a Pág. 100](#)
- 37** Heffron R, McClelland RS, Balkus JE, Celum C, Cohen CR, Mugo N, et al. Efficacy of oral pre-exposure prophylaxis (PrEP) for HIV among women with abnormal vaginal microbiota: a post-hoc analysis of the randomised, placebo-controlled Partners PrEP Study. *Lancet HIV*. 2017; 4(10): e449-e456. [Retorno a Pág. 100](#)
- 38** Mofenson LM, Baggaley RC, Mameletzib I. Tenofovir disoproxil fumarate safety for women and their infants during pregnancy and breastfeeding. *AIDS*. 2017; 31: 213-32. [Retorno a Pág. 100](#)
- 39** Mofenson LM. Tenofovir Pre-exposure prophylaxis for pregnant and breastfeeding women at risk of HIV infection: the time is now. *PLoS Med*. 2016; 13(9): e1002133. [Retorno a Pág. 100](#)
- 40** Nachega JB, Uthman OA, Mofenson LM, Anderson JR, Kanters S, Renaud F, et al. Safety of tenofovir disoproxil fumarate-based antiretroviral therapy regimens in pregnancy for HIV-infected women and their infants: a systematic review and meta-analysis. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2017; 76(1): 1-12. [Retorno a Pág. 100](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 41** Delaugerre C, Rodriguez C, Capitant C, Nere ML, Mercier-Darty M, Carette D, et al. Drug resistance among patients who acquired HIV infection in a preexposure prophylaxis trial. *AIDS*. 2018; 32(16): 2353-61. [Retorno a Pág. 101](#)
- 42** Parikh UM, Kudrick L, Levy L, Bosek E, Chohan B, Ndlovu N, et al. Global Evaluation of Microbicide Sensitivity (GEMS) Project. High rates of drug resistance in individuals diagnosed with HIV in TDF-based pre-exposure prophylaxis rollout programs in Kenya, Zimbabwe, Eswatini and South Africa. 11th Conference on HIV Science (IAS 2021). Abstract OALC01LB02. [Retorno a Pág. 101](#)
- 43** Volk JE, Nguyen DP, Hare CB, Marcus J. HIV infection and drug resistance with unsupervised use of HIV pre-exposure prophylaxis. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2018; 34: 329-30. [Retorno a Pág. 101](#)
- 44** Parikh UM, Koss CA, Mellors JW. Long-Acting injectable cabotegravir for HIV prevention: what do we know and need to know about the risks and consequences of cabotegravir resistance? *Curr HIV/AIDS Rep*. 2022; 19(5): 384-93. [Retorno a Pág. 101](#)
- 45** Marzinke M, Grinsztejn B, Fogel J, Piwowar-Mann E, Hanscom B, Wang Z, et al. Laboratory analysis of HIV infections in the year 1 unblinded period of HPTN 083: injectable cabotegravir for PrEP in MSM and TGW. *J Int AIDS Soc*. 2022, 25(S6): e26009. [Retorno a Pág. 101](#)
- 46** Department of Health and Human Services. Panel on Treatment of HIV During Pregnancy and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for the Use of Antiretroviral Drugs During Pregnancy and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. Disponible en: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/perinatal/whats-new>. Acceso 13 de enero 2023. [Retorno a Pág. 102](#)
- 47** Mujugira A, Baeten JM, Mameletzis-Hodges I, Haberer JE. Lamivudine/tenofovir disoproxil fumarate is an appropriate PrEP regimen. – *Drugs*. 2020; 80(18): 18818. [Retorno a Pág. 102](#)
- 48** Organización Mundial de la Salud (OMS). Guidelines on long-acting injectable cabotegravir for HIV prevention. Julio 2022. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240054097>. Acceso 19 de febrero 2023. [Retorno a Pág. 102](#)
- 49** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS data 2022. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2023/2022_unaids_data. Acceso 12 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 102](#)
- 50** Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS). Herramienta de la OMS para la implementación de la profilaxis previa a la exposición al VIH. Julio 2017. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/herramienta-oms-para-implementacion-profilaxis-previa-exposicion-al-vih>. Acceso 12 de febrero 2023. [Retorno a Pág. 102](#)
- 51** Grinsztejn B, Hoagland B, Moreira RI, Kallas EG, Madruga JV, Goulart S, et al. Retention, engagement, and adherence to pre-exposure prophylaxis for men who have sex with men and transgender women in PrEP Brasil: 48-week results of a demonstration study. *Lancet HIV*. 2018; 5(3): e136-e145. [Retorno a Pág. 102](#)
- 52** Marins LMS, Torres TS, Leite IDC, Moreira RI, Luz PM, Hoagland B, et al. Performance of HIV pre-exposure prophylaxis indirect adherence measures among men who have sex with men and transgender women: Results from the PrEP Brasil Study. *PLoS One*. 2019; 14(8): e0221281. [Retorno a Pág. 102](#)
- 53** Jalil EM, Torres TS, Luz PM, Monteiro L, Moreira RI, de Castro CRV, et al. Low PrEP adherence despite high retention among transgender women in Brazil: the PrEPParadas study. *J Int AIDS Soc*. 2022; 25(3): e25896. [Retorno a Pág. 102](#)
- 54** Barbosa AKP, Monteiro P, Montenegro D, Batista JDL, Montarroyos UR. HIV Pre-Exposure Prophylaxis (PrEP) in a brazilian clinical setting: adherence, adverse events, sexual behavior, and sexually transmitted infections. *Arch Sex Behav*. 2022; 51(5): 2603-2611. [Retorno a Pág. 102](#)
- 55** Konda KA, Torres TS, Mariño G, Ramos A, Moreira RI, Leite IC, et al. Factors associated with long-term HIV pre-exposure prophylaxis engagement and adherence among transgender women in Brazil, Mexico and Peru: results from the ImPrEP study. *J Int AIDS Soc*. 2022; 25(Suppl 5): e25974. [Retorno a Pág. 102](#)

Estrategias de testeo y prevención en personas trabajadoras sexuales

Mónica Thormann

Presidente Asociación Panamericana de Infectología.
Coordinadora del Programa de ITS, VIH y Hepatitis del
Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana.

Miembro del Governing Council de la International AIDS Society.

Presidente pasada de la Sociedad Dominicana de Infectología y Miembro Fundador.

Fundadora de la Residencia Nacional de Infectología de Adultos, Hospital Dr. Salvador B. Gautier.

1 · Introducción

Las personas que intercambian relaciones sexuales por dinero, bienes o favores están en mayor riesgo de contraer o transmitir el VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Esto se debe a que sería más probable que tengan conductas sexuales de riesgo como no utilizar condón, la exposición a situaciones de violencia y/o a varias parejas sexuales.¹

Además, factores sociales, económicos y demográficos tales como el estigma, la discriminación, la situación socioeconómica, la educación, la edad y la región geográfica, afectan al riesgo de adquirir el VIH o la capacidad de las personas para acceder a los servicios de salud.¹

Por definición, los trabajadores sexuales (TS) son mujeres, hombres y adultos trans (de 18 años o más) que reciben dinero o bienes a cambio de servicios sexuales, ya sea regular u

ocasionalmente. El trabajo sexual se considera sexo consensuado entre adultos, pudiendo tomar muchas formas y variaciones según los países y las comunidades, incluyendo el grado en que está formalmente organizado.¹

Según se define en la Convención sobre los Derechos del Niño, los niños y las niñas y adolescentes menores de 18 años que intercambian sexo por dinero, bienes o favores se deben considerar "explotados sexualmente" y no definidos como trabajadores sexuales.²

Muchas personas se relacionarán con más de una población clave. Por ejemplo, algunos hombres que tienen sexo con hombres y algunas personas trans también pueden participar en el trabajo sexual y/o inyectarse drogas.¹

El riesgo de infección por VIH en TS es alto y depende de varios factores como:³

- Tipo de exposición sexual
- Carga viral en la persona seropositiva para VIH
- Presencia de otras ITS
- Falta de circuncisión
- Factores genéticos y del huésped

El riesgo de transmisión del VIH para diferentes tipos de exposición sexual al VIH en parejas discordantes fue detallado anteriormente. (Ver capítulo 6: **Profilaxis post exposición**).

2 · Epidemiología

En el mundo, la prevalencia media del VIH entre las mujeres trabajadoras sexuales (MTS) se estima en aproximadamente 12%. Existe una gran variación dentro de las regiones en cuanto esta prevalencia y los índices de probabilidad para la infección. En 26 países con prevalencia media y alta del VIH en la población general, el 30,7% de las MTS eran VIH positivas.¹

En Latinoamérica, la región del Caribe es la que más se ha visto afectada desde el inicio de la

epidemia. Un estudio realizado en Georgetown, capital de Guyana, mostró que una proporción importante (42%) de trabajadoras sexuales de la calle y de burdeles vivía con VIH.⁴ En Jamaica, una encuesta realizada en 1995 entre MTS registró una prevalencia de infección por VIH de 11% en la toda la isla, tasa que se duplicaba en el centro turístico de St. James. En República Dominicana, en 1998, la vigilancia centinela entre MTS arrojó una prevalencia promedio del



2 · Epidemiología

5,5%. Sin embargo, en algunas zonas del país, esa prevalencia alcanzó un 10% ese año.⁵ En muchos países, especialmente en los de ingresos bajos y medios, las trabajadoras sexuales tienen tasas más altas de infección por VIH que las mujeres en edad reproductiva

3 · Desafíos para la prevención

Existe escasa evidencia respecto a las mujeres trabajadoras sexuales en relación con la naturaleza ilegal y penalizada de su trabajo, lo que genera obstáculos para la elaboración de iniciativas de prevención del VIH.

La vulnerabilidad en esta población es multifactorial y se relaciona con determinantes sociales, económicos y culturales estructurales que se interrelacionan y se potencian entre sí:

- La mayoría de estas personas padecen o han padecido falta de vivienda, desempleo, encarcelamiento, problemas de salud mental, violencia, consumo de drogas y abuso emocional, físico y sexual.
- En algunos casos, personas trans podrían recurrir al sexo comercial para generar ingresos para solventar vivienda, alimentos, drogas, medicamentos, hormonas y operaciones de readecuación genital.

4 · Evidencia

Es fundamental ampliar las opciones para incrementar el diagnóstico en esta y otras poblaciones clave ya que un tratamiento antirretroviral temprano mejora la calidad de vida y disminuye morbilidad, mortalidad y posibilidad de transmisión. Incluso un resultado no reactivo en la prueba constituye una excelente oportunidad para establecer mejores pautas de prevención de VIH y otras ITS (vacunación, pruebas, información, consejería). La aceptación a realizar las pruebas de VIH continúa siendo baja entre las mujeres trabajadoras sexuales. En un metaanálisis se realizaron búsquedas sistemáticas entre enero de 2000 y noviembre de 2017. Las dos barreras más frecuentes reportadas para la realización de pruebas de VIH fueron los costos y el tiempo que insume, incluyendo: bajos ingresos, costos de transporte, limitaciones de tiempo y pagos formales e informales, así como el estigma y la discriminación atribuidos a las personas y MTS seropositivas. El apoyo social facilitó las

que no participan en el trabajo sexual. Un estudio realizado en 10 capitales brasileñas mostró que la prevalencia de VIH entre mujeres trabajadoras sexuales puede ser hasta 15 veces mayor que en las mujeres de la población general.^{1,3}

- Las personas que intercambian relaciones sexuales podrían recibir la oferta de más dinero si no usan condón o por no utilizarlo con los clientes regulares.
- Algunos clientes pagan más por ser VIH positivos.
- Se ha asociado el consumo de drogas y alcohol con el sexo comercial. Bajo sus efectos, las personas podrían perder autonomía, participar en prácticas sexuales de mayor riesgo y tener dificultad para negociar una relación sexual más segura con sus clientes (como el uso de condones). Puede haber también intercambio de relaciones sexuales por drogas; este grupo tiende a tener más clientes, usar condones menos frecuentemente y tener más probabilidades de compartir agujas, jeringas y otros insumos para la actividad.

pruebas de VIH con una mayor aceptación entre las MTS casadas y en aquellas a quienes sus compañeros y gerentes las animaron a realizarlas. Este hallazgo refuerza la inclusión del apoyo social como estrategia para aumentar el testeo en esta población.⁶ También se observó que MTS que habían escuchado mensajes de prevención en campañas de comunicación sobre el VIH tenían más probabilidades de realizar pruebas.^{7,8}

Ocho estudios informaron cómo los enfoques criminalizados actuales del trabajo sexual y el uso de drogas constituyeron una importante barrera de acceso a la atención médica para las MTS.⁹⁻¹⁵ En estudios realizados en Rusia, Uganda y África, los hospitales privados fueron definidos por las MTS como más amigables y de mejor calidad que los establecimientos de salud públicos, y se informó que eran lugares preferibles para obtener servicios de salud, incluidas las pruebas de detección del VIH.^{12,16,17}

Un estudio transversal reclutó a 402 mujeres

4 · Evidencia

de mayores de 18 años residentes en Fortaleza, estado de Ceará, Brasil, que informaron haber tenido relaciones sexuales a cambio de dinero en los últimos cuatro meses. El 84,1% de la muestra fue testada y la prevalencia estimada de infección por VIH fue del 3,8%. Concluyeron que la prevalencia del VIH fue similar a la encontrada en MTS en otras ciudades en diferentes regiones del país, aunque más alta que la población femenina general.¹⁸ Los lugares no tradicionales, no asociados con el sistema de salud, y la disponibilidad de las pruebas en las unidades de salud durante las horas no comerciales son factores que fomentaron las pruebas. Por otro lado, la falta de percepción de riesgo, el miedo a ser discriminado/a y no conocer los lugares de prueba fueron barreras para las mismas.¹⁹ En otro estudio realizado en Kenia, evaluaron si informar a las trabajadoras sexuales sobre la disponibilidad de las autoevaluaciones del VIH

en clínicas en Kenia utilizando mensajes de texto aumentaba las tasas de pruebas de VIH;² 196 MTS registradas en un sistema electrónico fueron asignadas al azar para recibir un mensaje de texto que anunciaba la disponibilidad de: (1) kits de autoevaluación de VIH enviados tres veces (grupo de intervención), (2) pruebas de VIH generales enviadas tres veces (estándar de atención mejorado [SOC]), o (3) pruebas de VIH generales enviadas una vez (SOC tradicional). Los participantes en el grupo de intervención fueron significativamente más propensos a realizar la prueba del VIH en comparación con aquellos en el SOC mejorado (OR 1,9 · p = 0,001). No hubo diferencia en las pruebas de VIH entre aquellos en el SOC mejorado y el SOC tradicional. Al anunciar la disponibilidad de las autopruebas del VIH a través de mensajes de texto, las pruebas de VIH aumentaron en este grupo.²⁰

4.1 · Tamizaje para VIH y consejería en MTS

El tamizaje voluntario para VIH con consejería (TVC) debe ofrecerse de manera frecuente a todas las poblaciones clave tanto en el entorno clínico como comunitario.

Además de las pruebas y el asesoramiento iniciados por el proveedor, se recomienda la realización de pruebas y asesoramiento sobre el VIH para la comunidad, con vínculos con servicios de prevención, atención y tratamiento.²¹ Barreras para realización de pruebas de VIH en MTS:¹³

- No considerarse en riesgo.
- Miedo a la discriminación.
- No conocer los lugares donde son ofertadas las pruebas.
- Carencia de oferta de pruebas en horarios no comerciales.

4.2 · Estrategias de Tamizaje

- Disponibilidad de pruebas en horarios no comerciales.
- Disponibilidad de pruebas fuera del sistema de salud. Centros amigables con personal capacitado, evitando estigma y discriminación.
- Promoción del autotesteo.
- Educación entre los miembros de la comunidad y clientes sobre la importancia de la prueba. Puede ser a través de promotores o miembros de la comunidad, mediante charlas o videos en lugares de espera.

4.3 · Estrategias de prevención del VIH en MTS

Se deben implementar diferentes estrategias para la prevención de la transmisión del VIH en las MTS. Estas deben incluir:

- Uso correcto y constante de condones con lubricantes.^{3, 21}
- Profilaxis preexposición (PrEP) en personas VIH negativas: debe ofrecerse como una opción adicional para las poblaciones clave con un riesgo importante de infección por VIH como parte de los enfoques combinados de prevención del VIH.¹³
- Profilaxis postexposición (PEP) en situaciones de emergencia: debe iniciarse en las 72 horas siguientes a una posible exposición al VIH.³ Debe estar disponible para todas las personas elegibles de las poblaciones clave de forma voluntaria después de una posible exposición al VIH.²¹
- La circuncisión masculina médica voluntaria (CMV) se recomienda como una estrategia adicional importante para la prevención de la infección por VIH adquirida por los hombres, particularmente en entornos con epidemias de VIH hiperendémicas y generalizadas y una baja prevalencia de la circuncisión masculina.²¹
- Detección y el tratamiento de otras ITS.¹⁷
- En personas viviendo con VIH, jerarquizar la importancia de la adherencia al tratamiento para mantener la carga viral indetectable y reducir el riesgo de transmitir el VIH a otras personas.
- Los programas de servicios de distribución de jeringas, la medicación para el tratamiento del trastorno por consumo de opiáceos y otros servicios de reducción de daños han demostrado ser seguros, eficaces y costo-efectivos y desempeñan un papel importante en la reducción de la transmisión del VIH, las hepatitis virales y otras infecciones.⁵ Incluso ciertas terapias conductuales pueden contribuir a reducir el riesgo de que una persona contraiga el VIH o la hepatitis C al reducir el potencial de recaída.⁵

4.4 · Violencia de género

En el trabajo sexual-sexo recompensado existen diferentes situaciones que aumentan la vulnerabilidad al VIH y a otras ITS:

- Mayor riesgo de VIH y violencia.
- Transmisión del VIH a través del sexo forzado-violación sexual.
- Violencia para obligar a tener conductas sexuales de riesgo (no usar condón o tener relaciones con múltiples parejas).
- Limitaciones para negociar sexo seguro por temor a que la pareja se violenta.
- La violencia como consecuencia del estigma y discriminación.¹⁸

Por lo tanto, estos factores deben ser tomados en cuenta al momento de realizar intervenciones en esta población.

4.5 · Equidad

En materia de salud, se considera que las ofertas de los servicios se han definido de acuerdo a criterios institucionales. Se requiere un cambio de paradigma, atendiendo las necesidades de la población, planteando la reducción de las brechas de inequidades y el déficit de atención a través de estrategias de calidad de vida y salud. Los servicios de salud deben ser habilitados

por las autoridades de salud de los países, mediante una resolución administrativa que declare que los servicios que ofrece reúnen las condiciones mínimas y particulares en cuanto a recursos físicos, humanos, estructurales y de funcionamiento para asegurar y garantizar a esta población la prestación de servicios seguros y de calidad.¹⁸

4.6 · Trata de personas

La definición establecida en el Protocolo de las Naciones Unidas para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas indica que:²²

“Por trata de personas se entenderá la captación, el transporte, el traslado, la acogida o la recepción de personas, recurriendo a la amenaza o al uso de la fuerza u otras formas de coacción, al rapto, al fraude, al engaño, al abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios para obtener el consentimiento de una persona que tenga autoridad sobre otra, con fines de explotación.”

Los datos actuales indican que las personas objeto de trata para trabajo sexual forzado o para servicio doméstico son más probablemente mujeres y niños.⁷

Dado que las investigaciones sobre la salud y la trata se han ocupado casi exclusivamente de la explotación sexual⁷, los datos se centran en general en la salud sexual (especialmente en relación con la infección por el VIH)²³ y, en menor grado, en la salud mental.²⁴ Siguen siendo escasos los conocimientos acerca de los riesgos para la salud y las consecuencias en las personas víctimas de trata para fines distintos del trabajo sexual.²⁵⁻²⁷

Gran parte de los estudios sobre la trata de personas dependen de datos de servicios que prestan atención a niñas y mujeres repatriadas que fueron objeto de trata para

trabajo sexual; un número reducido de estudios aportó información sobre mujeres que permanecían en entornos de trabajo sexual.²⁸

Hasta la fecha se han realizado pocos trabajos prospectivos sobre las necesidades de salud de los supervivientes de la trata de personas. Un estudio cuantitativo efectuado en Europa en el año 2006 documentó los síntomas físicos, sexuales y de salud mental sufridos por mujeres víctimas de trata para explotación sexual.²⁹

En esa encuesta de unas 200 mujeres realizada en múltiples sitios, la mayoría de ellas declaró altos niveles de abuso físico o sexual antes (59%) y durante (95%) su explotación.

El párrafo 3 del artículo 6 del Protocolo de las Naciones Unidas para Prevenir, Reprimir y Sancionar la Trata de Personas no exige a los Estados Parte que proporcionen asistencia médica a las víctimas de trata de personas.^{22, 30-32}

No se ofrece orientación sobre el tipo de servicios de salud que se deba suministrar ni establece cuándo ni en qué circunstancias se los deba suministrar.

Por lo tanto, se debe crear un mecanismo que incluya estos acápites en dicho protocolo, para que de esta manera las víctimas de explotación sexual puedan recibir un servicio de salud completo que incluya las mismas estrategias de prevención y tamizaje empleados en MTS.

5 · Resumen de recomendaciones

5.1 · Estrategias de tamizaje

- ✓ Integrar la prueba a otros servicios de salud (pesquisa y atención de ITS, salud sexual, control ginecológico, otros).
- ✓ Disponibilidad de pruebas en horarios no comerciales.
- ✓ Disponibilidad de pruebas fuera del sistema de salud. Centros amigables con personal capacitado, evitando estigma y discriminación.
- ✓ Promoción del autotesteo.
- ✓ Educación entre los miembros de la comunidad y clientes sobre la importancia de la prueba; puede ser a través de promotores o miembros de la comunidad, mediante charlas o videos en lugares de espera.

5.2 · Estrategias de prevención del VIH en MTS

- ✓ Uso correcto y constante de condones con lubricantes compatibles para prevenir la transmisión sexual del VIH y las ITS.

5.2 · Estrategias de prevención del VIH en MTS

- ✓ La profilaxis oral previa a la exposición (PrEP) que contiene tenofovir disoproxil fumarato (TDF) más lamivudina (3TC) / entricitabina (FTC) debe ofrecerse como una opción de prevención adicional para las poblaciones clave con un riesgo aumentado de infección por VIH como parte de los enfoques combinados de prevención del VIH.
- ✓ La profilaxis posterior a la exposición (PEP) debe estar disponible para todas las personas elegibles de las poblaciones clave de forma voluntaria después de una posible exposición al VIH.
- ✓ La detección y el tratamiento de las ITS en personas con riesgo de contraer el VIH.

5.3 · Otras herramientas de prevención

- ✓ Asegurar cumplimiento del calendario de vacunación con inclusión de vacuna para hepatitis B e, idealmente, para VPH.

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). National HIV/AIDS Strategy for the United States 2022–2025. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/11/National-HIV-AIDS-Strategy.pdf>. Acceso 12 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 107
- 2 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Convención sobre los derechos del niño. 20 de noviembre de 1989. Disponible en: <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>. Acceso 20 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 107
- 3 Li Z, Purcell DW, Sansom SL, Hayes D, Hall HI. Vital Signs: HIV transmission along the continuum of care - United States, 2016. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2019; 68(11): 267-72. Retorno a Pág. 107
- 4 Carter KH, Harry BP, Jeune M, Nicholson D. Percepción del riesgo, comportamientos riesgosos y seroprevalencia del VIH en trabajadoras sexuales de Georgetown, Guyana. *Pan Am J Public Health*. 1997; 2(4): 238-46. Retorno a Pág. 107
- 5 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Summary of information on the safety and effectiveness of syringe services programs (SSPs). Disponible en: <https://www.cdc.gov/ssp/syringe-servicesprograms-summary.html> 57. Acceso 22 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 108
- 6 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019 National HIV Surveillance System Reports. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchhstp/newsroom/2021/2019-national-hiv-surveillance-system-reports.html#:~:text=The%20graphic%20states%20that%20new,HIV%20Epidemic%20in%20the%20U.S>. Acceso 13 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 108
- 7 Organización Mundial de la Salud (OMS). Consolidated Guidelines on HIV Prevention, Diagnosis, Treatment and Care for Key Populations. 2016 update. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511124>. Acceso 13 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 108
- 8 Organización Panamericana de la Salud (OPS). VIH y SIDA en las Américas: una epidemia multifacética. 2001. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/40286>. Acceso 11 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 108
- 9 Tokar A, Broerse JE, Blanchard J, Roura M. HIV Testing and Counseling Among Female Sex Workers: A Systematic Literature Review. *AIDS Behav*. 2018; 22(8): 2435-57. Retorno a Pág. 108
- 10 Tran BX, Nguyen LT, Nguyen NP, Thi Phan HT. HIV voluntary testing and perceived risk among female sex workers in the Mekong Delta region of Vietnam. *Glob Health Action*. 2013; 6: 10.3402/gha.v6i0.20690. Retorno a Pág. 108
- 11 Ameyan W, Jeffery C, Negash K, Biruk E, Taegtmeier M. Attracting female sex workers to HIV testing and counselling in Ethiopia: a qualitative study with sex workers in Addis Ababa. *Afr J AIDS Res*. 2015; 14(2): 137-44. Retorno a Pág. 108

6 · Referencias bibliográficas

- 12** Wanyenze RK, Musinguzi G, Kiguli J, Nuwaha F, Mujisha G, Musinguzi J, et al. “When they know that you are a sex worker, you will be the last person to be treated”: Perceptions and experiences of female sex workers in accessing HIV services in Uganda. *BMC Int Health Hum Rights*. 2017; 17: 11. [Retorno a Pág. 108](#)
- 13** King EJ, Maman S. Structural barriers to receiving health care services for female sex workers in Russia. *Qual Health Res*. 2013; 23(8): 1079–88. [Retorno a Pág. 108](#)
- 14** Deering KN, Montaner JS, Chettiar J, Jia J, Ogilvie G, Buchner C, et al. Successes and gaps in uptake of regular, voluntary HIV testing for hidden street- and off-street sex workers in Vancouver, Canada. *AIDS Care*. 2015; 27(4): 499-506. [Retorno a Pág. 108](#)
- 15** Todd CS, Alibayeva G, Khakimov MM, Sanchez JL, Bautista CT, Earhart KC. Prevalence and correlates of condom use and HIV testing among female sex workers in Tashkent, Uzbekistan: implications for HIV transmission. *AIDS Behav*. 2007; 11(3): 435–42. [Retorno a Pág. 108](#)
- 16** King EJ, Maman S, Dudina VI, Moracco KE, Michael Bowling J. Motivators and barriers to HIV testing among street-based female sex workers in St. Petersburg, Russia. *Global Public Health*. 2017; 12(7): 876–91. [Retorno a Pág. 108](#)
- 17** Scorgie F, Nakato D, Harper E, Richter M, Maseko S, Nare P, et al. “We are despised in the hospitals”: sex workers' experiences of accessing health care in four African countries. *Cult Health Sex*. 2013; 15(4): 450-65. [Retorno a Pág. 108](#)
- 18** Alves Martins T, Kerr L, Macena RH, Salani Mota R, Dourado I, de Brito AM, et al. Incentives and barriers to HIV testing among female sex workers in Ceará. *Rev Saude Publica* 2018; 52: 64. [Retorno a Pág. 109](#)
- 19** Burke VM, Nakyanjo N, Ddaaki W, Payne C, Hutchinson N, Wawer MJ, et al. HIV self-testing values and preferences among sex workers, fishermen, and mainland community members in Rakai, Uganda: A qualitative study. *PLoS One*. 2017; 12(8): e0183280. [Retorno a Pág. 109](#)
- 20** Kelvin A, George G, Mwai E, Kinyanjui S, Romo ML, Odhiambo JO, et al. A randomized controlled trial to increase HIV testing demand among female sex workers in Kenya through announcing the availability of HIV self testing via text message. *AIDS and Behavior*. 2019; 23: 116–25. [Retorno a Pág. 109](#)
- 21** Ngo AD, Ratliff EA, McCurdy SA, Ross MW, Markham C, Pham HT. Health-seeking behaviour for sexually transmitted infections and HIV testing among female sex workers in Vietnam. *AIDS Care*. 2007; 19(7): 878–87. [Retorno a Pág. 109](#)
- 22** Asamblea General de las Naciones Unidas. Protocolo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños, que complementa la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional. Asamblea General, resolución 55/25, Anexo II. Nueva York, NY, Asamblea General de las Naciones Unidas, 2001. [Retorno a Pág. 111](#)
- 23** Cohen MS. HIV Infection: Risk factors and prevention strategies. 2018. UpToDate. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/hiv-infection-risk-factors-and-prevention-strategies>. Acceso 11 de noviembre 2022. [Retorno a Pág. 111](#)
- 24** Ministerio de Salud Pública, Dirección General de Control de Enfermedades de Transmisión sexual y SIDA, República Dominicana. Instrumentos de referencia y contrarreferencia en materia de VIH-VBG, tanto a los internos del sector salud como a otros sectores, incluyendo justicia y ONG que trabajan con redes de apoyo. 2016-2018. [Retorno a Pág. 111](#)
- 25** United States Department of State. Trafficking in Persons Report 2011. Washington, DC, 2011. Disponible en: <https://2009-2017.state.gov/j/tip/rls/tiprpt/2011/index.htm>. Acceso 12 de diciembre 2022. [Retorno a Pág. 111](#)
- 26** Oram S, Stöckl H, Busza J, Howard LM, Zimmerman C. Prevalence and risk of violence and the physical, mental, and sexual health problems associated with human trafficking: systematic review. *PLoS Med*. 2012; 9(5): e1001224. [Retorno a Pág. 111](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 27** Hossain M, Zimmerman C, Abas M, Light M, Watts C. The relationship of trauma to mental disorders among trafficked and sexually exploited girls and women. *Am J Public Health*. 2010; 100(12): 2442–9.
- 28** Tsutsumi A, Izutsu T, Poudyal AK, Kato S, Marui E. Mental health of female survivors of human trafficking in Nepal. *Soc Sci Med*. 2008; 66(8): 1841–7.
- 29** Ostrovschi N, Prince MJ, Zimmerman C, Hotineanu MA, Gorceag LT, Gorceag VI, et al. Women in post-trafficking services in Moldova: diagnostic interviews to assess common mental disorders over two time periods among returning women. *BMC Public Health*. 2011; 11: 232.
- 30** Beyrer C, Stachowiak J. Health consequences of trafficking of women and girls into Southeast Asia. *Brown J World Aff*. 2003; 10(1):105–17.
- 31** Schinina G. Psychosocial support to groups of victims of human trafficking in transit situations. Ginebra: Organización Internacional para las Migraciones; 2004.
- 32** Fleisher M, Johnston R, Alon I. Human trafficking in eastern Africa: research, assessment and baseline information in Tanzania, Kenya, Uganda, and Burundi. Ginebra, Organización Internacional para las Migraciones; 2008.

[Retorno a Pág. 111](#)[Retorno a Pág. 111](#)[Retorno a Pág. 111](#)[Retorno a Pág. 111](#)[Retorno a Pág. 111](#)[Retorno a Pág. 111](#)

Estrategias de testeo y prevención en personas migrantes

Miguel Morales

Profesor Universidad Central de Venezuela.

Presidente Taller Venezolano de VIH.

Delegado Venezuela Asociación Panamericana de Infectología.

Integrante del Taller Latinoamericano de VIH-VILA.

Ernesto Martínez Buitrago

Profesor Universidad del Valle.

Director Grupo VIHCOL (VIH de Colombia).

Presidente de REVIVA (Red de VIH del Valle del Cauca).

Cofundador Taller Latinoamericano de VIH.

1 · Introducción

Los fenómenos migratorios han sido frecuentes en la historia y han incidido en el desarrollo de los países de manera directa tanto en lo político como en lo económico y social, y además han impactado en la salud en los lugares de destino. El número de personas migrantes ha aumentado en forma significativa en los últimos años en el mundo; se estima que para finales de 2015 el número de migrantes internacionales superaba los 244 millones (aproximadamente un 3,5% de la población mundial), lo que representa un aumento de 77 millones (41%) con respecto al año 2000. En la Región de las Américas, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el número de migrantes transfronterizos aumentó desde el año 2000 un 36%, para alcanzar 63,7 millones hacia 2015.¹ La Agencia de las Naciones Unidas para Refugiados (ACNUR) estima en más de 100 millones el número de personas obligadas a emigrar de su país de origen, siendo Venezuela el segundo país con más desplazamientos forzados con 4,6 millones a finales del 2021. Por otro lado, luego de Turquía, Colombia es el país receptor con mayor número de migrantes con 1,8 millones de refugiados.²

"Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos... Recordamos que las obligaciones que hemos contraído en virtud del derecho internacional prohíben todo tipo de discriminación por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición." (Declaración de Nueva York para los Refugiados y los Migrantes)³

Varias son las causas de los movimientos migratorios, entre ellas, la búsqueda de nuevas oportunidades económicas y nuevos horizontes,

escapar de los conflictos armados, la pobreza, la inseguridad alimentaria, la persecución, el terrorismo, las violaciones y abusos de los derechos humanos. Otras personas se desplazan por los efectos adversos del cambio climático, de desastres naturales y otros factores ambientales.³ En Latinoamérica es un hecho actual la creciente migración de poblaciones desde países como Haití, Honduras, Nicaragua y Venezuela a países vecinos y distantes motivadas por coyunturas sociales y políticas y la emergencia de crisis económica, desempleo y deterioro en la atención en salud.

Los beneficios y las oportunidades que ofrece la migración segura, ordenada y regular son considerables y, a menudo, se subestiman. En cambio, el desplazamiento forzoso y la migración irregular de personas a gran escala suele plantear problemas complejos. Bajo estas circunstancias, la enfermedad y la búsqueda de una mejor atención en salud son motivaciones prioritarias en estas poblaciones, en especial de las enfermedades crónicas y de alto costo como el cáncer, la enfermedad renal crónica y, sin duda, la infección por VIH.

En relación a las personas que viven con VIH, dada su vulnerabilidad y las necesidades de salud específicas de las poblaciones migrantes, móviles y de refugiados, se deben adoptar medidas tendientes a reducir el estigma y la discriminación, incluyendo la revisión de políticas restrictivas a la entrada y/o permanencia de personas seropositivas, con miras a eliminarlas, evitando la repatriación de personas por su condición de salud y facilitando su acceso a los programas de control, prevención, atención y cuidado integral.³

El Consejo Ejecutivo de la OMS aborda la



1 · Introducción

creciente vulnerabilidad de los refugiados, solicitantes de asilo y migrantes a la infección por VIH mediante una propuesta que incluye la adopción de medidas para mitigar los factores de riesgo conexos, como el trabajo sexual — que registra tasas cada vez mayores tanto entre los hombres como entre las mujeres migrantes —, la violencia sexual, los encarcelamientos, la falta de protección social, la creciente susceptibilidad a

las infecciones de transmisión sexual y la falta de acceso a los servicios de prevención, detección, seguimiento y tratamiento del VIH. La OMS se está esforzando por ampliar el intercambio transfronterizo de información para garantizar la continuidad asistencial en esta población, así como para definir y aplicar intervenciones adaptadas al contexto, las capacidades y los recursos locales.¹

2 · Revisión de la evidencia

Los hallazgos de casos de VIH importados desde algunos países de la región de las Américas, particularmente en Colombia, Panamá, Ecuador, Perú y Chile, entre otros, en los que se está produciendo un flujo importante de migrantes, necesitan más análisis al respecto y al mismo tiempo es necesario y prioritario que los gobiernos de los países con mayor afluencia de migrantes definan políticas de salud pública en busca de evaluar las estrategias de detección y prevención de la infección por VIH en esta población.⁴

Muchos migrantes enfrentan condiciones socioeconómicas adversas y barreras a los servicios de salud que pueden afectar el diagnóstico oportuno de la infección por VIH y el acceso a tratamientos que salvan vidas. Un estudio sobre la infección por VIH en poblaciones migratorias europeas, en cinco años, mostró que los migrantes representaron dos quintas partes de los casos de VIH notificados en ese período y tuvieron una presentación tardía más alta que la población nativa. Por otro lado, los diagnósticos de VIH en hombres que tienen sexo con hombres migrantes aumentaron de 1.927 en 2007 a 2.459 en 2012.⁵

En la región de Latinoamérica, la situación de desplazamiento forzoso de ciudadanos venezolanos a diferentes países de la región en busca de mejores oportunidades económicas y de atención en salud ha significado un movimiento migratorio importante con impacto en la epidemia regional del VIH. Según cifras de ONUSIDA, en 2020, casi 8.000 personas venezolanas con VIH se encontraban fuera del

país y necesitaban un tratamiento antirretroviral. Algunos de ellos adquirieron la infección en los países a los que migraron por la necesidad de intercambiar sexo por dinero. En 2017, Colombia reportó 13.310 casos nuevos de VIH, de los cuales 108 fueron importados de otros países (0,8%). De esos casos importados, el 83,3% (90) fueron venezolanos. Norte de Santander, la región fronteriza de mayor ingreso de migrantes desde Venezuela, reportó 1 caso importado de VIH de Venezuela por cada 12,9 infecciones autóctonas en ese territorio en el año 2017.⁴ Como una consecuencia de la creciente ola migratoria hacia Perú, el Ministerio de Salud de ese país, para agosto de 2018, registraba 1.022 migrantes venezolanos con infección por VIH de los cuales 720 recibían tratamiento antirretroviral, 75,7% de los cuales estaban concentrados en el área metropolitana de Lima.⁶

El cribado de enfermedades infecciosas en migrantes se ha centrado principalmente hacia tuberculosis latente, con pocos estudios enfocados hacia la infección por VIH o incluyendo éste en un conjunto de pruebas. Seedat y col., en una revisión sistemática en la que se evaluó la efectividad de los enfoques de detección de enfermedades infecciosas, incluyendo el VIH, en poblaciones migrantes a países europeos, observaron una buena acogida para las estrategias de detección de infecciones, incluido el VIH (mediana 79,5% (RIC 18,6–100,0); complementariamente, aquellos ya previamente identificados como seropositivos para el VIH, tuvieron la más alta tasa de infecciones detectadas frente al resto de evaluados (mediana 16,8%, RIC 1,6–95,1).⁷

2 · Revisión de la evidencia

Aunque estos datos abogan por un abordaje muy proactivo en la búsqueda de individuos infectados y sus complicaciones infecciosas, hubo desafortunadamente pocos datos sobre costo-efectividad de estas estrategias en estas poblaciones migrantes.

Los autores concluyen que se debe poner más énfasis en el desarrollo de estrategias innovadoras y sostenibles para facilitar la detección y la implementación del tratamiento de las enfermedades infecciosas para mejorar los resultados de salud en este grupo amplio de migrantes de alto riesgo. Este concepto sin duda aplica al diagnóstico de la infección por VIH, con su secuencial vinculación al cuidado y el tratamiento apropiado con antirretrovirales. Los responsables de la formulación de políticas deben garantizar una visión a más largo plazo sobre la mejora de los resultados de salud en las poblaciones migrantes a medida que se integran en los sistemas de salud de los países receptores.⁷

En otro análisis regional, se revisó el impacto

de los grandes flujos migratorios en la salud. Ibáñez y Roza analizaron el efecto de la migración venezolana a Colombia en la diseminación de enfermedades infecciosas entre la población local, donde los resultados del trabajo muestran que el incremento de los flujos migratorios llegados a Colombia aumentó la incidencia de enfermedades inmunoprevenibles como varicela, tuberculosis y de enfermedades de transmisión sexual como el VIH y la sífilis.⁸

En ocasiones es difícil determinar si una infección ocurre en el país de origen o en el país receptor después de la migración, lo cual hace complejo estimar y cuantificar objetivamente el impacto en la epidemiología local del país destino. Por ello los países que identifican a los migrantes como un componente importante de su epidemia de VIH, deben centrarse en métodos objetivos y sólidos para medir la incidencia del VIH, para informar e indicar políticas nacionales de prevención y para asignar los recursos necesarios para su implementación.⁹

3 · Conclusiones

El aumento en el número de casos de infección por VIH en los últimos años entre migrantes y extranjeros afecta principalmente a personas muy vulnerables y con problemas sociales y económicos. Es necesario realizar estudios epidemiológicos específicos sobre personas extranjeras en situación de migración regular e irregular para monitorear mejor la evolución de la incidencia y la seroprevalencia, así como los resultados de atención del VIH en estas poblaciones. Teniendo en cuenta las especificidades de los migrantes frente al VIH/Sida estos estudios deben hacerse dentro del marco de la garantía de los derechos humanos y el principio de cero discriminaciones. Estas especificidades a menudo están vinculadas al estado administrativo de extranjero o inmigrante irregular de estas personas, lo que conlleva una discriminación real en el acceso a los derechos sociales, de salud y de vivienda, pero a veces también a una barrera intercultural.

Como objetivos prioritarios en países que enfrentan situaciones de migración a través de sus fronteras, principalmente aquellas que surgen como efectos de la situación política de violencia, pobreza y discriminación del país de origen, deben considerarse estrategias de detección, captación y contención de individuos infectados con el VIH previamente conocidos, pero de especial importancia aquellos sin diagnóstico establecido y en riesgo de transmisión. Esto se logra enfocando esfuerzos hacia el diagnóstico rápido tanto institucional como comunitario y la implementación de estrategias de prevención combinada, que incluyen educación sexual integral, uso de preservativos, PEP y PrEP, entre otros.

Finalmente, debemos tener en cuenta algunas circunstancias particulares de la experiencia de la enfermedad en la población migrante: el impacto en el proyecto migratorio en su grupo social, en el entorno familiar, los

3 · Conclusiones

sentimientos de culpa frente a los seres queridos que permanecen en el país de origen, en combinación, entre otros, con la responsabilidad de envío de medicamentos, dinero y otros insumos, y el uso paralelo de las

medicinas tradicionales. Los cambios legales, reglamentarios y programáticos necesarios deben buscar garantizar la atención y permanencia en el cuidado para los migrantes que viven con el VIH.

4 · Resumen de recomendaciones

Existen varios derechos protegidos para el migrante en su proceso de entrada a un país que incluyen, entre otros, el principio de no devolución por motivos de salud y la no realización de pruebas para la detección de tuberculosis, VIH y embarazo en el contexto de políticas migratorias que busquen restringir el ingreso al país.¹¹ Por el contrario, se recomienda implementar estrategias de detección amplias, de fácil acceso y sin restricciones a migrantes como políticas de salud en el país receptor.¹² Tomando el modelo implementado por el programa contra el VIH/Sida para extranjeros y migrantes en Francia¹⁰, se propone una estrategia de detección cuyo objetivo es permitir que las personas diagnosticadas con VIH sean examinadas, seguidas y tratadas. Por un lado, todas las estructuras, no solo aquellas específicamente dedicadas a la recepción de poblaciones migrantes, deben proporcionar asesoramiento preventivo, detección y atención adecuada; por otro lado, se deben movilizar canales y actores específicos para alcanzar ciertos grupos y necesidades concretas, tanto gubernamentales como no gubernamentales.

El retraso en la detección en la población extranjera es un factor pronóstico negativo para el beneficio óptimo de la atención y la prevención en la transmisión del VIH. Por lo tanto, las estructuras de atención primaria deben ser invitadas a ofrecer la mayor cantidad de exámenes de detección posibles para el VIH (pruebas rápidas y de autotesteo), mediante estrategias de búsqueda activa, el concurso de pares y connacionales, y la vinculación con el sistema de salud para los nuevos diagnósticos.

Todos los servicios de diagnóstico deben estar en consonancia con los principios de las

cinco "C" esenciales de la OMS: consentimiento, confidencialidad, consejo o asesoramiento, correctos resultados de las pruebas y conexión o vinculación con los servicios de prevención, atención y tratamiento.

Reducir la transmisión del VIH en esta población, desarrollando estrategias de prevención adaptadas a la diversidad de situaciones.¹⁰

Las estrategias de prevención deben seguir las recomendaciones conocidas de prevención combinada, orientadas desde los organismos de salud y el sector gubernamental, pero incluyendo activamente los medios de comunicación y los grupos de apoyo.

Las campañas en los medios de comunicación sobre diagnóstico y prevención del VIH, tanto a nivel nacional como local, deben dirigirse a diferentes componentes de la población incluyendo a los migrantes para mejorar las oportunidades de acceso de estas poblaciones a las estrategias de prevención y detección del VIH. Estas campañas, que incluyen la promoción del condón, el estímulo a realizarse la prueba y realizar la prueba a la/s pareja/s (redes sociales de contacto), deberían ayudar a crear conciencia sobre el riesgo y a fomentar la comunicación sobre el VIH en comunidades, familias y parejas, con variadas fuentes de información representando explícitamente a los migrantes para promover la identificación.

La profilaxis preexposición (PrEP) debe ser enfatizada, fortalecida y encaminada a ser una de las herramientas más efectivas en la prevención del VIH, enfocada a poblaciones migrantes de mayor riesgo, particularmente en aquellos hombres y mujeres que utilizan el sexo transaccional como alternativa de sustento económico o por supervivencia, así como también

4 · Resumen de recomendaciones

a hombres que tienen sexo con hombres y mujeres trans.

Adicionalmente, los servicios de salud de atención primaria deben incluir sin barreras la oferta de profilaxis postexposición (PEP) en todo caso requerido.

La socialización, divulgación, promoción y educación respecto a PrEP y PEP a las poblaciones en riesgo deben alinearse con las campañas de diagnóstico rápido, distribución de preservativos y registro de poblaciones migrantes, en especial, las irregulares.

La participación de organizaciones no gubernamentales (ONG), fundaciones sin ánimo de lucro, organizaciones basadas en la comunidad (OBC), grupos activistas de pacientes y de connacionales representan, sin duda, una alianza efectiva en el logro del objetivo de estas campañas de contacto y sensibilización en los grupos de riesgo de migrantes. Sin embargo, es esencial que las estrategias de diagnóstico y prevención combinadas sea asumidas dentro de las estrategias nacionales de erradicación del VIH/Sida de cada país receptor de movimientos migratorios regulares o irregulares, como medida de garantizar la estabilidad y continuidad de programas preventivos y de atención en VIH.

Luchar contra el estigma y la discriminación en el entorno social y profesional.¹⁰

- ✓ Favorecer la exposición de testimonios, constitución de grupos de trabajo, organizaciones no gubernamentales o basadas en la comunidad y grupos de apoyo de migrantes conformados por personas que han vivido en el mismo contexto de situaciones de migración-exclusión.
- ✓ Apoyar las organizaciones civiles y asociaciones de personas viviendo con VIH tanto en su expresión pública (conferencias, entrevistas, etc.) como en las actividades que realizan a nivel local en prevención primaria y secundaria.
- ✓ Buscar apoyos en líderes y voceros de la opinión pública (artistas, religiosos, deportistas, y similares figuras de reconocimiento público) para difundir mensajes de prevención, solidaridad y eliminación del estigma.
- ✓ Promover la expresión de las personas que viven con VIH, en relación con no autoexcluirse ni autodiscriminarse para permitir que los migrantes continúen la atención y el cuidado como en su país de origen.

Creación y mantenimiento de redes de información y bases de datos que permita la coordinación de información entre actores sociales, médicos y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

Dada la dificultad de la observación estadística en las poblaciones migrantes, en particular debido a los movimientos migratorios no controlados, se necesitan nuevos métodos para comprender las evoluciones epidemiológicas y medir el impacto de los programas de salud. Para ello se debe establecer un sistema de investigación y observación multidisciplinario.

La evaluación debe tener en cuenta Indicadores de desarrollo, progreso y resultados de las acciones en sí (monitoreo de acciones).

Indicadores de impacto que deberán integrarse en las acciones:

- ✓ Mayor asistencia a sitios de prevención y detección, salud y estructuras sociales por parte de poblaciones extranjeras / migrantes.
- ✓ Mejorar el conocimiento de los migrantes sobre detección, modos de transmisión, acceso a las estructuras de prevención y atención.
- ✓ Implementar indicadores de vinculación y retención al cuidado médico, así como de tratamiento antirretroviral y de logro de las metas de indetectabilidad que sean específicos para la población migrante como objetivos programáticos definidos por ONUSIDA.

Estos indicadores de impacto pueden medirse mediante encuestas repetidas realizadas en las líneas activas de usuarios de asociaciones o pacientes en hospitales. Así mismo se debe garantizar que la medición sistemática de dichos indicadores se prevea en diferentes momentos.

Es importante resaltar que todas estas recomendaciones deben planificarse teniendo cuidado de no sobrecargar las tareas administrativas y asistenciales a las partes interesadas que trabajan con migrantes.

5 · Referencias bibliográficas

- 1 Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción de la salud de los migrantes. Informe de la Secretaría, 12 de diciembre 2016. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/eb140/b140_24-sp.pdf. Acceso 22 de febrero de 2023. Retorno a Pág. 115

- 2 Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). Tendencias globales. Desplazamiento forzado en 2021. Disponible en: <https://www.acnur.org/stats/globaltrends/62aa717288e/tendencias-globales-de-acnur-2021.html?query=resumen%202021>. Acceso 7 de noviembre del 2022. Retorno a Pág. 115

- 3 Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). Declaración de Nueva York para los Refugiados y los Migrantes. Septiembre 2016. Disponible en: <https://www.acnur.org/5b4d0eee4.pdf>. Acceso 10 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 115

- 4 Rodríguez-Morales AJ, Bonilla-Aldana DA, Morales M, Suárez JA, Martínez-Buitrago E. Migration crisis in Venezuela and its impact on HIV in other countries: the case of Colombia. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*. 2019; 18(1): 9 Retorno a Pág. 116

- 5 Hernando V, Álvarez-del Arco D, Alejos B, Monge S, Amato-Gauci AJ, Noori T, et al. HIV Infection in Migrant Populations in the European Union and European Economic Area in 2007-2012: An Epidemic on the Move. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2015; 70(2): 204-11. Retorno a Pág. 116

- 6 Rebolledo-Ponietzky K, Munayco CV, Mezones-Holguín E. Migration crisis in Venezuela: impact on HIV in Peru. *J Travel Med*. 2019; 26(2): tay155. Retorno a Pág. 116

- 7 Seedat F, Hargreaves S, Nellums LB, Ouyang J, Brown M, Friedland JS. How effective are approaches to migrant screening for infectious diseases in Europe? A systematic review. *Lancet Infect Dis*. 2018; 18(9): e259-e271. Retorno a Pág. 116

- 8 Ibáñez AM, Rozo SV, Urbina MJ. Forced migration and the spread of infectious diseases. *J. Health Econ*. 2021; 79: 102491. Retorno a Pág. 117

- 9 Fakoya I, Álvarez-del Arco D, Woode-Owusu M, Monge S, Rivero-Montesdeoca Y, Delpech V, et al. A systematic review of post-migration acquisition of HIV among migrants from countries with generalised HIV epidemics living in Europe: Implications for effectively managing HIV prevention programmes and policy. *BMC Public Health*. 2015; 15: 561. Retorno a Pág. 117

- 10 Ministère de la Santé, République Française. Programme National de Lutte Contre le VIH/SIDA en direction des étrangers/migrants vivant en France (2004-2006). Disponible en: <http://lemegalodon.net/a6180-programme-national-de-lutte-contre-le-vih-si.html>. Acceso 12 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 118

- 11 Naciones Unidas. Derechos Humanos. Oficina del Alto Comisionado. Migración y derechos humanos. Mejoramiento de la gobernanza basada en los derechos humanos de la migración internacional. 2013. Disponible en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Migration/MigrationHR_improvingHR_ReporSPt.pdf. Acceso 12 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 118

- 12 United Nations Treaty Collection. Final Act of the United Nations Conference of Plenipotentiaries on the Status of Refugees and Stateless Persons. Held at Geneva from 2 July 1951 to 25 July 1951. Disponible en: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20189/volume-189-I-2545-English.pdf>. Acceso 12 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 118

Estrategias de testeo y prevención en personas privadas de la libertad

Yasna Alarcón V.

Infectóloga Hospital Dr. Sótero del Río.

Asesora Técnica Departamento de VIH/ITS Ministerio de Salud de Chile.

1 · Introducción

Hay más de 10,7 millones de personas privadas de libertad (PPL) en el mundo, lo que representa una tasa promedio de 140 cada 100.000 habitantes (Fig. 16.1) con considerable variación entre regiones. El único continente donde la tasa de PPL ha disminuido es Europa (-27%). América es uno de los continentes donde más ha crecido, con

un aumento de 77% en Centroamérica y de 200% en Sudamérica entre 2000 y 2021. Entre los países del mundo con más altas tasas de encarcelamiento en el mundo están: Estados Unidos (EE.UU.) con 629 por 100.000 habitantes, El Salvador (564), Panamá (436), Uruguay (383) y Brasil (381), todos ellos muy por encima del promedio mundial.¹

Fig. 16.1 · Población privada de libertad por continente – Totales y tasas

	PPL Totales por Región (información disponible hasta el 01/10/2021)	PPL Tasas por Región (por cada 100.000 habitantes)
ÁFRICA	1.194.492	92
AMÉRICA	3.859.690	376
ASIA	4.184.126	93
EUROPA	1.470.140	175
OCEANÍA	62.751	146
MUNDIAL	10.771.204	140

Fuente: World Prison Brief, Institute for Crime & Justice Policy Research.¹

La prevalencia de VIH/Sida y otras ITS es significativamente mayor en población privada de libertad que en la población general. Los grupos de población clave suelen enfrentarse a problemas jurídicos y sociales, por lo que es frecuente concentrar en cárceles a personas que a la vez son parte de otro grupo vulnerable, como lo son trabajadoras/es sexuales, migrantes, personas trans, usuarios de drogas, etc.^{2,3}

Se estima que el 4,2% de las PPL en el mundo viven con VIH. Las PPL tienen 7,2 veces más probabilidades de vivir con VIH que la población general adulta² y en las mujeres privadas de libertad, esa cifra asciende a 5 veces.⁴⁻⁵ Los determinantes sociales que afectan a estas personas las hacen particularmente vulnerables a la infección por VIH, como así también a la infección por VHB, VHC y otras ITS.

Por un lado, la actividad sexual sin protección, el consumo de drogas, el uso de tatuajes y *piercing*, un nivel educativo más bajo y el hecho de provenir, en su mayoría, de estratos

socioeconómicos más desfavorecidos; por otro lado, las condiciones propias de la estructura penitenciaria, como el hacinamiento, la falta de acceso a productos básicos para la prevención de VIH, la violencia sexual y el consumo de drogas. Obstáculos jurídicos y sociales profundizan esta vulnerabilidad.²⁻⁸

Debe considerarse además que los entornos con segregación sexual forzada son contextos en los que la actividad sexual entre hombres no está vinculada con la orientación sexual del individuo.^{3,9} Por otra parte, en algunos países, ciertos factores de riesgo están además penalizados (trabajo sexual, relaciones sexuales con personas de mismo sexo, consumo de drogas, etc.), por lo que es probable que las personas de estas poblaciones clave estén privadas de la libertad en algún momento de sus vidas.²

Varios análisis concuerdan en que el riesgo de adquirir VIH dentro de los recintos penitenciarios es bajo. La mayoría de los individuos adquieren el VIH estando en

1 · Introducción

libertad. Vale decir, las cárceles representan un punto de concentración de población vulnerable al VIH *a priori*.^{2,3, 10}

Si bien la salud en las cárceles es parte de la salud pública, muchos países no vinculan sus programas en las cárceles con los programas nacionales de respuesta al VIH. Pudiese considerarse el sistema penitenciario como “cerrado”; sin embargo, alrededor de 30 millones de personas en el mundo pasan al año desde la prisión a la sociedad y viceversa, existiendo regímenes semicerrados (ej.: reclusión nocturna) y visitas a los internos donde puede haber contacto sexual,

convirtiéndolos en focos de concentración de casos, con alto nivel de contacto con la población general y actuando como reservorios.^{3,10}

Son frecuentes las situaciones de atención en lugares poco seguros para el personal de salud. En ocasiones el servicio está brindado por personal sanitario poco calificado, personal penitenciario no sanitario o incluso personas privadas de libertad que cumplen ciertos roles dentro del sistema de salud penitenciario (ej.: control de signos vitales); estas últimas situaciones dificultan la confidencialidad.^{4,5,7}

Fig. 16.2 · Prevalencia de VIH en PPL

	Población Privada de Libertad (PPL) ^a			Prevalencia VIH en PPL ^b			
	PPL Total (n)	Mujeres PPL (%)	Tasa PPL (x 100.000)	Total PPL (%)	Hombres PL (%)	Mujeres PL (%)	Trans PL (%)
ARGENTINA	81.975	3,8	186	1,4	nd	nd	nd
BELICE	1.297	3,1	356	5,8	5,9	5,5	nd
BOLIVIA	17.946	6,1	156	1,1	nd	nd	nd
BRASIL	690.722	5,1	324	nd	nd	nd	nd
CHILE	42.683	7,6	233	0,8	0,7	1	33,3
COLOMBIA	118.708	6,9	240	10	nd	nd	nd
COSTA RICA	19.226	3,6	374	0,3	nd	nd	nd
CUBA	57.337	nd	510	nd	nd	nd	nd
ECUADOR	37.497	6,4	222	0,6	nd	nd	nd
EL SALVADOR	38.714	7,4	604	0,03	nd	nd	nd
GUATEMALA	24.386	11,3	141	0,7	0,6	1,2	nd
GUYANA	2.200	2,8	283	1,7	1,7	0	nd
HAÍTÍ	10.512	3,9	96	3,4	2,2	5,2	nd
HONDURAS	18.950	5,5	216	1,1	1,5	0,24	nd
JAMAICA	3.866	4,0	138	6,9	nd	nd	nd
MÉXICO	204.422	5,6	164	0,7	0,7	0,8	31,3
NICARAGUA	17.196	5,4	276	0,8	0,3	2,3	0
PANAMÁ	16.183	5,3	390	2,1	1,9	13,8	0
PARAGUAY	13.607	5,0	199	3,5	nd	nd	nd
PERÚ	87.995	5,0	270	0,5	0,5	0,1	11,1
R. DOMINICANA	26.286	2,6	238	4,8	4,5	5,5	nd
SURINAM	1.000	2,8	183	0,9	1,2	2,9	nd
URUGUAY	11.078	7,1	321	1,3	1,2	3,9	nd
VENEZUELA	57.096	7,8	178	2,8	nd	nd	nd

Fuente: a: World Prison Brief¹, b: UNAIDS: <https://kpatlas.unaids.org/dashboard#/home>



1 · Introducción

Las publicaciones sobre salud penitenciaria son escasas en general, y especialmente las provenientes de nuestra región, por lo que no se cuenta con suficiente evidencia sobre cómo abordar estos grupos.

De acuerdo con recomendaciones internacionales elaboradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), la salud en prisiones debe cumplir con los criterios de: disponibilidad, acceso equitativo, aceptabilidad (respetando la ética médica y la confidencialidad) y calidad. Las PPL tienen los mismos derechos a la salud, a la intimidad, a la no discriminación y a no ser objeto de violencia, que el resto de la población.

Los Estados tienen la obligación de garantizar medidas de prevención y tratamiento médico en las mismas condiciones que las garantizadas para la población general, con

continuidad de la asistencia tras la puesta en libertad y deben ser, idealmente, independientes de los entes administrativos de la prisión.¹¹ En la mayoría de las cárceles de Latinoamérica y el mundo, la salud penitenciaria es responsabilidad del Ministerio de Justicia o Defensa en cuanto a la administración y los presupuestos, y no directamente del Ministerio de Salud.³ No resultaría prioritaria la promoción y prevención en salud para dichos ministerios ni, por supuesto, su experticia. Las estadísticas de salud penitenciaria son pocas veces de acceso público y en general poco conocidos los presupuestos invertidos.¹² Los objetivos sociales globales en materia de VIH/Sida en PPL definidos por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) en relación con la respuesta acelerada planteada para el 2025 son:^{7,13,14}

- Cumplir el 95 – 95 – 95 en PPL.
- Que el 90% de las PPL haya utilizado preservativo en su última relación sexual ocasional.
- Que el 90% de las PPL usuarias de drogas intravenosas (UDIV), hayan utilizado agujas y jeringas estériles en la última inyección.
- Que el 15% de las PPL utilicen profilaxis preexposición (PrEP) en contextos de alto riesgo (prevalencia 1% a 10% en PPL).
- Que el 100% de las PPL tenga acceso regular a servicios adecuados dirigidos por la comunidad o el sistema sanitario.
- Que el 90% de las personas recluidas tenga acceso a profilaxis postexposición (PEP).
- Que el 90% de las personas recluidas tenga acceso a servicios integrados en materia de VIH, VHB, VHC, TB e ITS.

2 · Revisión de la evidencia

2.1 · Información, educación y comunicación

Aquellos internos con más conocimiento sobre el VIH y mayor nivel educacional tienen mayor probabilidad de haber sido testeados para VIH antes de su ingreso al recinto penitenciario.¹⁵ Los programas de educación en VIH en PPL se asocian además a disminución de conductas de riesgo para adquirir VIH tras la puesta en libertad.¹⁶

Los métodos que se basan en educación sobre VIH grupales y entre pares mejoran la eficacia de las iniciativas.¹⁶⁻¹⁸

Los programas de educación en VIH son fundamentales para las PPL tanto durante como luego de la reclusión, así como para el personal penitenciario tanto sanitario como no sanitario.^{2,19}

2.2 · Programas de acceso a condones

El uso correcto y sistemático del condón masculino reduce la transmisión del VIH hasta en un 91% en HSH.²⁰ El impacto de implementar programas de distribución de condones masculinos en cárceles de un estado de EE. UU. disminuyó la incidencia de VIH en un 50% anual.²¹

El acceso general a condones es usualmente insuficiente en PPL. Los escasos datos disponibles sobre América Latina obtenidos del atlas de poblaciones clave de ONUSIDA se presentan en la Fig. 16.3.²²

Deben proporcionarse preservativos y lubricantes a base de agua en forma gratuita, fácil y discreta, de modo de que tengan acceso sin tener que solicitarlos expresamente, ampliando la distribución a escala necesaria y proporcionándolos muy especialmente para

las visitas íntimas.²

Una evaluación a largo plazo de la provisión de condones para las PPL en prisiones, mostró que, en caso de disponibilidad, no hay un aumento en el número de encuentros sexuales, pero sí hay mayor frecuencia de uso de preservativos y menor prevalencia de ITS.²³ En cuanto a la distribución de condones, los métodos más aceptados por los reclusos fueron aquellos en los que pudieron acceder anónimamente, de forma rápida y fácil sin tomar contacto con personal de salud ni penitenciario, sobre todo para evitar el estigma asociado a tener relaciones con personas del mismo sexo.

El acceso, idealmente, debe ser libre y continuo y no solo en relación con venusteros.²³

Fig. 16.3 · Condones distribuidos al año

PAÍS	PPL Total (n)	Condones distribuidos al año			
		2018	2019	2020	2021
CHILE	42.683	54.200	40.800	23.700	21.100
NICARAGUA	17.196	10.600	35.100	17.400	62.700
PANAMÁ	16.183		3.000	1.000	1.400
PERÚ	87.995	368.000		192.500	

Fuente: UNAIDS Key population atlas. <https://kpatlas.unaids.org/dashboard#/home>²²

2.3 · Prevención de la transmisión por tatuajes, perforaciones corporales decorativas y otras formas de penetración cutánea

Es frecuente el uso compartido de material cortopunzante en las cárceles. Los programas de distribución de agujas y jeringas logran una disminución sustancial costo-eficaz de la transmisión del VIH, principalmente en UDIV.²⁴

Es cada vez más habitual, por otra parte, el compartir jeringas para tratamiento hormonal en personas trans, así como para inyección de preparados no terapéuticos de silicona y otros materiales de relleno para

modificaciones corporales.

Datos publicados en Chile describen que el 40% de las PPL con tatuajes en una de las cárceles más emblemáticas del país, se realizaron en el ambiente intrapenitenciario.³ Se recomienda implementar acceso a material de inyección estéril mediante un programa de distribución de agujas y jeringas, además de evaluar prácticas más seguras de tatuaje para evitar el intercambio y reutilización de agujas.²⁵

2.4 · Consejería y pruebas de VIH

La prueba de VIH debe ser de fácil acceso y voluntaria, protegiendo la confidencialidad y asegurando que no habrá castigos punitivos para aquellos casos que resulten positivos, y jamás debe ser obligatoria.^{2,4, 6}

El examen de VIH a personas privadas de libertad resulta una oportunidad para poner en contacto a los casos que resulten negativos con programas de prevención y educación en VIH/ITS a través de personal capacitado. Las pruebas rápidas aumentan la probabilidad de que los reclusos reciban los resultados.^{2,4}

El acceso y ofrecimiento del examen puede implementarse en diversos contextos: al ingreso al sistema penitenciario²⁶, antes de salir en libertad, durante su periodo de reclusión por libre solicitud, por ofrecimiento en relación con la entrega de preservativos y actividades de educación y prevención primaria, y en contexto de diagnóstico de otras

patologías frecuentemente asociadas como hepatitis B, C, tuberculosis u otras ITS. Una experiencia de tamizaje en personas privadas de libertad en Washington entre 2006 y 2010, mostró cómo el cambio de testeo para VIH por solicitud expresa de los reclusos al tamizaje activo por método de *opt-in* durante la evaluación médica al ingreso al recinto penal, aumentó los testeos mensuales de un 5% a un 72%. Luego, al implementar el tamizaje activo por *opt-out*, el 90% de los reclusos aceptó realizarse el examen.²⁶

Es importante tener en cuenta el contexto en que se solicita la prueba de VIH. Para evitar situaciones de estigma y discriminación, asegurar la confidencialidad y vincular con tratamiento y consejería.²⁷

Falta evidencia sobre experiencias de uso de autotest en personas privadas de libertad o con historia de encarcelamiento.

2.5 · Prevención de la transmisión materno-infantil de VIH

El control prenatal en mujeres privadas de libertad suele ser de menor calidad que el de la población general.²⁸ Todo el conjunto de intervenciones recomendadas en mujeres que viven con VIH en edad fértil, en embarazo y en

madres lactantes, al igual que el seguimiento de los niños hijos de madre VIH positivas, deben ser implementados para mujeres privadas de libertad, resguardando su derecho a la maternidad.²⁹

2.6 · Profilaxis preexposición

Una reciente publicación sobre percepción de PrEP en HSH privados de libertad en EE.UU. identificó bajo conocimiento inicial; solo el 3,7% (10 de 267) habían escuchado acerca de la PrEP.³⁰

Habría interés en recibir mayor información, existiendo una percepción de alto nivel de barreras para el acceso y dificultades para la adherencia una vez en libertad (costos, desaprobación por la pareja y familiares, dificultades en transporte, domicilio inestable, temor a interrupción frente a nueva reclusión).³¹

Por otra parte, es frecuente la desconfianza hacia la confidencialidad del resultado del VIH

y percepción de poder ser víctima de malos tratos, lo cual esboza otra barrera hacia esfuerzos de prevención en VIH en esta población.³²

No se encontraron publicaciones sobre experiencias de uso de PrEP en PPL ni oral ni inyectable de acción prolongada, los cuales podrían abrir una ventana de oportunidad para esta población.

La PrEP debe ofrecerse en el marco de las demás herramientas de la Prevención Combinada (ver capítulo 2: **Definición y componentes de la prevención combinada**), sobre todo para facilitar el acceso al momento de la liberación.^{33,34}

2.7 · Profilaxis postexposición

Existe evidencia sobre la baja adherencia de los centros penitenciarios a la PEP. Un trabajo realizado en Francia mostró adherencia de 23% en los internos y un 47%

refirió desconocer la existencia de este tipo de profilaxis para el VIH.³⁵

En una encuesta realizada a hombres privados de libertad en el norte de EE. UU.,

2.7 · Profilaxis postexposición

solo el 3% (8 de 267) tenía algún conocimiento sobre PEP.³⁰ No se encontró información al respecto en Latinoamérica. Las mujeres privadas de libertad tienen mayor riesgo de adquirir VIH una vez en libertad. La educación sobre PEP no ocupacional aumenta su percepción de riesgo pudiendo ser una herramienta de

prevención.³⁶

Deben implementarse protocolos de PEP para víctimas de agresión sexual y accidentes laborales y no laborales, disponible para reclusos, funcionarios y otros empleados que la soliciten, así como programas de educación al respecto tanto para reclusos como para funcionarios de los servicios penitenciarios.

2.8 · Acceso, inicio precoz de tratamiento y seguimiento en casos VIH positivos, desde la detención hasta la puesta en libertad

El tratamiento antirretroviral temprano, independientemente del recuento de linfocitos T CD4+, permite reducir significativamente el riesgo de transmisión al disminuir la carga viral, siendo fundamental el acceso oportuno al tratamiento y el seguimiento de los casos. Los resultados son extrapolables a este grupo, si bien deben ser adaptados a la realidad local para su implementación.

La estrategia de respuesta acelerada propuesta por ONUSIDA para alcanzar las metas 95-95-95, plantea llegar a estas metas en cada una de las poblaciones clave, entre ellas, las personas privadas de libertad.^{7,13}

Datos disponibles de ONUSIDA evidencian que el acceso a la TAR para PPL en América Latina es aún una brecha amplia, con rangos de entre 4,3% y 89% de cobertura para los países con información disponible.²² (Fig. 16.4)

No se encontraron publicaciones en de

América Latina que nos permitan conocer información en relación con el tercer 95.

Es fundamental asegurar el acceso a la TAR a personas con VIH (PcVIH) privadas de libertad y generar a la vez estrategias que permitan asegurar una buena adherencia y, con ello, la indetectabilidad. Es frecuente y de difícil gestión el asegurar la continuidad de tratamiento y seguimiento de las PcVIH tras el encarcelamiento y posterior a su libertad, generando espacios de falla en la adherencia a la TAR. Resulta importante asegurar que los centros de reclusión estén incluidos en la programación nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento de VIH. La continuidad de la atención representa uno de los grandes desafíos de esta población.^{3-5,7,11}

Aún no se cuenta con datos sobre el uso de antivirales de acción prolongada en PPL, lo cual podría representar una oportunidad de tratamiento exitoso en este tipo de población.

Fig. 16.4 · Cobertura de tratamiento antirretroviral en PPL

PAÍS	Prevalencia VIH en PPL (%)	Total PPL (%)	Cobertura TARV en PPL		
			Hombres PL (%)	Mujeres PL (%)	Trans PL (%)
ARGENTINA	1,4	87,4	nd	nd	nd
CHILE	0,8	89,7	85	92,3	91,7
COLOMBIA	10	82,9	83,1	80	100
COSTA RICA	0,3	62,1	63,9	28,6	nd
ECUADOR	0,6	33,1	39	30,1	nd
EL SALVADOR	0,03	100	nd	nd	nd
GUATEMALA	0,7	87,6	nd	nd	nd
GUYANA	1,7	81,3	nd	nd	nd
HAITÍ	3,4	100	nd	nd	nd
NICARAGUA	0,8	73,82	nd	nd	nd
PANAMÁ	2,1	86	nd	nd	nd
PERÚ	0,5	88,3	nd	nd	nd
R. DOMINICANA	4,8	4,3	nd	nd	nd

Fuente: ONUSIDA: <https://kpatlas.unaids.org/dashboard#/home22>



3 · Obligaciones normas y recomendaciones internacionales en materia de derechos

Los órganos internacionales de derechos humanos han recomendado la despenalización de las relaciones entre personas del mismo sexo, el trabajo sexual, la identidad de género y la exposición al VIH, la transmisión del virus y el ocultar el estado serológico, así como la búsqueda de alternativas a la penalización por el consumo y la posesión de drogas para uso personal como factor clave para garantizar el ejercicio de los derechos, incluido el derecho a la salud y la protección frente a la violación de los mismos.^{7,11}

En el contexto de la aplicación de la prevención combinada y metas para PPL propuestas por ONUSIDA, la distribución y acceso a condones, lubricantes, PEP, la salud sexual y reproductiva, el enfoque de la atención de salud y reclusión con perspectiva de género, la terapia hormonal para personas trans y el acceso integral a los servicios de salud, incluida la salud mental, son todos derechos que se deben garantizar para personas reclusas, y cuya brecha de acceso hay que disminuir en forma urgente.^{7,11,37}

La reclusión de personas trans, especialmente mujeres trans, constituye una situación de especial vulnerabilidad a la violencia, violaciones y abusos sexuales. Especial énfasis se debe dar en tomar medidas activas para prevenir la violencia contra personas LGTBIQA+ tanto por el personal penitenciario como por sus pares privados de

libertad.³⁶

Las organizaciones comunitarias y en especial, las organizaciones dirigidas por la comunidad deben estar involucradas en el desarrollo y la implementación de la respuesta al VIH eficiente, desde la prisión preventiva hasta después de la puesta en libertad, lo que incluye la participación de representantes de diferentes grupos de la población penitenciaria, como, por ejemplo, en el contexto de talleres de reinserción laboral o académica intrapenitenciarios o postliberación, ONG, etc.

Por último, se recomienda considerar la conveniencia de asignar la responsabilidad de la salud penitenciaria al Ministerio de Salud en lugar del Ministerio de Justicia, promoviendo y fortaleciendo la colaboración entre los interesados directos, así como con el sistema de salud de la comunidad: centros de origen y referencia de los internos y sus contactos.^{3, 7,11}

Cada país deberá evaluar sus necesidades para formular un enfoque coherente al respecto, respaldado por un análisis de situación. Transferir la responsabilidad de salud al Ministerio de Salud puede ser un proceso lento y de planificación gradual, considerando presupuestos, personal y logística en el traspaso de responsabilidades. El transferir la responsabilidad en salud a autoridades sanitarias tiene un impacto positivo tanto para la población general como para la PPL.^{3,4,7,11}

4 · Conclusiones

Las cárceles representan una **oportunidad** de prevención, diagnóstico y tratamiento de VIH en personas vulnerables con poco acceso a la salud cuando se encuentran inmersos en la población general. Se trata de un grupo de personas con la que se debe asegurar siempre un enfoque de derechos humanos, velando por

la protección de la confidencialidad, la no discriminación y el acceso integral a la salud. Es necesario favorecer el desarrollo de investigaciones locales que nos aporten mayor evidencia al enfrentamiento e implementación de las estrategias de prevención en esta población.

5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Contar con programas de educación sexual y prevención de VIH/ITS tanto para PPL como para personal sanitario y no sanitario de las cárceles de Latinoamérica.
- ✓ Distribuir preservativos y lubricantes a base de agua a población privada de libertad en forma fácil, gratuita, discreta y a escala necesaria.

5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Distribuir cepillos de dientes, navajas de afeitar y material preventivo en el contexto de programas de visitas íntimas.
- ✓ Implementar un programa de distribución de agujas y jeringas para usuarios de drogas intravenosas, tratamientos hormonales de personas trans, además de asesorar prácticas seguras de tatuaje y *piercing* intrapenitenciario.
- ✓ No se recomienda la circuncisión masculina voluntaria como parte del conjunto de intervenciones de las PPL.²
- ✓ Realizar testeo para VIH al menos una vez durante el paso por centros de detención, con consentimiento informado, ofreciéndolo en forma rutinaria al ingreso a los centros penitenciarios y siempre respetando la autonomía y la confidencialidad.
- ✓ Repetir la prueba de VIH al menos una vez al año, además de brindar libre acceso al examen para cualquier recluso o funcionario que lo solicite.
- ✓ Contar con protocolos locales intrapenitenciarios de tamizaje de VIH en la mujer y asegurar la prevención de transmisión vertical.
- ✓ Educar a la población privada de libertad acerca de la PEP y la PrEP, de modo de identificar a aquellos sujetos elegibles y ofrecerlo ya sea durante su estadía en el centro penitenciario y/o vincularlo tras su libertad.
- ✓ Gestionar protocolos de PEP para víctimas de agresión sexual, así como para accidentes laborales y no laborales, disponible tanto para funcionarios como para reclusos.
- ✓ Iniciar terapia antiviral precozmente para toda aquella persona privada de libertad con diagnóstico de VIH y generar estrategias que permitan una cobertura continua de TARV desde su ingreso hasta la vinculación tras la puesta en libertad.
- ✓ Generar registros epidemiológicos e investigaciones locales, nacionales y regionales que nos permitan dimensionar la brecha en relación con las metas propuestas por ONUSIDA y con ello, estrategias para cumplirlas.

6 · Referencias bibliográficas

1 Fair H, Walmsley R. World Prison Population List (13th edition). 2021:1-18. Disponible en: https://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/world_prison_population_list_13th_edition.pdf. Acceso 11 de enero 2023.

Retorno a
Pág. 121

2 Organización Panamericana de la Salud (OPS). Directrices unificadas sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de la infección por el VIH para grupos de población clave. 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50854>. Acceso 26 de diciembre 2022.

Retorno a
Pág. 121

3 Muñoz G, Alarcón Y, De Gregorio B, García C. Prevalencia de infección por Virus B, Virus C y VIH en el Centro de Detención Preventiva Santiago Sur, Chile. XVII Congreso de la Asociación Panamericana de Infectología (API 2015), Quito, Ecuador. Presentación oral.

Retorno a
Pág. 121

4 Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), Organización Mundial de la Salud (OMS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Prevención, tratamiento y atención del VIH en cárceles y otros lugares de reclusión: conjunto completo de intervenciones. 2013. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/hiv/aids/publications/Prisons_and_other_closed_settings/Comprehensive_Package_-_Spanish.pdf. Acceso 10 de enero 2023.

Retorno a
Pág. 121

6 · Referencias bibliográficas

- 5** United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), World Health Organization (WHO), Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Technical brief 2020 update. HIV prevention, testing, treatment, care and support in prisons and other closed settings: a comprehensive package of interventions. 2020. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/hiv-aids/publications/Prisons_and_other_closed_settings/20-06330_HIV_update_eBook.pdf. Acceso 10 de enero 2023. **Retorno a Pág. 121**
- 6** United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe. Good governance for prison health in the 21st century. A policy brief on the organization of prison health. 2013. Disponible en: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/231506/Good-governance-for-prison-health-in-the-21st-century.pdf. Acceso 13 de enero 2023. **Retorno a Pág. 121**
- 7** Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). El VIH y las personas recluidas en centros penitenciarios y otros lugares de reclusión. Serie de folletos informativos sobre los derechos humanos. 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/06-hiv-human-rights-factsheet-prisons_es.pdf. Acceso 10 de enero 2023. **Retorno a Pág. 121**
- 8** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Update on HIV in prisons and other closed settings 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/PCB49_HIV_Prisons_Closed_Settings_rev1__EN.pdf. Acceso 13 de enero 2023. **Retorno a Pág. 121**
- 9** Marcum CD, Castle TL. Sex in Prison: Myths and Realities. Boulder, Colorado: 2013; Lynne Rienner Publishers. ISBN 978-1-62637-030-2. **Retorno a Pág. 121**
- 10** Chacowry Pala K, Baggio S, Tran NT, Girardin F, Wolff H, Gétaz L. Blood-borne and sexually transmitted infections: a cross-sectional study in a Swiss prison. BMC Infect Dis. 2018; 18(1): 539. **Retorno a Pág. 122**
- 11** Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD). Resolución 70/175 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Reglas mínimas de las Naciones Unidas para el tratamiento de los reclusos (Reglas Nelson Mandela) 2016. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Nelson_Mandela_Rules-Sebook.pdf. Acceso 10 de enero 2023. **Retorno a Pág. 123**
- 12** Sridhar S, Cornish R, Fazel S. The costs of healthcare in prison and custody: systematic review of current estimates and proposed guidelines for future reporting. Front Psychiatry. 2018; 9: 716. **Retorno a Pág. 123**
- 13** Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Estrategia mundial contra el sida 2021-2026. 2021. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-AIDS-strategy-2021-2026_es.pdf. Acceso 10 de enero 2023. **Retorno a Pág. 123**
- 14** Global HIV Prevention Coalition (GPC), Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA). Prevención del VIH para el 2025. Hoja de Ruta. En marcha para acabar con el sida como amenaza para la salud pública 2030. 2022. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/prevention-2025-roadmap_es.pdf. Acceso 10 de enero 2023. **Retorno a Pág. 123**
- 15** Farel CE, Golin CE, Ochtera RD, Rosen DL, Margolis M, Powell W, Wohl DA. Underutilization of HIV Testing Among Men with Incarceration Histories. AIDS Behav. 2019; 23(4): 883-92. **Retorno a Pág. 123**
- 16** Staton M, Strickland JC, Webster JM, Leukefeld C, Oser C, Pike E. HIV prevention in rural appalachian jails: implications for re-entry risk reduction among women who use drugs. AIDS Behav. 2018; 22(12): 4009-18. **Retorno a Pág. 123**
- 17** Dauria E, Tolou-Shams M, Skipalska H, Bachmaha M, Hodgdon S. Outcomes of the "STEPS" HIV prevention training program for young males in the penitentiary institution, Ukraine. Int J Prison Health. 2018; 14(2): 101-8. **Retorno a Pág. 123**

6 · Referencias bibliográficas

- 18** South J, Bagnall AM, Hulme C, Woodall J, Longo R, Dixey R, et al. A systematic review of the effectiveness and cost-effectiveness of peer-based interventions to maintain and improve offender health in prison setting. Southampton (UK): NIHR Journals Library; 2014. [Retorno a Pág. 123](#)
- 19** Pérez CM, Santos MC, Torres A, Grana C, Albizu-García C. Knowledge of case workers and correctional officers towards HIV and HCV infections: opportunity for public health education in the correctional system. *P R Health Sci J*. 2015; 34(3): 135-41. [Retorno a Pág. 123](#)
- 20** Johnson WD, O'Leary A, Flores SA. Per-partner condom effectiveness against HIV for men who have sex with men. *AIDS*. 2018; 32(11): 1499-505. [Retorno a Pág. 124](#)
- 21** Scott N, McBryde E, Kirwan A, Stoové M. Modelling the Impact of Condom Distribution on the Incidence and Prevalence of Sexually Transmitted Infections in an Adult Male Prison System. *PLoS One*. 2015; 10(12): e0144869. [Retorno a Pág. 124](#)
- 22** Moazen B, Mauti J, Meireles P, Černíková T, Neuhann F, Jahn A, et al Principles of condom provision programs in prisons from the standpoint of European prison health experts: a qualitative study. *Harm Reduct J*. 2021; 18(1): 14. [Retorno a Pág. 124](#)
- 23** UNAIDS. Key population atlas. 2022. Acceso 5 de Marzo 2023. Disponible en: <https://kpatlas.unaids.org/dashboard#/home>. [Retorno a Pág. 124](#)
- 24** Jürgens R, Ball A, Verster A. Interventions to reduce HIV transmission related to injecting drug use in prison. *Lancet Infect Dis*. 2009; 9(1): 57-66. [Retorno a Pág. 124](#)
- 25** Tran NT, Dubost C, Baggio S, Gétaz L, Wolff H. Safer tattooing interventions in prisons: a systematic review and call to action. *BMC Public Health*. 2018; 18(1): 1015. [Retorno a Pág. 124](#)
- 26** Gupta N, Schmidt H, Buisker T, Kang Dufour MS, Goldenson K, Myers J, Tulsy J. After the fact: a brief educational program on HIV postexposure prophylaxis for female detainees in a local jail. *J Correct Health Care*. 2015; 21(2): 140-51. [Retorno a Pág. 125](#)
- 27** Michel L, Jauffret-Roustide M, Blanche J, Maguet O, Calderon C, Cohen J, Carrieri PM. Limited access to HIV prevention in French prisons (ANRS PRI2DE): implications for public health and drug policy. *BMC Public Health*. 2011; 11: 400. [Retorno a Pág. 125](#)
- 28** Valera P, Ali ZS, Cunningham D, McLaughlin C, Acevedo S. Exploring pre-exposure prophylaxis (PrEP) and post-exposure prophylaxis (PEP) knowledge in incarcerated men. *Am J Mens Health*. 2022; 16(4): 15579883221107192. [Retorno a Pág. 125](#)
- 29** Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV screening of male inmates during prison intake medical evaluation – Washington, 2006 – 2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)* 2011; 60(24): 811-3. [Retorno a Pág. 125](#)
- 30** Andrinopoulos K, Kerrigan D, Figueroa JP, Reese R, Ellen JM. HIV coping self-efficacy: a key to understanding stigma and HIV test acceptance among incarcerated men in Jamaica. *AIDS Care*. 2010; 22(3): 339-47. [Retorno a Pág. 125](#)
- 31** Soares Madeira Domingues RM, Leal MC, Esteves Pereira AP, Ayres B, Roma Sánchez A, Larouzé B. Prevalence of syphilis and HIV infection during pregnancy in incarcerated women and the incidence of congenital syphilis in births in prison in Brazil. *Cad Saude Publica*. 2017; 33(11): e00183616. [Retorno a Pág. 125](#)
- 32** Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). We've got the power: Women, adolescent girls and the HIV response. 2020. Disponible en: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2020/2020_women-adolescent-girls-and-hiv. Acceso 10 de enero 2023. [Retorno a Pág. 125](#)
- 33** Brinkley-Rubinstein L, Peterson M, Arnold T, Nunn AS, Beckwith CG, Castonguay B, et al. Knowledge, interest, and anticipated barriers of pre-exposure prophylaxis uptake and adherence among gay, bisexual, and men who have sex with men who are incarcerated. *PLoS One*. 2018; 13(12): e0205593. [Retorno a Pág. 125](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 34** Peterson M, Nowotny K, Dauria E, Arnold T, Brinkley-Rubinstein L. Institutional distrust among gay, bisexual, and other men who have sex with men as a barrier to accessing pre-exposure prophylaxis (PrEP). *AIDS Care*. 2019; 31(3): 364-9.
- 35** Michel L, Jauffret-Roustide M, Blanche J, Maguet O, Calderon Ch, Cohen J, et al. Limited access to HIV prevention in French prisons (ANRS PRI2DE): implications for public health and drug policy. *BMC Public Health*. 2011; 11: 400.
- 36** Ramsey SE, Ames EG, Uber J, Habib S, Hunt L, Brinkley-Rubinstein L, et al. Linking women experiencing incarceration to community-based HIV pre-exposure prophylaxis care: a qualitative study. *AIDS Educ Prev*. 2021; 33(3): 216-33.
- 37** Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD). Manual sobre reclusos con necesidades especiales. 2009. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/MANUAL_RECLUSOS_CON_NECESIDADES_ESPECIALES_1.pdf. Acceso 17 de enero 2023.

[Retorno a Pág. 125](#)[Retorno a Pág. 126](#)[Retorno a Pág. 126](#)[Retorno a Pág. 127](#)

Estrategias de testeo y prevención en personas de pueblos originarios

Carolina Chahín

Medico Universidad de Chile. Internista Infectóloga.
Jefe Unidad de Infectología Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco.
Profesor asistente Universidad de La Frontera Temuco.

1 · Introducción

La infección VIH continúa siendo una causa importante de morbilidad y muerte en el mundo, a pesar de los avances de la ciencia respecto a formas de prevención, diagnóstico temprano y nuevas estrategias de tratamiento.¹

En los últimos años ha surgido una preocupación que amenaza cumplir las metas 95-95-95 del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA) por las llamadas poblaciones emergentes (PVE) que muestran un incremento en materia de vulnerabilidad. Este grupo lo integran mujeres, jóvenes, población rural, inmigrantes y pueblos originarios, entre otros.²

Se consideran pueblos originarios o indígenas a los y las descendientes de las agrupaciones humanas que “habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.”³

En el mundo, hay alrededor de 370 millones de indígenas en más de 90 países. Si bien constituyen el 5% de la población mundial, los pueblos nativos representan alrededor del 15% de las personas que viven en pobreza extrema.⁴

En América Latina y el Caribe conviven más de 38 millones de aborígenes, que conforman una cifra superior a 522 pueblos y hablan más de 420 idiomas, siendo México el país que mayor cantidad de indígenas concentra, con un total de 16 millones de personas. En el Estado Plurinacional de Bolivia la población autóctona representa el 62% respecto del total de sus habitantes.⁵ En Chile, sus nueve pueblos indígenas alcanzan al 12,8% del país, siendo el pueblo mapuche el más numeroso y distribuido

a lo largo del territorio;⁶ más del 31% se concentra en la región de La Araucanía, la más pobre del país.⁷ La población aborigen en Brasil alcanza aproximadamente 900.000 habitantes, que cubren un 12% del territorio nacional.⁸

Si bien en los últimos años, los Estados y organismos internacionales han avanzado en el reconocimiento y apreciación de la diversidad cultural que predomina en el continente, los pueblos originarios viven en peores condiciones económicas y sociales que el resto de la población: tienen menos acceso a la educación y peores indicadores de salud incluso que los más pobres dentro del universo poblacional no autóctono. En algunos casos la expectativa de vida es 30 años menor que la población pobre no indígena.⁴ Estudios realizados en Canadá, Nueva Zelanda, Australia y los EE.UU. muestran que los pueblos originarios en esos países presentan prevalencias más altas de infección por VIH que la población no indígena, con tasas en Australia de hasta 31,2 por 100.000; en Canadá de 179,2 por 100.000; Nueva Zelanda, 18,9 por 100.000; y EE.UU de 9,3 por 100.000.^{9,10} Sin duda son datos alarmantes, pero en Latinoamérica esta información ni siquiera ha podido ser recopilada ya que los estudios y registros con los que contamos son aislados y de comunidades pequeñas. Estos pueblos comparten con América Latina barreras culturales y sociales, como el estigma, la segregación, el racismo, largas horas de desplazamiento a los centros urbanos y fenómenos migratorios que conllevan graves problemas de salud. Tienen en común, además, la forma de enfrentar la enfermedad reafirmando su identidad, espiritualidad y ceremonias tradicionales,¹¹ pero el contexto social, económico y de contención estatal de los primeros es muy superior al de la población indígena de América Latina, por lo que no estarán incluidos en esta revisión.



2 · Revisión de la evidencia

Es necesario advertir que es un desafío abordar un estudio de esta población en específico, dado que los pueblos indígenas han sido invisibilizados, sin percepción de riesgo y muchas veces, para el VIH, la respuesta está asociada a elementos estructurales, estratificación social, ruralidad, migración y otros.

Los escasos estudios desagregados por etnicidad sobre prevalencia y morbi-mortalidad son desalentadores, a pesar de la alta prevalencia en pueblos indígenas tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo.

Las estrategias de prevención de la infección por VIH son básicamente fruto de experiencias aisladas y enfocadas, por ejemplo, en la implementación del protocolo de prevención de transmisión vertical, más que en acciones comunitarias.¹² Los textos revisados de Chile, Ecuador, Bolivia, Colombia y Perú explicitan la ausencia de medidas sanitarias focalizadas e incluso refieren abandono del sistema de salud.¹³ No existen trabajos sobre estrategias de prevención considerando la variable cultura.

Es relevante destacar que la región del Amazonas y las comunidades que la habitan se ven amenazadas en particular por fenómenos como el cambio climático, la deforestación y los incendios, que vuelve aún más vulnerable a esta población al forzar la migración de sus comunidades.⁸

El componente indígena complejiza analizar y describir el VIH, por algunos de estos motivos:

- Algunas comunidades son el resultado del despojo sistemático de sus territorios, deterioro de las formas de vida tradicionales y de la subordinación política y económica de los diferentes pueblos, lo que puede ser comprendido en un marco de desigualdades e inequidades en salud.
- Reencarnan el trauma de los males del mundo occidental como enfermedad “del afuera”, las enfermedades infecciosas son de “otros”.

- Impacto económico y social sobre los sistemas tradicionales de salud.
- Elaboraciones locales y fragmentadas sobre conocimientos y técnicas de transmisión.
- Determinantes sociales y económicos que no son considerados como el racismo, discriminación, resistencia a los sistemas tradicionales de salud, consumo de alcohol y drogas,¹⁴ acceso limitado a los centros de atención con largos desplazamientos a los centros urbanos.⁸
- Falta de conciencia y de educación sexual integral, que incluye al VIH y otras ITS, donde se desconocen los mecanismos de transmisión y prevención: “*se rechaza el uso del condón por razones culturales*”, y más aún, la posibilidad de tratamiento. Los indígenas no consultan hasta que se sienten enfermos, y quienes conocen su serología ocultan el diagnóstico por temor a la discriminación, lo que incrementa la transmisión entre las comunidades.^{8,15}
- En Chile la población indígena Mapuche de las regiones Metropolitana y la Araucanía, presenta condiciones de baja educación y bajos niveles socioeconómicos y barreras que afectan la equidad y las oportunidades en salud.^{16,17}

Los procesos de investigación y recopilación de datos no son sistemáticos y los sistemas de información en salud de los diferentes países no cuentan con informes diferenciales y actualizados. Así, desde 2017 Chile en su sistema REM (Registro Estadístico Mensual) incluye la variable de pueblos indígenas, pero son datos que requieren ser verificados.¹⁸

Las mujeres awajún y wampis en Perú, con serología para VIH positiva y escaso conocimiento en esta materia, desatienden la adherencia al protocolo de prevención de la transmisión vertical porque piensan que “*sus hijos inevitablemente nacerán enfermos*”

2 · Revisión de la evidencia

y morirán pronto, considerando la cesárea y el cuidado del niño un esfuerzo en vano."¹³

Analfabetismo y pobreza manifiestan la vulnerabilidad de estas poblaciones frente al VIH.

Según un estudio realizado en las fronteras de México, el 25% de las mujeres indígenas entre 15 y 19 años se encuentran ya casadas frente al 10% no indígena. Casi la mitad de las embarazadas y en periodo de lactancia están anémicas y sólo una de cada cuatro mujeres ha tenido acceso a los anticonceptivos.¹⁹

En la Amazonia peruana se han detectado brotes de infección por VIH entre varias comunidades indígenas, con incrementos alarmantes entre el 2000-2018, donde se diagnosticaron alrededor de 10.000 nuevos casos de infección por VIH/Sida en Loreto, con la tercera incidencia del país a pesar de que solo concentra un 3% de la población peruana. Existen seroprevalencias del 7,5% y 6,6% para VIH y sífilis, respectivamente, entre población adulta de estas comunidades.¹⁵

La migración en los pueblos indígenas por las precarias condiciones económicas los obliga a desplazarse temporal o permanentemente a zonas urbanas, alejadas de sus lugares de origen, por la necesidad de generar ingresos enviando remanentes de dinero a sus familias. Por lo general, estos nuevos contextos corresponden a sectores de mayor productividad (minería, puertos, zonas agrícolas, madereras, entre otros) lo que lleva a una importante marginalidad, que representa un complejo y ajeno sistema sociocultural con conductas que aumentan el riesgo de adquirir VIH.^{20,21}

Migrar en sí es un factor de vulnerabilidad,

sobre todo en el mundo rural, que experimenta y mantiene vigente un sistema tradicional, y al partir enfrentan choques culturales en el contacto desigual con las normas y contextos sociales de las ciudades modernas.¹⁹

En La Araucanía (Chile), la población mapuche tiene menos opciones de tratamiento oportuno, accede tardíamente a control, llega a las Unidades de Emergencia en condiciones extremadamente deterioradas. Se asiste a un aumento significativo de casos en esta población en los últimos 10 años. Se ha evidenciado que el usuario mapuche ingresa con la enfermedad en estado avanzado o con presentación tardía respecto a la persona no mapuche. De los pacientes que mueren en el primer año de control, más de la mitad son mapuche, con una expectativa de vida menor que el no mapuche, aún aquellos que viven en los centros urbanos.^{22,23}

Los individuos mapuches que ingresaron a control en la Unidad de Infectología del Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena en la Araucanía entre 2000-2017, tenían recuentos basales de linfocitos T CD4+ más bajos y fallecieron un año antes que los no mapuche.²²

Los Aymara, originarios del norte de Chile "tienen hasta 3 veces más riesgo de morir por causas relacionadas al VIH", 9,1 vs. 2,9/100 mil habitantes.¹⁹

En América Latina hay comunidades originarias con prevalencias mayores a un 5%, como los Garifunas (Honduras), las comunidades Warao (Venezuela), Chayahuita (Perú) y algunas mujeres Wayuu (Colombia). Además, los números muestran una alta proporción de infección por VIH en Huna Yala (Panamá) y mortalidad asociada a Sida en Ngabe Buglé (Panamá).²⁴

3 · Discusión

El cumplimiento de la estrategia de ONUSIDA con las metas 95-95-95 y cero discriminación para erradicar el VIH en 2030 se ve amenazada por la incidencia creciente en poblaciones claves, incluyendo los llamados pueblos originarios. Las agencias e instancias internacionales como ONUSIDA y el Secretariado Internacional de Pueblos

Indígenas frente al VIH/Sida, la Sexualidad y los Derechos Humanos (SIPIA), OPS y el Banco Mundial han querido poner el tema a nivel de los países, donde los escasos estudios que existen son realizados a partir de la sociedad civil y organismos internacionales más que de publicaciones médico-científicas.

El desconocimiento del comportamiento de la



3 · Discusión

epidemia en esta población ha llevado a la ausencia de medidas de prevención y atención que sean pertinentes desde el ámbito de lo sociocultural, ya que la información epidemiológica no considera la etnia como una variable.

La oferta de diagnóstico para VIH y la utilidad de las pruebas rápidas, se pierden como estrategia de pesquisa y prevención, por miedo de ser visibilizado/a como seropositivo y sufrir mayor estigma y discriminación. Por otro lado, la centralización de la atención de la salud es un factor clave que incide en la adherencia al tratamiento y sus controles. Es frecuente que las personas requieran ir con un

facilitador o con un familiar, volviendo más costoso el viaje y dificultando la adherencia, lo que explicaría las altas tasas de abandono.¹²

Las condiciones de marginalidad y discriminación hacen que estas poblaciones se resten de los sistemas de salud tradicionales, accediendo a cuidados en etapas avanzadas.^{22,25}

A futuro se deben considerar intervenciones como la profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés) y la terapia antirretroviral (TAR) como prevención en el contexto de los componentes de la Prevención Combinada, estrategias que ayudarán a cumplir las metas.²⁵⁻²⁷

4 · Conclusiones

Se requiere en forma urgente la implementación de políticas de Estado y de los organismos internacionales que aborden el tema de los pueblos originarios y el VIH. La elaboración de propuestas adecuadas, efectivas y pertinentes

en materia de diagnóstico, prevención y tratamiento en el contexto sociocultural indígena requiere urgencia para seguir los lineamientos de Naciones Unidas para la erradicación de la infección por VIH.

5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Escuchar a los pueblos afectados desde su enfoque sociocultural y sortear el silencio que existe sobre los aspectos estructurales y culturales de los diferentes grupos étnicos.
- ✓ Conocer la magnitud de la población vulnerable en la región de trabajo, generando diagnóstico y perfiles epidemiológicos locales y específicos considerando el diferencial étnico.
- ✓ Sensibilizar a los trabajadores de la salud en relación al VIH en materia de interculturalidad, estigma y discriminación, en pueblos originarios y sus cosmovisiones.
- ✓ Establecer estrategias de capacitación y educación en prevención, diagnóstico y tratamiento con un abordaje cultural que considere el lenguaje y que permitan conocer la percepción de la infección viral y otras ITS, recogiendo ideas de intervención y prevención.
- ✓ Incorporar la figura del facilitador intercultural y sanador indígena para el acercamiento desde el sistema médico.
- ✓ Implementar estrategias de testeo con pruebas rápidas, en condiciones adecuadas, en las comunidades rurales, velando por el derecho a la autonomía y la confidencialidad y vinculando a cuidados y atención a través de los facilitadores interculturales, sanadores y otros agentes comunitarios validados por las comunidades con el equipo de salud.
- ✓ Buscar estrategias fuera de los establecimientos de salud, según condiciones laborales, educativas y/o comunitarias para implementar estrategias de testeo con pruebas rápidas, como internados de estudiantes indígenas, escuelas urbanas y rurales, iglesias, visitas de transferencia tecnológica, subsidios económicos, fiestas religiosas, Nguillatun, maximizando así la oportunidad de facilitar la educación y realización de la prueba rápida.
- ✓ Elaborar material educativo en la lengua de los pueblos originarios (escrito/oral/visual) con contenidos mínimos en mensajes de prevención y fomento del testeo, buscando escenarios adecuados y pertinentes donde puedan ser entregados (radios, centros de salud comunitarios, virtualidad, etc.).

5 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Considerar diferir intervenciones como la PrEP y el inicio rápido de la terapia antirretroviral, hasta que visibilicen la infección por VIH como un problema propio.
Ver capítulo 4: **Vinculación a cuidados. Testear y tratar.**
- ✓ Ninguna recomendación es válida o viable si no existe financiamiento para su implementación desde el Estado, ONG o la cooperación internacional (UNAIDS) a equipos integrados por técnicos y representantes comunitarios independientes de los gobiernos de turno, donde se disponga de recursos económicos propios.

6 · Referencias bibliográficas

- 1 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). 90-90-90: An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic. 2017. Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2017/90-90-90>. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 132
- 2 Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile. Centro interdisciplinario de estudios de género. Desarrollo de modelos y estrategias de prevención del VIH/Sida en poblaciones vulnerables emergentes, Abril 2005. Disponible en: https://criaps.cl/download/doc_elect_RESUMEN_PVE_ORIGINARIOS.pdf. Acceso 12 de marzo 2023. Retorno a Pág. 132
- 3 Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Convenio Núm. 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Lima: OIT/Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2014. 130 p. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_345065.pdf. Acceso: 3 Abril 2023. Retorno a Pág. 132
- 4 The World Bank, 2016. Indigenous peoples. Disponible en: <http://www.worldbank.org/en/topic/indigenouspeoples>. Acceso 3 de marzo 2023. Retorno a Pág. 132
- 5 Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Los pueblos indígenas en América Latina. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. 2014. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37050-pueblos-indigenas-america-latina-avances-ultimo-decenio-retos-pendientes-la>. Acceso 3 de marzo 2023. Retorno a Pág. 132
- 6 Instituto Nacional de Estadística (INE), CENSO 2017. Chile. Disponible en: <https://www.censo2017.cl>. Acceso 3 de marzo 2023. Retorno a Pág. 132
- 7 Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Chile. Encuesta Casen, 2015. Disponible en: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2015>. Acceso 3 de marzo 2023. Retorno a Pág. 132
- 8 Daniels JP. HIV in the Amazon's indigenous populations. Lancet HIV. 2021; 8(5): e253-e254. Retorno a Pág. 132
- 9 Negin J, Aspin C, Gadsden T, Reading C. HIV among indigenous peoples: a review of the literature on HIV-related behaviour since the beginning of the epidemic. AIDS Behav. 2015; 19(9): 1720–34. Retorno a Pág. 132
- 10 Shea B, Aspin C, Ward J, Archibald C, Dickson N, McDonald A, et al. HIV diagnoses in indigenous peoples: comparison of Australia, Canada and New Zealand. Int Health. 2011; 3(3): 193–8. Retorno a Pág. 132

6 · Referencias bibliográficas

- 11** Jongbloed K, Pooyak S, Sharma R, Meckie J, Pearce ME, Laliberte N. Experiences of the HIV Cascade of Care among Indigenous People: A systematic Review. *AIDS Behav.* 2019 Jan 1. doi: 10.1007/s10461-018-2372-2. [Retorno a Pág. 132](#)
- 12** Soto Tarazona AR, Lucchetti Rodríguez AJ, Valdez Arellano MA, Mendoza Hayashida YH. Frecuencia y factores asociados a la infección por VIH en comunidades Shipibo-Konibo de la región Loreto, Perú. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa Académico de Medicina. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625187?show=full&locale-attribute=es> Acceso 4 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 133](#)
- 13** Huamán B, Gushiken A, Benites C, Quiroz F, García-Fernández L. Prevention of maternal-child transmission of HIV in pregnant women and mothers of the Awajun and Wampis communities in the Amazon Region of Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2017; 34(4): 627-32. [Retorno a Pág. 133](#)
- 14** Dào LU, Terán E, Bejarano S, Hernandez I, Ortiz MR, Chee V, et al. Risk and resiliency: the syndemic nature of HIV/AIDS in the indigenous highland communities of Ecuador. *Public Health.* 2019; 176: 36-42. [Retorno a Pág. 133](#)
- 15** Orellana ER, Alva IE, Cárcamo CP, García PJ. Structural factors that increase HIV/STI vulnerability among indigenous people in the Peruvian amazon. *Qual Health Res.* 2013; 23(9): 1240-50. [Retorno a Pág. 133](#)
- 16** Muñoz M. Salud Intercultural. Cuando un hermano/a vive con VIH/SIDA, el pueblo entero vive con VIH/SIDA. In Donoso A, Roble VH. *Sida en Chile. Historias Fragmentadas.* Santiago: SiempreViva; 2015. p. 239-242. [Retorno a Pág. 133](#)
- 17** Alarcón AM, Chahin C, Muñoz S, Wolff M, Northland R. Perfil de personas con infección por VIH/SIDA: diferencial étnico, económico y socio-cultural en Chile. *Rev Chil Infectol.* 2018; 35(3): 276-82. [Retorno a Pág. 133](#)
- 18** Ministerio de Salud (MINSAL), Chile. Departamento de Epidemiología. División de Planificación Sanitaria Subsecretaría de Salud Pública. Ingresos y egresos al Programa VIH/SIDA 2017-2018. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/06/2019.06.12_PLAN-NACIONAL-VIH-SIDA-E-ITS.pdf. Acceso 3 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 133](#)
- 19** Ponce P, Muñoz R, Stival M. Pueblos indígenas, VIH y políticas públicas en Latinoamérica: una exploración en el panorama actual de la prevalencia epidemiológica, la prevención, la atención y el seguimiento oportuno. *Salud Colect.* 2017; 13(3): 537-54. [Retorno a Pág. 134](#)
- 20** Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Informe final de la consulta sobre VIH-SIDA y pueblos indígenas en áreas fronterizas. Mexico, 2011. Disponible en: <https://www.sidastudi.org/es/registro/ff808181358b63c401359a046cf20016> Acceso 4 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 134](#)
- 21** Sadler M, Obach A, Cortés M, Fajreldín V, Salazar G, Carrasco AM, et al. En los dominios de la salud y la cultura: Estudio de caracterización de los factores de riesgo y vulnerabilidad frente al VIH/SIDA en pueblos originarios. CONASIDA, Ministerio de Salud, Chile 2006. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/01/En-los-dominios-de-la-salud-y-la-cultura-estudio-pueblos-originarios-2005.pdf Acceso 5 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 134](#)
- 22** Quintana F, Chahin C, Letelier F, Soriano C. Etnicidad como factor pronóstico de acceso tardío a cuidados y menor sobrevida en pacientes VIH positivos, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile 2017. Congreso Chileno de Infectología, 2018. [Retorno a Pág. 134](#)

6 · Referencias bibliográficas

- 23** Alarcón AM, Vidal A, Neira J. Salud intercultural: elementos para la construcción de sus bases conceptuales. Rev Méd Chile. 2003; 131(9): 1061-5. [Retorno a Pág. 134](#)
- 24** Russell NK, Nazar K, Del Pino S, Alonso Gonzalez M, Díaz XP, Bermúdez P, Ravasi G. HIV, syphilis, and viral hepatitis among Latin American indigenous peoples and Afro-descendants: a systematic review. Rev Panam Salud Pública 2019; 43: e17. [Retorno a Pág. 134](#)
- 25** División de Atención Primaria. Gestión de la Red Asistencial División de Prevención y Control de Enfermedades. División de Políticas Públicas Saludables y Promoción. Guía de experiencias significativas y recomendaciones para los equipos de salud: Pertinencia cultural en el trabajo con pueblos indígenas en el ámbito de la salud sexual y salud reproductiva. MINSAL Chile, 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/07/20210224-GUIA-SSRR-Y-PUEBLOS-INDÍGENAS.pdf>. Acceso 6 de marzo 2023. [Retorno a Pág. 135](#)
- 26** Wieman C, DeBeck K, Adams E. Widening the perspective on HIV among Indigenous Australians. Lancet HIV. 2018; 5(9): e477-e478. [Retorno a Pág. 135](#)
- 27** Buchbinder SP, Liu AY. CROI 2018: epidemic trends and advances in HIV prevention. Top Antivir Med. 2018; 26(1): 1-16 [Retorno a Pág. 135](#)

Estrategias de testeo y prevención en personas mayores de 50 años

Ernesto Martínez Buitrago

Profesor Universidad del Valle. Director Grupo VIHCOL (VIH de Colombia).

Presidente de REVIVA (Red de VIH del Valle del Cauca).

Cofundador Taller Latinoamericano de VIH.

1 · Introducción

La epidemia del VIH continúa envejeciendo a medida que avanza el tiempo. Esta afirmación se hace evidente por dos aspectos: mayor número de personas vivas que continúan bajo cuidado médico a medida que globalmente la mortalidad disminuye y, por otro lado, la emergencia de casos nuevos en la población de mayor edad. Esta es una observación respaldada por datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) al señalar que el 17% de todos los casos nuevos en 2019 son en personas mayores de 55 años¹. Por otro lado, en un informe sobre la situación del VIH en EE.UU. entre los años 2015 y 2019, los CDC reportan un incremento progresivo de nuevos casos, de 2.700 en el 2015 a 3.100 en el 2019, en el grupo de edad de mayores de 55 años, con la más alta prevalencia (709,4/100.<Q1000) en el grupo etario de 45-54 años.² A nivel regional, en Latinoamérica, los datos conjuntos de 42 centros del Taller Latinoamericano de VIH mostraron que el 11,9% de los ingresos en el período 2013 - 2017 se presentaron en mayores de 50 años; en hombres este grupo, representó el 11,1% de los ingresos y en mujeres, el 14,9%. Se observa una disminución progresiva del porcentaje de hombres mayores de 50 años a

través del período (del 12,9% en 2013 a 9,5% en 2017) y no se registran variaciones en el porcentaje de mujeres (del 15,5% en 2013 a 15,7% en 2017).³

La menor percepción de riesgo a esta edad, las prácticas sexuales inseguras sin preservativo en mujeres postmenopáusicas (sin necesidad de prevención del embarazo), la presencia de factores de riesgo en una proporción importante incluyendo múltiples parejas, infecciones de transmisión sexual (ITS) y consumo de alcohol o drogas, han sido aspectos que probablemente favorecen los nuevos diagnósticos en este grupo etario. Los CDC estimaron que el 6% de los adultos mayores de 45 años y el 4% de los mayores de 55 años incurrieron en prácticas sexuales sin ninguna medida preventiva en los precedentes 12 meses, con un 7% global en todas las edades. De manera similar, el 24% y 50% de los mayores de 50 años usuarios de drogas intravenosas utilizaron jeringas o cualquier equipo inyectable, respectivamente, luego de haber sido empleado por otras personas en los 12 meses precedentes.⁴ Estos datos ponen de manifiesto la necesidad de incluir a las poblaciones de adultos mayores de 50 años en estrategias más agresivas de diagnóstico y prevención.

2 · Revisión de la evidencia

El acceso tardío a los servicios de salud y la presentación tardía al diagnóstico de VIH (linfocitos T CD4+ <350 céls./mm³) o con enfermedad avanzada (<200 céls./mm³) en la población mayor de 50 años son fenómenos reconocidos mundialmente. El Consorcio Internacional de Bases de Datos Epidemiológicas para Evaluar el Sida (IeDEA) estimó que la proporción de adultos con 50 años o más que se presentaron a la atención fue 24% en América del Norte, 11% en América Central, América del Sur y el Caribe, 13% en África Central, 12% en África oriental, 19% en África

occidental, y 16% en Asia-Pacífico (excluyendo Australia), con una presentación tardía (CD4+ <350 céls./mm³) en el grupo de 50 - 64 años mayor que en poblaciones más jóvenes, oscilando entre 42% para América del Norte al 81% en la región del Asia-Pacífico (excluyendo Australia) y 61% para América Central, América del Sur y el Caribe.⁵

En Latinoamérica, los datos del Taller Latinoamericano de VIH indican una presentación más tardía y un estadio clínico más avanzado en esta población en comparación con sujetos más jóvenes de la región. En datos de 41 centros del



2 · Revisión de la evidencia

Taller, el 16,1% de las personas con VIH que se presentaron entre los años 2013 y 2017 con recuento de linfocitos T CD4+ <200 céls./mm³ son mayores de 50 años; a su vez, en este grupo etario, el 49,5% se presentaron con linfocitos T CD4+ <200 céls./mm³ frente a un 26,4% en el grupo de 15-29 años, con tendencia a disminuir el porcentaje con el tiempo en el grupo más joven, pero no así en los mayores de 50 años.³ El diagnóstico temprano y oportuno es un desafío que enfrenta toda la región en todos los grupos etarios, pero es particularmente prioritario en los adultos mayores.

Otro aspecto crítico es la prevención de la infección. A pesar de los numerosos y extensos estudios que avalan el uso de la profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés) para la reducción de la transmisión del VIH en diferentes poblaciones de riesgo, no se han realizado aún estudios en población adulta mayor de manera específica.

En la mayoría de los estudios publicados sobre PrEP, la proporción de sujetos mayores de 50 años no está claramente definida y su diseño está principalmente dirigido hacia el abordaje de individuos jóvenes con comportamientos de riesgo. Los estudios iPERGAY y iPrEX incluyeron un bajo porcentaje de personas mayores de 50 años (10%) en la rama que recibió TDF/FTC.⁶⁻⁸ Por otro lado, en el estudio PARTNERS PrEP, 24,8% (1178/4747) del total de sujetos incluidos en el estudio fueron mayores de 45 años.⁹ Sin embargo, estos estudios no presentan datos específicos para estos grupos etarios en relación con las tasas de protección o seroconversión, así como tampoco datos de seguridad estratificados por edad. Otros estudios solo reportan las medianas de la edad sin

desglose de los grupos etarios de los individuos incluidos.

En cuanto a la voluntad de usar PrEP como estrategia de prevención entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH), un metaanálisis encontró que de manera significativa estaban más dispuestos a usar PrEP cuando tenían más parejas sexuales y menos dispuestos cuando tenían más años de educación; la edad y el ingreso económico no fueron factores relacionados con disposición hacia PrEP.¹⁰

De los estudios publicados, se desprenden algunos datos relevantes relacionados con la adherencia, eficacia y seguridad de la PrEP en las poblaciones de mayor edad:

Adherencia: el Grupo de Estudio de Tenofovir de Bangkok analizó el impacto de la adherencia de tenofovir oral vs placebo en las tasas de seroconversión en una población de usuarios de drogas endovenosas. La magnitud de la reducción del riesgo de infección por VIH aumentó a medida que mejoró la adherencia, del 48,9% en general al 83,5% para aquellos con al menos 97,5% de adherencia.

Los hombres fueron menos adherentes que las mujeres ($p < 0,006$) y los mayores de 40 años tuvieron mejor adherencia (mediana 98,2%, RIC 93,5–99,5%) en comparación con los grupos de 30 a 39 años (mediana 94,2%, RIC 82,2–98,6%, $p < 0,01$) y de 20 a 29 años (mediana 90%, RIC 68,9–97,5%, $p < 0,001$).¹¹

Eficacia y efectividad: la eficacia no ha sido evaluada específicamente en población en riesgo >50 años en estudios clínicos.

Sin embargo, hay datos de la efectividad en el mundo real de PrEP en varios países por grupos de edad, a saber:

- En un estudio a nivel poblacional nacional en Australia sobre la efectividad de PrEP en la incidencia de infección por VIH durante ocho meses en 3.700 participantes HSH reclutados, usuarios de PrEP, entre marzo y octubre del 2016, se observaron disminuciones en todas las edades, con una reducción del riesgo relativo global del 25,1% (IC95%: 10,5–37,4) y 221 nuevos diagnósticos, el menor número observado en Nueva Gales del Sur desde 1985. La mayor disminución se observó en los mayores de 45 años (48,4%).¹²



2 · Revisión de la evidencia

- En un estudio de casos y controles anidada entre hombres usuarios y no usuarios de PrEP con alto riesgo de infección por VIH en Francia, Jourdain y cols., con base en la información del Sistema Nacional de Datos de Salud de Francia (SNDS), que considera casi la totalidad (>99%) de la población francesa, evaluaron la efectividad en el mundo real de PrEP entre enero del 2016 y junio del 2020. Entre 28.352 hombres adultos (18-65 años) usuarios de PrEP, la eficacia global en la prevención de la transmisión del VIH fue del 60%, comparada con hombres de alto riesgo no usuarios de PrEP, oscilando entre el 26% (IC95%, 21-54) en

los menores de 30 años y el 83% (IC95%, 65-92) en los mayores de 40 años.¹³

- En un proyecto de evaluación nacional de efectividad de PrEP en Alemania, para determinar la incidencia de infección por VIH e ITS, 47 centros aportaron datos retrospectivos de 4.620 usuarios de PrEP (99,2% hombres, 98% HSH), durante el período septiembre 2019 a diciembre 2020. Solo se presentaron cuatro infecciones por VIH, todas en personas de entre 26 y 33 años, sin ninguna infección entre los 805 participantes mayores de 50 años con seguimiento durante el período.¹⁴

Estos datos a nivel país con un sistema de acceso garantizado a PrEP establece un claro diagnóstico del reto de la adherencia en la población joven y, al mismo tiempo, alienta a vincular a los mayores de edad con riesgo a servicios de prevención que dispensen PrEP, individuos usualmente no priorizados en esta estrategia.

Seguridad: la asociación entre tenofovir disoproxil fumarato (TDF) y el riesgo de nefrotoxicidad según la edad fue explorada en el estudio iPrEX OLE, observando mayor deterioro de la función renal en los individuos mayores de 50 años estimada por Cockcroft-Gault (-4,9%, IC95% -3,1% a -6,8%) en comparación al grupo de edad menor de 40 años (-2,6%, IC95% -2,4% a -3,4%) y a aquellos entre 40 y 50 años (-4,2%, IC95% -2,8% a -5,5%), con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) comparando ambos grupos con los menores de 40 años.⁷

El impacto sobre el metabolismo óseo fue revisado en el estudio iPrEX en el cual se realizó densitometría ósea (DXA Scan) cada 24 semanas a todos los participantes durante la duración de la profilaxis con TDF/emtricitabina (FTC) y 24 semanas después de la suspensión. Se observó una disminución significativa de la densidad mineral ósea (DMO) en los participantes adherentes a la PrEP (-1,02% en cadera y -1,84% en columna) al momento de la discontinuación del fármaco. En la evaluación a 24 semanas luego de la suspensión, la DMO tuvo incrementos de 1,13% por año en cadera y de 1,81% en columna, sin aumentos significativos

en el grupo placebo ($p=0,003$ en ambas comparaciones). Sin embargo, estos efectos de reducción durante la profilaxis y de recuperación posterior a la suspensión no fueron diferentes cuando se compararon los grupos de edad entre mayores y menores de 25 años, corte de edad utilizado en el estudio.⁸

Teniendo en cuenta los riesgos conocidos de toxicidad ósea y renal con el uso prolongado de TDF, resultan muy relevantes los resultados reportados del estudio DISCOVER. Este estudio incluyó a más de 5.300 hombres cisgénero que tenían sexo con hombres y mujeres trans en 92 centros de Norteamérica y Europa, los cuales fueron aleatorizados 1:1 a recibir TDF/FTC o tenofovir alafenamida (TAF) con FTC (TAF/FTC) prescritos para PrEP y seguidos por 96 semanas, incluyendo la determinación periódica de niveles sanguíneos de tenofovir.¹⁵

En el brazo TAF/FTC, se identificaron siete infecciones por VIH, una tasa de incidencia de 0,16 por cada 100 personas-año. Entre los del brazo de TDF/FTC, se encontraron 15 infecciones, correspondiendo a una tasa de 0,34 por 100 personas-año, resultados no estadísticamente diferentes. Esto llevó a los investigadores a concluir que TAF/FTC no era inferior a TDF/FTC. Las tasas de interrupción relacionadas a eventos adversos fueron del 1,3% en el brazo de TAF y del 1,8% en el brazo de TDF. Los más frecuentes incluyeron infección por clamidia anal, gonorrea orofaríngea y gonorrea rectal. Análisis secundarios en un subgrupo de sujetos demostraron diferencias pequeñas, pero estadísticamente significativas



2 · Revisión de la evidencia

que favorecieron a TAF/FTC en términos de desmineralización ósea; hubo un incremento de la DMO de 0,5% y 0,18% en columna y cadera, respectivamente, en contraste con disminuciones respectivas del 1,12% y 0,99% con TDF frente a los valores basales, a las 48 semanas del estudio ($p < 0,001$, para ambas mediciones). De una manera similar, se observó un perfil renal más favorable con un incremento leve de la tasa estimada de filtrado glomerular con TAF/FTC y disminución con TDF/FTC, en paralelo con una menor expresión de marcadores de daño tubular proximal con el uso de profilaxis basada en TAF, hallazgos todos estadísticamente significativos. No se disponen

aún de análisis de estos efectos con respecto a la edad, sin embargo, la mediana de edad en ambos grupos de sujetos incluidos en este estudio fue de 34 años, indicando la presencia de estos efectos aún en poblaciones jóvenes.⁹ Este estudio, con resultados de no inferioridad de TAF/FTC frente a TDF/FTC, como de mayor seguridad renal y ósea representan una excelente oportunidad para abrir el espectro de la profilaxis preexposición a poblaciones de alto riesgo de mayor edad, sin mayor complejidad en la atención por la necesidad de controles más estrechos relacionados con la potencial toxicidad de TDF y sin incrementar el costo de la estrategia preventiva.

3 · Conclusiones

La población mayor de 50 años requiere un enfoque especial y diferente, con estrategias diagnósticas más diversas e innovadoras, utilizando de una manera generosa y amplia el sistema de salud para ofertar la prueba con el fin de mejorar el diagnóstico temprano y realizar la consejería orientada a una prevención

combinada y efectiva. Debe, en conclusión, incluirse el problema del VIH en la discusión de salud y bienestar con el adulto mayor al igual que lo son los aspectos relacionados a prevención y manejo de comorbilidades, riesgo cardiovascular, tamizaje de neoplasias y hábitos de vida saludable.

4 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Para efectos de testeo y diagnóstico se recomienda seguir las pautas y algoritmos señalados en los capítulos correspondientes de estos estándares, con énfasis en los individuos en riesgo.
- ✓ Se deben ofrecer pruebas diagnósticas para VIH a todo adulto mayor, sobre todo si presenta riesgo aumentado, oferta que debe incorporarse de rutina en las oportunidades de contacto con el sistema de salud.
- ✓ Se recomienda en general la realización al menos de una prueba anual en estos individuos.
- ✓ Dado que la presentación tardía es frecuente en la población de mayor edad, se recomienda hacer testeo para VIH en todo adulto mayor de 50 años que se presenta con síntomas o signos asociados a infección por VIH, entre los cuales se encuentran fiebre prolongada, cefalea, síntomas respiratorios de más de dos semanas de duración, diarrea crónica, pérdida de peso inexplicada y en el contexto de cualquier infección o neoplasia concomitante.
- ✓ Se recomienda incorporar en los contactos con el sistema de salud de los individuos mayores de 50 años intervenciones educativas y conductuales orientadas a la identificación del riesgo en prácticas sexuales y a promover la prevención combinada, incluyendo el uso adecuado del condón y la consideración de PrEP en los casos de frecuentes exposiciones sexuales de riesgo.
- ✓ Se recomienda preferir el uso de TAF/FTC como PrEP cuando esté indicada en un individuo adulto mayor de 50 años con riesgo elevado de infección por VIH.
- ✓ Como alternativa, en caso de optar por TDF/FTC o de no disponer de TAF/FTC, se recomienda un seguimiento periódico de la función renal, con niveles séricos de creatinina y uroanálisis, y realización previa de densitometría ósea basal cuyo resultado orientará seguimiento de acuerdo con la estratificación de riesgo de osteoporosis.

5 · Referencias bibliográficas

- 1 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV in the United States by Age. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/group/age/olderamericans/index.html>. Acceso 10 de enero 2023. Retorno a Pág. 139
- 2 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Estimated HIV incidence and prevalence in the United States, 2015–2019. HIV Surveillance Supplemental Report 2021; 26 (1). Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/library/reports/surveillance/cdc-hiv-surveillance-supplemental-report-vol-26-1.pdf>. Acceso 2 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 139
- 3 Latin American HIV Workshop Study Group. Annual Epidemiological Report 2018. Disponible en: <https://www.vila-la.com>. Acceso 19 de diciembre 2022. Retorno a Pág. 139
- 4 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV by Age: HIV Risk Behaviors. <https://www.cdc.gov/hiv/group/age/risk-behaviors.html>. Acceso 2 de noviembre 2022. Retorno a Pág. 139
- 5 Justice AC, Goetz MB, Stewart CN, Hogan BC, Humes E, Luz PM, et al. Delayed presentation of HIV among older individuals: a growing problem. *Lancet HIV*. 2022; 9(4): e269-e280. Retorno a Pág. 139
- 6 Molina JM, Capitant C, Spire B, Pialoux G, Cotte L, Charreau I, et al. ANRS IPERGAY Study Group. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *N Engl J Med*. 2015; 373(23): 2237-46. Retorno a Pág. 140
- 7 Grant RM, Lama JR, Anderson PL, McMahan V, Liu AY, Vargas L, et al. iPrEx Study Team. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. *N Engl J Med*. 2010; 363(27): 2587-99. Retorno a Pág. 140
- 8 Glidden DV, Mulligan K, McMahan V, Anderson PL, Guanira J, Chariyalertsak S, et al. Brief Report: recovery of bone mineral density after discontinuation of tenofovir-based HIV pre-exposure prophylaxis. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2017; 76(2): 177-182. Retorno a Pág. 140
- 9 Baeten JM, Donnell D, Ndase P, Mugo NR, Campbell JD, Wangisi J, et al. Partners PrEP Study Team. Antiretroviral prophylaxis for HIV prevention in heterosexual men and women. *N Engl J Med*. 2012; 367(5): 399-410. Retorno a Pág. 140
- 10 Sun Z, Gu Q, Dai Y, Zou H, Agins B, Chen Q, et al. Increasing awareness of HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) and willingness to use HIV PrEP among men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis of global data. *J Int AIDS Soc*. 2022; 25(3): e25883. Retorno a Pág. 140
- 11 Martin M, Vanichseni S, Suntharasamai P, Sangkum U, Mock PA, Leethochawalit A, et al. The impact of adherence to preexposure prophylaxis on the risk of HIV infection among people who inject drugs. *AIDS*. 2015; 29: 819-24. Retorno a Pág. 140
- 12 Grulich AE, Jin F, Bavinton BR, Yeung B, Hammoud MA, Amin J, et al. Expanded PrEP Implementation in Communities New South Wales (EPIC-NSW) research group. Long-term protection from HIV infection with oral HIV pre-exposure prophylaxis in gay and bisexual men: findings from the expanded and extended EPIC-NSW prospective implementation study. *Lancet HIV*. 2021; 8(8): e486-e494. Retorno a Pág. 140
- 13 Jourdain H, de Gage SB, Desplas D, Dray-Spira R. Real-world effectiveness of pre-exposure prophylaxis in men at high risk of HIV infection in France: a nested case-control study. *Lancet Public Health*. 2022; 7(6): e529-e536. Retorno a Pág. 141
- 14 Schmidt D, Kollan C, Bartmeyer B, Bremer V, Schikowski T, Friebe M, et al. Low incidence of HIV infection and decreasing incidence of sexually transmitted infections among PrEP users in 2020 in Germany. *Infection*. 2022:1-14. Epub ahead of print. Retorno a Pág. 141



5 · Referencias bibliográficas

- 15 Ogbuagu O, Ruane PJ, Podzamczar D, Salazar LC, Henry K, Asmuth DM, et al. DISCOVER study team. Long-term safety and efficacy of emtricitabine and tenofovir alafenamide vs emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate for HIV-1 pre-exposure prophylaxis: week 96 results from a randomized, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet HIV*. 2021; 8(7): e397-e407.

[Retorno a Pág. 141](#)

Estrategias de testeo y prevención en personas trans

Claudia Frola

Médica especialista en Enfermedades Infecciosas. Facultad de Medicina, U. de Buenos Aires, Argentina.

Diplomatura en Micología Médica. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Magister en Micología Médica. Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.

1 - Introducción

Tradicionalmente, los individuos se clasifican según el sexo biológico al nacer utilizando la conformación anatómica de los genitales externos para asignar el sexo a las personas. De este modo se registra en una forma binaria en la partida o certificado de nacimiento y en el documento de identidad, hecho que va a determinar muchos de los eventos, oportunidades y acontecimientos a lo largo de la vida del individuo. El género, en cambio, se conceptualiza de diferentes formas según el contexto local o cultural y es una característica individual que se desarrolla a lo largo de los años, pudiendo o no coincidir con el sexo asignado al nacer.

Las personas “transgénero” o “trans” son aquellas cuya identidad de género difiere del sexo que se les asignó al nacer. La mayor parte de la información médica sobre personas trans se basa en estudios de mujeres trans, es decir, personas cuyo sexo asignado al nacer fue “hombre”, pero que tienen una identidad de género femenina. También existen hombres trans y personas que no se identifican con ninguna de las dos opciones (sexo no binario) o con ambas (género fluido), lo que da lugar a un amplio abanico de diversidad en cuestiones de género.

Desde el punto de vista epidemiológico, no se cuenta con estimaciones que permitan calcular el tamaño de la población. Se han propuesto cifras entre 0,1% a 0,7% de la población, dependiendo del lugar y la definición que se

utilice; por ejemplo, algunos autores pueden requerir que la persona esté recibiendo algún tipo de terapia de afirmación de género, o que se haya realizado alguna cirugía o que haya iniciado los cambios legales de identidad, mientras que para otros autores la autopercepción es suficiente. En Estados Unidos de América (EE.UU.), en una encuesta entre adultos, el 0,6% afirmó sentirse identificado como persona trans. A pesar de que esto significaría un número importante de casos, la mayor parte de las personas trans están invisibilizadas social y epidemiológicamente, ya que en los censos se asimilan a las personas que tienen sexo con personas de su mismo sexo.¹ En Argentina, desde la sanción de la Ley de Identidad de Género, más de 7.000 personas han solicitado el cambio en su documento de identidad. Un total de 12.655 personas residentes en la Argentina rectificaron su identidad de género en el DNI conforme a la Ley 26.743 a 10 años de su promulgación, el 23 de mayo de 2012, según un informe elaborado por la Dirección Nacional de Población del Registro Nacional de las Personas (Renaper), dependiente del Ministerio del Interior.²

Las personas trans, en particular las mujeres trans, constituyen uno de los grupos más afectados por la infección por VIH, con tasas de prevalencia del 20% a nivel global. Es por ello necesario un enfoque específico para entender la vulnerabilidad de este grupo, la carga de enfermedad, y para proponer medidas preventivas específicas.

2 - Vulnerabilidad al VIH en mujeres trans

Las personas trans están atravesadas por múltiples epidemias que explican la mayor exposición al VIH y una mayor incidencia y prevalencia. Esta combinación de epidemias se conoce como sindemia. La teoría sindémica establece que los factores psicosociales

interactúan entre sí y se sinergizan para aumentar la vulnerabilidad al VIH y a otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Dentro de este concepto se incluyen específicamente el estigma y la discriminación por identidad de género y/o por el VIH, el uso problemático de



2 · Vulnerabilidad al VIH en mujeres trans

sustancias como el alcohol y las drogas, los problemas de salud mental, la exposición al abuso y a la violencia, la pobreza y la falta de oportunidades para acceder al estudio o al mercado laboral. Todos estos factores se entrelazan entre sí, lo que posiciona a las personas trans en una situación de vulnerabilidad extremadamente alta, y requieren ser abordados en forma interdisciplinaria para poder deconstruirlos.

La mayoría de las mujeres trans toman conciencia de su identidad de género en la infancia, pero no expresan su deseo de transformación hasta el inicio de la pubertad. A partir de este momento, comienzan a sufrir discriminación y rechazo, incluso dentro de las familias, por lo que muchas son expulsadas o abandonan su hogar y se mudan a grandes ciudades. Lejos de su lugar de procedencia, sin apoyo familiar y sin estudios o formación, las adolescentes trans encuentran en el trabajo sexual un lugar donde, además de ganar dinero, pueden ser reconocidas como mujeres.³ El trabajo sexual de supervivencia, la falta de apoyo social y la inestabilidad en la vivienda generan depresión, abuso de sustancias y alcohol, exposición a diferentes tipos de violencia como la policial o de los clientes, todo lo cual se ha asociado a un mayor riesgo de adquirir ITS. Asimismo, el estigma social contra la identidad de género y la presunción de trabajo sexual

imposibilita a las mujeres trans a buscar oportunidades de estudio o laborales. El maltrato social se extiende también a los centros de salud, y en gran parte desalienta las consultas en los diferentes servicios. Esto favorece la frecuente automedicación, tanto para eventos médicos como para utilización de productos hormonales, los cuales suelen comenzar a temprana edad sin ningún tipo de supervisión médica. El acceso a los hospitales se limita a consultas de urgencias en caso de situaciones graves, empeorando el pronóstico de la mayoría de los problemas de salud.

Los hombres trans, en cambio, parecen transitar su identidad de género de una manera menos expuesta a la discriminación y a la violencia. En general no son expulsados de sus hogares y pueden finalizar la escuela secundaria y acceder al mercado laboral. Al no dedicarse mayormente al trabajo sexual, su exposición al VIH es menor. Sin embargo, algunos estudios pequeños han descrito que a los hombres trans les resulta más fácil socializar con hombres que tienen sexo con hombres. Además, el inicio del tratamiento hormonal en hombres trans parece asociarse a un aumento de contactos sexuales con otros hombres y con un mayor riesgo de infección por VIH. Esto refleja la importancia de considerar también a este grupo dentro de las actividades de prevención.

3 · Carga de enfermedad en personas trans

Entre las personas trans, las mujeres son las que sufren la mayor carga de enfermedad. Esto se explica por la mayor exposición y las barreras de acceso a prevención y tratamiento, que resultan en una menor expectativa de vida. Las mujeres trans presentan la prevalencia más alta de VIH, con un 34% en Argentina y una tasa extremadamente alta para otras ITS.⁴ En Perú, la incidencia de VIH y otras infecciones también fue descrita (cuadro 2).⁵ Diferentes revisiones confirman que estas cifras son similares a nivel mundial.⁶

Con respecto a los indicadores de salud mental

en mujeres trans, en un estudio realizado en Argentina se evidenció angustia psicológica significativa y hasta un 50% de síntomas depresivos. Un trabajo realizado en Chile identificó alta frecuencia de depresión, ideación e intentos de suicidio, ansiedad y estrés, así como alta frecuencia de abuso de sustancias.⁷ En otros estudios se informan tasas de depresión e intento de suicidio extremadamente altas, reflejadas por un tercio de las mujeres trans que presentaron algún episodio de intento a lo largo de la vida.⁸⁻¹⁰ Las mujeres trans tienen además una brecha muy importante en el acceso a la salud integral, y

3 · Carga de enfermedad en personas trans

en particular, a las terapias de afirmación de género que llevan, como mencionamos anteriormente, a la automedicación hormonal con todas las posibles complicaciones y riesgos asociados, principalmente cardiovasculares.¹¹⁻¹⁴ Dentro del camino hacia un cambio corporal, otra

práctica frecuente en esta población es la relacionada a la inyección de siliconas industriales líquidas o aceites, que actualmente se encuentran prohibidas por su alto riesgo de morbilidad.

4 · Medidas para facilitar el acceso al sistema de salud

A partir del mayor reconocimiento social de las personas trans, los trabajadores de la salud necesitan más información para entender las causas por las cuales las personas trans no consultan en forma oportuna y así implementar medidas para mejorar. La principal causa por la cual las mujeres trans evitan la consulta médica es la discriminación que sufren por parte de los trabajadores de la salud.¹⁵ Para mejorar la atención de las personas trans se debe, en primer lugar, aceptar la diversidad y la identidad de género de las personas que se atienden, sin prejuicios o juicios de valor.

El primer paso, en particular en lugares en los que no es posible cambiar aún el nombre en los documentos o identificaciones, es preguntar a las personas por el nombre por el que prefieren ser llamadas. La atención respetuosa a su elección de género va a determinar la posibilidad de retención, así como una buena comunicación. Es prudente averiguar el motivo de consulta sin prejuzgar, a fin de dar una respuesta dirigida, pero generar condiciones de confianza que incentiven las preguntas necesarias para una posterior valoración y atención integral futura. Esto es fundamental, ya que gran parte de la anamnesis se deberá orientar a posibles exposiciones de riesgo, preferencias sexuales, experiencias previas, proyectos futuros de cambios anatómicos e incluso deseos parentales antes de llevar a cabo cirugías que puedan limitar estos planes.

Las experiencias previas pueden predisponer negativamente a las personas trans a navegar el hospital o la institución, por lo tanto, deben

facilitarse las referencias para asegurar una atención integral de la salud, a fin de evitar futuras situaciones violentas. Para ello, es fundamental contar con un equipo interdisciplinario, con la participación de clínicos, endocrinólogos y cirujanos, además de un equipo de referencia para problemas de salud mental o abuso de drogas. El enfoque debe ser holístico y no limitado al VIH, adaptado culturalmente a la vida de las personas a las que se atiende. La integración de las medidas para la afirmación de género a la atención general es fundamental, ya que muchos estudios demuestran que es un determinante crítico y clave del acceso a otras intervenciones de salud.¹⁶⁻¹⁹ Por lo tanto, si los equipos no han trabajado antes con mujeres trans deben ponerse en contacto previamente para conocer cuáles son sus perspectivas y preocupaciones. Es importante, además, contar con una lista de recursos activos donde se pueda referir a las mujeres que puedan necesitar apoyo adicional, como por ejemplo apoyo legal para avanzar en los trámites de los cambios en las identificaciones u orientación sobre opciones quirúrgicas que quieran llevar a cabo, etc. Por otro lado, son fundamentales los navegadores pares, es decir, personas de la comunidad insertas en el equipo de salud, que construyen “puentes” entre ambos. Por ello es importante incrementar el número de estos navegadores con competencias específicas en salud y replicar su rol en otros sectores, así como incrementar su participación en planificación e implementación de programas para población ya que conocen de fondo las necesidades.

5 · Medidas preventivas generales

Se debe ofrecer, desde el primer contacto con el sistema de salud, una atención integral que incluya una evaluación general, información sobre el uso y riesgo de la automedicación y utilización de siliconas industriales, información y referencia a especialistas para tratamiento de afirmación de género, verificación de las inmunizaciones y completar esquemas según corresponda (en particular para hepatitis A, hepatitis B y VPH si está disponible), además de evaluación para eventual pesquisa de ITS. Se debe recabar información sobre antecedentes

familiares y personales, medicaciones que reciben, consumo de tabaco y uso problemático de drogas. En este punto se resalta la importancia de ofrecer medidas de reducción de daño y diagnosticar y manejar la presencia de condiciones crónicas no comunicables, así como brindar orientación para evitar el uso de silicona industrial inyectable, por los riesgos asociados.²⁰ Es importante también valorar la situación socio sanitaria, la presencia de depresión, el riesgo de suicidio o la exposición a violencia de género, entre otras variables.^{9, 21-25}

Recordar siempre actualizar las inmunizaciones y las pautas de cribado vigentes para población general según edad y genitalidad de nacimiento.

6 · El continuo de atención del VIH en la población trans

Aunque es importante mantener el marco del diagnóstico y el tratamiento del VIH a fin de lograr los compromisos de eliminación, la atención no se debe limitar solamente a esta infección y es importante ofrecer el paquete de servicios comentado anteriormente.

Las mujeres trans requieren información, preferentemente a través de una promotora de salud par, sobre cómo prevenir el VIH y las medidas disponibles, de la expectativa de vida con los nuevos tratamientos antirretrovirales, y acerca de la disponibilidad actual de medicamentos seguros, efectivos y fáciles de tomar. Se debe comunicar el concepto de que el manejo de la infección por VIH se asimila al de una infección crónica, y que no afectará la calidad

de vida en forma significativa, ya que es uno de los incentivos más importantes para tener interés en realizarse la prueba de VIH.

Los casos positivos deberían iniciar tratamiento en forma inmediata y los casos negativos deben ser informados de la necesidad de repetir periódicamente la prueba, continuar utilizando preservativos y evaluar la disponibilidad local de profilaxis preexposición (PrEP, por su sigla en inglés).

En Brasil, de 345 mujeres trans con VIH, 72% conocía su diagnóstico; de estas 86% estaban en tratamiento y, de las tratadas, el 56% se encontraba indetectable, lo que representa el 35% de la población VIH positiva.²⁶

7 · Medidas específicas de prevención

La prevención combinada del VIH establece que debe ofrecerse un paquete preventivo basado en múltiples componentes.^{27,28}

Ver capítulo 2: *Definición y componentes de la prevención combinada.*

- **Intervenciones conductuales:** se trata en general mediante sesiones grupales o individuales en las cuales se abordan temas específicos sobre el VIH y el sida (forma de transmisión, uso de preservativos y lubricantes, negociación para

aumentar el uso, retención en tratamiento). Se recomienda el uso de técnicas participativas y es útil medir los resultados con datos antes y después de la intervención. Algunos de los resultados incluyen variables como el número de parejas sexuales, consistencia del uso de condones, uso de lubricantes, y conocimiento sobre el riesgo de VIH y prácticas seguras.

Esta información se puede complementar con información sobre empoderamiento, acceso a la

7 · Medidas específicas de prevención

salud o el trabajo, con referencia a servicios adicionales como trabajo social o toxicología. Lamentablemente, la evidencia sugiere que, en forma aislada, estas intervenciones raramente reducen el riesgo de adquirir el VIH en forma significativa, y si tienen un efecto, éste suele tener una duración limitada. Esto destaca la importancia del diseño de intervenciones múltiples.

- **Intervenciones estructurales:** el riesgo de VIH está altamente modulado por disparidades de género, estigma y discriminación basado en género, raza, orientación sexual, trabajo sexual, y exposición a la violencia, y consumo de sustancias. Por lo tanto, las intervenciones estructurales deberían abordar varios de estos determinantes. El enfoque debe ser simultáneo a fin de identificar, y eventualmente tratar o al menos disminuir, el impacto de las necesidades de salud, psicológicas, y económicas. En algunos países puede ser necesario llevar a cabo reformas políticas que pueden tener el mayor potencial para reducir las nuevas infecciones. Por tanto, estas intervenciones pueden ser difíciles de implementar, tienen un alto costo y significan cambios difíciles de lograr rápidamente ya que requieren un gran compromiso político para abordar convenciones sociales y modificarlas.

Sin embargo, hay algunas intervenciones que son simples y fáciles, como por ejemplo la utilización del nombre social, la integración de la terapia de afirmación de género con el objeto de mejorar el empoderamiento, y eventualmente a mejorar la calidad de vida, y reducir las situaciones de riesgo; la inclusión de un navegador par que facilite el contacto y permanencia en los sistemas de salud, y que puedan ayudar en la orientación para búsqueda de empleo, de viviendas o apoyo económico. Finalmente, no debe dejar de mencionarse la consejería e intervenciones que den acceso a organizaciones que brindan apoyo legal, oportunidades de crecimiento personal y participación comunitaria, etc., que pueden tener un impacto

en la reducción de la discriminación y el empoderamiento, hasta que medidas estructurales más ambiciosas y de probada eficacia, como las leyes de identidad de género se aprueben.²⁹

- **Intervenciones biomédicas:** entre estas intervenciones debemos mencionar el acceso al diagnóstico y tratamiento del VIH, el uso de la profilaxis postexposición (PEP, por su sigla en inglés) y la profilaxis preexposición. El acceso facilitado al diagnóstico de VIH y el tratamiento inmediato son cruciales para reducir la morbilidad, mejorar la sobrevida, y detener la transmisión. Los beneficios han sido reiteradamente descritos y la expansión del testeo se verá traducida en la reducción del diagnóstico tardío y en la mejoría de los datos de la cascada de atención en la población trans. La implementación de diagnóstico domiciliario es factible, debido a la alta prevalencia, así como la posibilidad de realizar simultáneamente pruebas para hepatitis B, hepatitis C, sífilis y otras ITS, lo que reduce el costo y mejora la efectividad. Con respecto a la PEP, no existen estudios aleatorizados que evalúen su uso en el colectivo trans. Sin embargo, es una intervención efectiva e infrautilizada como medida de prevención, que tiene un impacto positivo, no solo por su efecto en la prevención de la infección, sino porque permite transmitir información adecuada y acerca a las personas en riesgo al servicio de salud. Del mismo modo, la PrEP aparece ahora como una de las intervenciones biomédicas más importantes debido a su alta eficacia, lo que ha resultado en la aprobación por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una medida preventiva complementaria dentro de un paquete de prevención combinada. En los primeros estudios, las mujeres trans se incluyeron en la categoría de hombres que tienen sexo con hombres, lo que ha impedido contar con datos sobre el impacto en esta población. Un subanálisis del estudio iPrEX identificó 339 mujeres trans, en las cuales no se pudo demostrar eficacia debido a la adherencia

7 · Medidas específicas de prevención

excepcionalmente escasa (18%).³⁰ En este estudio se demostró que los niveles séricos de tenofovir eran menores en mujeres trans tomando hormonas feminizantes, sugiriendo una potencial interacción, aunque este tema se continúa investigando. En principio, la información disponible es suficiente para recomendar la PrEP a mujeres trans. Se cuenta con al menos tres estudios que evaluaron el uso de la PrEP en mujeres trans. Uno de ellos fue realizado en Brasil y se trata del estudio de implementación más grande en la región que incluyó 450 personas, pero solamente 25 eran

trans; debido al bajo número de personas trans incluido, los resultados tienen un valor limitado, pero mostraron una buena retención (21 de 25 personas trans completaron las 48 semanas) y no se evidenciaron seroconversiones.³¹

Entre las razones que enfatizan la importancia de la inclusión de la PrEP en la atención integral de las personas trans y no binarias, se consideran la experiencia de discriminación múltiple, incluso en el acceso a la atención médica, y la exclusión de los programas educativos existentes dirigidos a las poblaciones más amplias.

8 · Resumen de recomendaciones

- ✓ Identificar y desagregar a las personas trans en los registros de salud y otros censos en forma separada de los hombres que tienen sexo con hombres.
- ✓ Respetar la identidad de género y el derecho de ser nombrada/o como prefiera la/el usuaria/o en los centros de atención.
- ✓ Utilizar intervenciones adaptadas a las poblaciones trans mediante el conocimiento ganado a través de entrevistas en profundidad o grupos focales de usuarias locales.
- ✓ Sensibilizar al equipo de trabajo y a otros equipos de los centros de salud para favorecer un enfoque basado en el respeto a la identidad de género.
- ✓ Proponer un enfoque integral considerando las intervenciones preventivas necesarias para la población general (reducción de riesgo, vacunas, evaluación de comorbilidades) en forma integrada con las intervenciones de reafirmación de género, a fin de que estas últimas sirvan como un incentivo para acceder al sistema de salud y mantenerse en el cuidado.
- ✓ Reducir las barreras al acceso, en particular en lo que respecta a requisitos para tomar turnos, horarios y facilidad para retiro de medicación o realización de pruebas.
- ✓ Brindar atención sensible a las diferentes condiciones y circunstancias que afectan la demanda de medidas preventivas y continuidad en el tratamiento y buscar soluciones o adaptaciones que reduzcan su impacto (uso de drogas, alcoholismo, depresión, vivienda inestable, etc.).
- ✓ Avanzar en modelos innovadores de testeo de VIH e ITS, explorando intervenciones como el autotesteo, testeo domiciliario, etc.
- ✓ Colaborar con organizaciones de la sociedad civil que trabajan con mujeres trans proporcionándoles materiales informativos para la distribución de condones, de material de difusión y brindar un canal de comunicación para que puedan referir personas que requieren atención médica urgente.
- ✓ Facilitar el acceso rápido a PEP y PrEP mediante la identificación proactiva de personas trans con un riesgo sustancial de infección por VIH (número de parejas o episodios de exposición sexual no protegida, historia previa de ITS, etc.).

9 - Referencias bibliográficas

- 1 Collin L, Reisner SL, Tangpricha V, Goodman M. Prevalence of transgender depends on the case definition: a systematic review. *J Sex Med.* 2016; 13(4): 613-26. [Retorno a Pág. 145](#)
- 2 Ministerio del Interior. República Argentina. A 10 años de la Ley de Identidad de Género, más de 12.000 personas cambiaron su identidad autopercebida en el DNI. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/10-anos-de-la-ley-de-identidad-de-genero-mas-de-12-mil-personas-cambiaron-su-identidad>. Acceso 23 de mayo 2023. [Retorno a Pág. 145](#)
- 3 Kerr T, Socías ME, Sued O. HIV infection among transgender women: challenges and opportunities. *J AIDS Clin Res.* 2014; 5(1): 1000e114. [Retorno a Pág. 146](#)
- 4 Dos Ramos Farías MS, Garcia MN, Reynaga E, Romero M, Gallo Vaulet ML, Rodríguez Fermepín M, et al. First report on sexually transmitted infections among trans (male to female transvestites, transsexuals, or transgender) and male sex workers in Argentina: high HIV, HPV, HBV, and syphilis prevalence. *Int J Infect Dis.* 2011; 15(9): e635-40. [Retorno a Pág. 146](#)
- 5 Castillo R, Konda KA, Leon SR, Silva-Santisteban A, Salazar X, Klausner JD, et al. HIV and sexually transmitted infection incidence and associated risk factors among high-risk MSM and male-to-female transgender women in Lima, Peru. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2015; 69(5): 567-75. [Retorno a Pág. 146](#)
- 6 Poteat T, Scheim A, Xavier J, Reisner S, Baral S. Global epidemiology of HIV infection and related syndemics affecting transgender people. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2016; 72 (Suppl 3): S210-9. [Retorno a Pág. 146](#)
- 7 Guzmán-González M, Barrientos J, Saiz JL, Gómez F, Cárdenas M, Espinoza-Tapia R, et al. Salud mental en población transgénero y género no conforme en Chile. *Rev Med Chile.* 2020; 148 (8): 1113-20. [Retorno a Pág. 146](#)
- 8 Bariola E, Lyons A, Leonard W, Pitts M, Badcock P, Couch M. Demographic and psychosocial factors associated with psychological distress and resilience among transgender individuals. *Am J Public Health.* 2015; 105(10): 2108-16. [Retorno a Pág. 146](#)
- 9 Witcomb GL, Bouman WP, Claes L, Brewin N, Crawford JR, Arcelus J. Levels of depression in transgender people and its predictors: Results of a large matched control study with transgender people accessing clinical services. *J Affect Disord.* 2018; 235: 308-15. [Retorno a Pág. 146](#)
- 10 Abramovich A, Cleverley K. A call to action : the urgent need for trans inclusive measures in mental health research. *Can J Psychiatry.* 2018; 63(8): 532-7. [Retorno a Pág. 146](#)
- 11 Maraka S, Singh Ospina N, Rodriguez-Gutierrez R, Davidge-Pitts CJ, Nippoldt TB, Prokop LJ, Hassan Murad M. Sex steroids and cardiovascular outcomes in transgender individuals: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab.* 2017; 102(11): 3914-23. [Retorno a Pág. 147](#)

9 · Referencias bibliográficas

- 12** Hafeez H, Zeshan M, Tahir MA, Jahan N, Naveed S. Health care disparities among lesbian, gay, bisexual, and transgender youth: a literature review. *Cureus*. 2017; 9(4): e1184. [Retorno a Pág. 147](#)
- 13** Gooren L, Lips P. Conjectures concerning cross-sex hormone treatment of aging transsexual persons. *J Sex Med*. 2014; 11(8): 2012-9. [Retorno a Pág. 147](#)
- 14** Auer MK, Ebert T, Pietzner M, Defreyne J, Fuss J, Stalla GK, T'Sjoen G. Effects of sex hormone treatment on the metabolic syndrome in transgender individuals: focus on metabolic cytokines. *J Clin Endocrinol Metab*. 2018; 103(2): 790-802. [Retorno a Pág. 147](#)
- 15** Socías ME, Marshall BD, Arístegui I, Romero M, Cahn P, Kerr T, Sued O. Factors associated with healthcare avoidance among transgender women in Argentina. *Int J Equity Health*. 2014; 13(1): 81. [Retorno a Pág. 147](#)
- 16** Reisner SL, Radix A, Deutsch MB. Integrated and gender-affirming transgender clinical care and research. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2016; 72(Suppl 3): S235-42. [Retorno a Pág. 147](#)
- 17** Galindo GR, Walker JN, Hazelton P, Lane T, Steward WT, Morin SF, Arnold EA. Community member perspectives from transgender women and men who have sex with men on pre-exposure prophylaxis as an HIV prevention strategy: implications for implementation. *Implement Sci*. 2012; 7(1): 116. [Retorno a Pág. 147](#)
- 18** Parsons JT, Antebi-Gruszka N, Millar BM, Cain D, Gurung S. Syndemic conditions, HIV transmission risk behavior, and transactional sex among transgender women. *AIDS Behav*. 2018; 22(7): 2056-67. [Retorno a Pág. 147](#)
- 19** Reisner SL, White Hughto JM, Pardee D, Sevelius J. Syndemics and gender affirmation: HIV sexual risk in female-to-male trans masculine adults reporting sexual contact with cisgender males. *Int J STD AIDS*. 2016; 27(11): 955-66. [Retorno a Pág. 147](#)
- 20** Socías ME, Kerr T, Marshall BD, et al. Prevalence and correlates of injection of industrial silicone among transgender women in Argentina. 8th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment, and Prevention. 2015 Vol A-729-0272. Vancouver, BC, Canada. [Retorno a Pág. 148](#)
- 21** Chipkin SR, Kim F. Ten most important things to know about caring for transgender patients. *Am J Med*. 2017; 130(11): 1238-45. [Retorno a Pág. 148](#)
- 22** Obedin-Maliver J, Makadon HJ. Transgender men and pregnancy. *Obstet Med*. 2016; 9(1): 4-8. [Retorno a Pág. 148](#)
- 23** Fein LA, Cunha IR, Slomovitz B, Potter J. Risk factors for anal dysplasia in transgender women: A retrospective chart review. *J Low Genit Tract Dis*. 2018; 22(4): 336-9. [Retorno a Pág. 148](#)
- 24** Johnson K, Yarns BC, Abrams JM, Calbridge LA, Sewell DD. Gay and Gray Session: an Interdisciplinary Approach to Transgender Aging. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2018; 26(7): 719-38. [Retorno a Pág. 148](#)

9 · Referencias bibliográficas

- 25** Lambda Legal. Transgender Affirming Hospital Policies 2016. Disponible en: <https://legacy.lambdalegal.org/know-your-rights/article/trans-affirming-hospital-policies>. Acceso 18 de mayo 2023. [Retorno a Pág. 148](#)
- 26** Jalil EM, Wilson EC, Luz PM, Velasque L, Moreira RI, Castro CV, et al. HIV testing and the care continuum among transgender women: population estimates from Rio de Janeiro, Brazil. *J Int AIDS Soc.* 2017; 20(1): 21873. [Retorno a Pág. 148](#)
- 27** Poteat T, Malik M, Scheim A, Elliott A. HIV Prevention among transgender populations: knowledge gaps and evidence for action. *Curr HIV/AIDS Rep.* 2017; 14(4): 141-52. [Retorno a Pág. 148](#)
- 28** Silva-Santisteban A, Eng S, de la Iglesia G, Falistocco C, Mazin R. HIV prevention among transgender women in Latin America: implementation, gaps and challenges. *J Int AIDS Soc.* 2016; 19(3 Suppl 2): 20799. [Retorno a Pág. 148](#)
- 29** Arístegui I, Radusky PD, Zalazar V, Romero M, Schwartz J, Sued O. Impact of the Gender Identity Law in Argentinean transgender women. *Int J Transgenderism.* 2017; 18(4): 446-56. [Retorno a Pág. 149](#)
- 30** Escudero DJ, Kerr T, Operario D, Socías ME, Sued O, Marshall BD. Inclusion of trans women in pre-exposure prophylaxis trials: a review. *AIDS Care.* 2015; 27(5): 637-41. [Retorno a Pág. 150](#)
- 31** Grinsztejn B, Hoagland B, Moreira RI, Kallas EG, Madruga JV, Goulart S, et al. Retention, engagement, and adherence to pre-exposure prophylaxis for men who have sex with men and transgender women in PrEP Brasil: 48 week results of a demonstration study. *Lancet HIV.* 2018; 5(3): e136-e145. [Retorno a Pág. 150](#)