



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Intervenciones para mejorar la adherencia
a la PrEP en mujeres jóvenes africanas: una
revisión bibliográfica

Interventions to Improve PrEP Adherence
Among Young African Women: A
Bibliographic Review

Autor

María Camino Ferraz Arellano

Director/es

Isabel Rosario Blázquez Ornat

Facultad de Ciencias de la Salud
Curso Académico 2024-2025

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETIVOS.....	9
3. METODOLOGÍA.....	9
3.1. Estrategia de búsqueda.....	10
3.2. Criterios de selección.....	10
3.3. Análisis de los estudios.....	10
4. RESULTADOS.....	11
4.1. Selección de resultados.....	11
4.2. Diseño de estudio, año y país.....	12
4.3. Participantes y obtención de información.....	13
4.4. Intervenciones clínicas basadas en biofeedback farmacológico.....	13
4.5. Intervenciones psicosociales: apoyo, consejería y empoderamiento.....	15
4.6. Intervenciones tecnológicas: recordatorios móviles y seguimiento remoto.....	16
5. DISCUSIÓN.....	19
6. CONCLUSIONES.....	22
7. BIBLIOGRAFÍA.....	23
8. ANEXOS.....	26
Anexo I: Herramienta para la evaluación de la calidad metodológica de los estudios de cohortes.....	26
Anexo II: Herramienta para la evaluación de la calidad metodológica de los ensayos clínicos aleatorizados.....	27
Anexo III: Evaluación de calidad metodológica.....	28

ACRÓNIMOS

AGYW: Adolescents girls and young women (en español, mujeres jóvenes y adolescentes).

ITS: Infección de transmisión sexual

PEP: Profilaxis post-exposición

PrEP: Profilaxis preexposición

SIDA: Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida

TAR: Terapia antirretroviral

TVF-DP: Tenofovir difosfato.

VIH: Virus de la inmunodeficiencia humana.

RESUMEN

Introducción: La profilaxis preexposición (PrEP) es una estrategia farmacológica efectiva para prevenir el VIH en personas seronegativas con alto riesgo de infección. Las adolescentes y mujeres jóvenes africanas constituyen una población especialmente vulnerable, que enfrenta numerosas barreras para mantener una adherencia sostenida al tratamiento.

Objetivo: Analizar las intervenciones sanitarias, educativas y sociales que promueven la adherencia a la PrEP en mujeres jóvenes africanas entre 15 y 24 años, así como identificar las principales barreras que afectan su implementación.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, Web of Science y ScienceDirect, abarcando estudios publicados entre 2020 y 2025. Se seleccionaron aquellos que evaluaban intervenciones específicas dirigidas a esta población. La calidad metodológica de los estudios incluidos fue evaluada mediante las herramientas del Joanna Briggs Institute (JBI).

Resultados: Se incluyeron cinco estudios que abordaron diversas estrategias, entre ellas, retroalimentación farmacológica basada en biomarcadores, asesoramiento personalizado, incentivos económicos, clubes de apoyo y recordatorios móviles. Aunque algunas intervenciones mostraron eficacia a corto plazo, la adherencia tendió a disminuir con el tiempo. La percepción de riesgo, el estigma, y las limitaciones impuestas por la pandemia fueron factores determinantes en la continuidad del tratamiento.

Conclusión: Mejorar la adherencia a la PrEP en mujeres jóvenes africanas continúa siendo un desafío complejo. Resulta imprescindible implementar enfoques integrales que articulen diferentes tipos de estrategias adaptadas a las realidades socioculturales de esta población. Solo así será posible garantizar intervenciones sostenibles y efectivas que fortalezcan los resultados en la prevención del VIH.

Palabras clave: VIH, PrEP, adherencia, mujeres jóvenes africanas, intervenciones, prevención

ABSTRACT

Introduction: Pre-exposure prophylaxis (PrEP) is an effective pharmacological strategy to prevent HIV infection in high-risk HIV-negative individuals. Adolescent girls and young women (AGYW) in Africa are particularly vulnerable but face multiple barriers to maintaining adequate adherence to treatment.

Objective: To analyze health, educational, and social interventions that promote PrEP adherence among African adolescent girls and young women aged 15 to 24, and to identify the main barriers affecting their implementation.

Methodology: A bibliographic review was conducted using PubMed, Web of Science, and ScienceDirect databases, including studies published between 2020 and 2025. The inclusion criteria focused on interventions aimed at improving PrEP adherence among young African women. Methodological quality was assessed using the Joanna Briggs Institute (JBI) tools.

Results: Five studies were selected for analysis. Interventions included biomarker-based feedback (pharmacological biofeedback), personalized counseling, financial incentives, peer support clubs, and mobile reminders. While some strategies showed positive short-term effects, adherence levels declined over time in most cases.

Conclusion: Improving PrEP adherence among young African women remains a challenge. The findings suggest that comprehensive approaches are needed—combining biomedical, behavioral, and structural interventions tailored to the sociocultural context of this population—to achieve sustainable HIV prevention outcomes.

Keywords: HIV, PrEP, adherence, young African women, interventions, prevention.

1. INTRODUCCIÓN

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un retrovirus que afecta al sistema inmunológico atacando específicamente a las células CD4, esenciales para la defensa del organismo. Sin un tratamiento adecuado, la infección puede evolucionar hacia el síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (SIDA), lo que incrementa el riesgo de infecciones oportunistas y ciertos tipos de cáncer. La transmisión de VIH ocurre principalmente a través de relaciones sexuales sin protección, el intercambio de agujas contaminadas, la transmisión de madre a hijo durante el embarazo, parto o lactancia, y en menor medida, por exposición laboral o transfusiones sanguíneas en sistemas de salud con controles deficientes (Vinué Salvoch et al. 2024). Desde su descubrimiento en 1983, el VIH ha representado uno de los mayores retos para la salud pública global. La epidemia de VIH ha afectado a millones de personas en todo el mundo, con especial impacto en regiones de bajos recursos como África subsahariana, donde se concentran la mayoría de los casos (United Nations, s. f.).

A pesar de los avances en la terapia antirretroviral (TAR), que ha transformado el VIH de una enfermedad mortal a una crónica controlable, la incidencia de nuevas infecciones sigue siendo una preocupación significativa a nivel global. En los últimos años, los avances en el tratamiento y las estrategias preventivas han transformado significativamente la epidemiología y el pronóstico del VIH. La implementación de la TAR universal, junto con el desarrollo de medicamentos más eficaces y mejor tolerados, ha mejorado la calidad de vida de los pacientes y reducido la mortalidad asociada (NIH, s. f.).

Entre las estrategias farmacológicas más relevantes en la prevención del VIH, destacan dos enfoques complementarios orientados a reducir el riesgo de infección antes o después de una posible exposición: la profilaxis preexposición (PrEP) y la profilaxis postexposición (PEP). La PrEP está indicada en personas seronegativas con un alto riesgo de contraer el virus, y se administra en forma de pastilla diaria o inyección bimensual. Su función es evitar que el VIH se propague en caso de exposición. Por su parte, la PEP se emplea en situaciones de emergencia, tras una posible exposición al virus, y debe iniciarse dentro de las 72 horas posteriores (MedlinePlus, 2024). Estas intervenciones han demostrado ser fundamentales para reducir la transmisión del VIH. Sin embargo, siguen existiendo desafíos relacionados con el diagnóstico tardío, las barreras en el acceso a tratamientos en regiones vulnerables y las

desigualdades en la implementación de estrategias de prevención, lo que evidencia la necesidad de fortalecer las políticas de salud pública a nivel global para hacer frente a la epidemia del VIH (de la Mora, et al, 2024).

Específicamente, la PrEP constituye una estrategia preventiva eficaz frente al VIH cuando se administra antes de una exposición potencial al virus. Está compuesta por medicamentos antirretrovirales como el tenofovir, que deben tomarse de manera constante para asegurar su efectividad y su éxito depende en gran medida de la adherencia al tratamiento, motivo por el cual se requiere un seguimiento médico continuo. No obstante, no protege frente a otras infecciones de transmisión sexual (ITS) ni elimina por completo el riesgo de contagio por VIH, por lo que aún persisten dudas en torno a su impacto a largo plazo, su accesibilidad y su posible asociación con un aumento de otras ITS (Castilla, 2020).

El programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (UNAIDS, s.f) reconoce a los hombres gay y otros hombres que practican sexo con hombres, los/las trabajadores/as sexuales, las personas trans, quienes consumen drogas inyectadas, y los prisioneros como los cinco grupos más expuestos al VIH, y a su vez, los que suelen enfrentarse a diferentes barreras para acceder a los servicios necesarios. Concretamente en el contexto africano, las mujeres jóvenes de entre 15 y 24 años constituyen una población clave de riesgo ya que representan casi el 30% de todas las nuevas infecciones por VIH en la región (Dellar et al., 2015). En Sudáfrica, por ejemplo, esto se traduce en 113.000 nuevas infecciones anuales en mujeres jóvenes, una cifra más de cuatro veces mayor que la registrada entre los hombres de la misma edad. La alta incidencia en adolescentes y mujeres jóvenes (AGYW, abreviado en inglés) del continente africano se debe a los bajos recursos en cuanto a accesibilidad a la sanidad y a los obstáculos que se encuentran para el uso de la PrEP. Si hablamos de barreras, la revisión de Admassu et al., (2024) destaca como principal obstáculo el estigma relacionado con el VIH y la sexualidad, además de los efectos secundarios, las normas sociales o la disponibilidad.

JUSTIFICACIÓN

El VIH sigue siendo un problema de salud pública mundial con alta incidencia en determinadas poblaciones como son las mujeres jóvenes africanas. Sin embargo, como se ha mencionado, la implementación de la PrEP se enfrenta diversos retos relacionados con la adherencia al tratamiento, el acceso desigual a los medicamentos y la diferente percepción de riesgo de las personas (Okwundu et al., 2012; Sánchez-Rubio, Martínez, 2016). Este trabajo pretende sintetizar la evidencia científica sobre las estrategias que mejoran la adherencia a la PrEP en este grupo vulnerable como uno de los elementos clave que pueden aumentar su efectividad.

2. OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar las intervenciones sanitarias, educativas y sociales que promueven la adherencia a la profilaxis preexposición (PrEP) en mujeres jóvenes africanas de 15 a 24 años.

Objetivos específicos

- a) Evaluar la eficacia y sostenibilidad de las intervenciones relacionadas con la adherencia a la PrEP.
- b) Identificar las principales barreras sociales, culturales y económicas que impactan sobre estas intervenciones.

3. METODOLOGÍA

La metodología de este estudio fue guiada mediante la lista de comprobación *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page et al., 2021). En primer lugar, se formuló la pregunta de investigación siguiendo el modelo “PICO” (*population, intervention, comparison, outcome*).

P= Mujeres jóvenes africanas.

I= Intervenciones para mejorar la adherencia a la PrEP.

C= No intervenciones o cuidado estándar.

O= Mejora de la adherencia a la PrEP.

Por tanto, la pregunta de investigación que guió este trabajo fue: ¿Qué eficacia tienen las intervenciones sanitarias, educativas o sociales dirigidas a mejorar la adherencia a la PrEP en mujeres jóvenes africanas, en comparación con la ausencia de intervención o la atención estándar?

3.1. Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos PubMed, ScienceDirect y Wos of Science (WOS). La estrategia de búsqueda empleada fue: (PrEP OR pre-exposure prophylaxis AND adherence AND interventions). La búsqueda se limitó a artículos publicados entre 2020-2025, de acceso gratuito y disponibles en español e inglés.

3.2. Criterios de selección

Los criterios de inclusión y exclusión empleados para la selección de los artículos se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión
• Estudios realizados en adolescentes y mujeres jóvenes de África (AGYW). • Estudios que abordasen intervenciones destinadas a mejorar la adherencia de la PrEP.
Criterios de exclusión
• Estudios centrados en otros grupos vulnerables. • Revisiones sistemáticas o bibliográficas. • Estudios que no incluyeran una comparación entre una intervención y un grupo estándar.

3.3. Análisis de los estudios

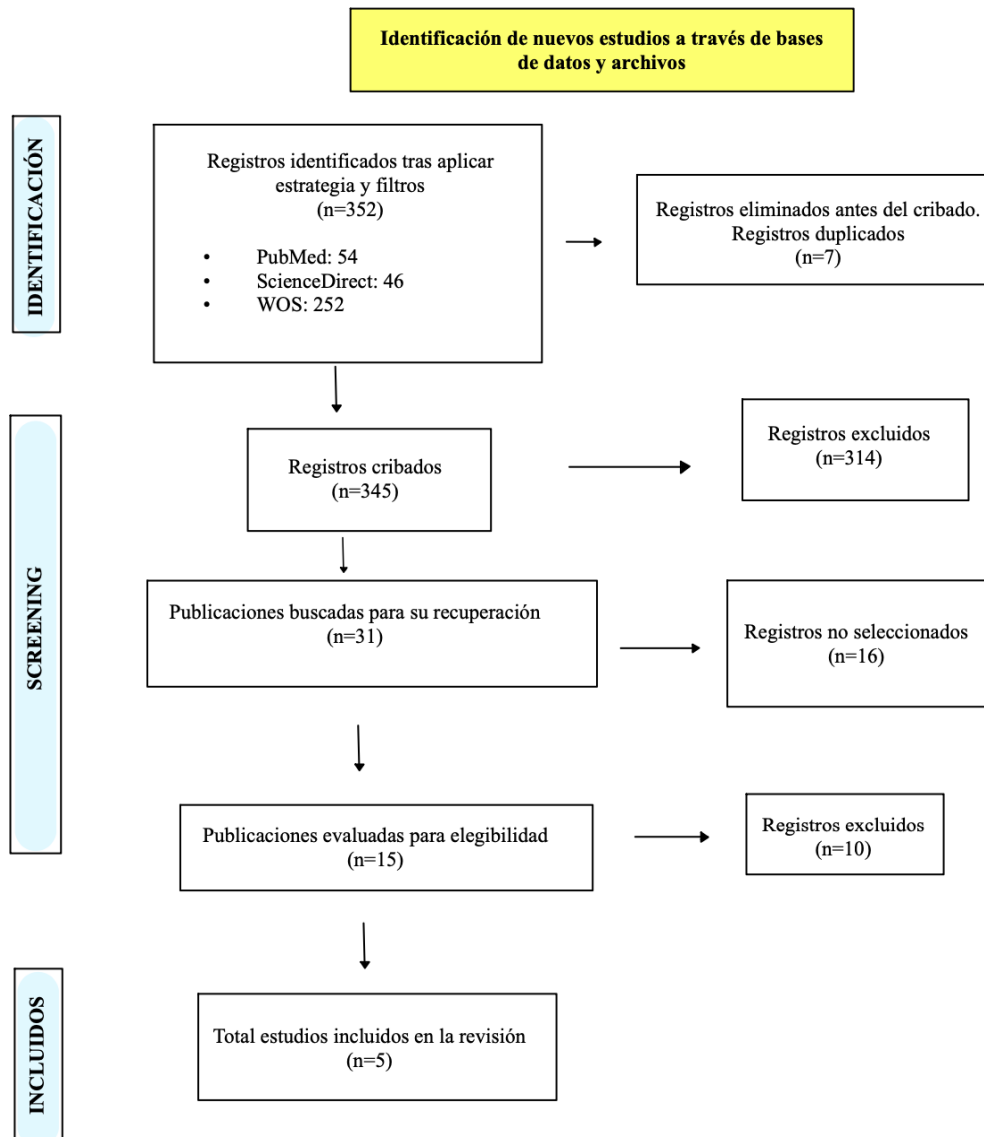
Para la valoración metodológica de los estudios seleccionados, se utilizaron las listas de verificación de *Joanna Briggs Institute* (JBI) específicas para cada tipo de estudio (*JBI Critical Appraisal Tools* | JBI, s. f.).

4. RESULTADOS

4.1. Selección de resultados

Tras aplicar la estrategia de búsqueda en las bases de datos seleccionadas, realizada en marzo de 2025, se obtuvieron 54 artículos de PubMed, 252 de WOS y 46 de ScienceDirect. Tras la lectura de título y resumen, se incluyeron 15 artículos para su revisión a texto completo. Finalmente, fueron seleccionados 5 para la revisión bibliográfica. El proceso de selección y elegibilidad de los estudios incluidos se detalla en la Figura 1 y las características principales de los estudios analizados se detallan en la Tabla 2.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2021



Fuente: elaboración propia a partir de Page et al, 2021

Tabla 2. Características principales de los estudios incluidos en la revisión.

Referencia	Año	País	Tipo de diseño
Roberts et al.	2023	Kenya	Ensayo controlado aleatorizado
Roberts et al.	2023	Sudáfrica, Uganda y Zimbabue	Ensayo controlado aleatorizado
Gandhi et al.	2021	Kenya	Ensayo controlado aleatorizado
Celum et al.	2021	Sudáfrica	Ensayo controlado aleatorizado
Celum et al.	2020	Sudáfrica	Estudio de cohortes

Fuente: elaboración propia

4.2. Diseño de estudio, año y país

Todos los estudios incluidos en esta revisión ($n = 5$) fueron publicados en los últimos cinco años. En cuanto al país de realización, predomina Sudáfrica, presente en tres de los cinco estudios seleccionados (Roberts et al., 2023; Celum et al., 2020; Celum et al., 2021), mientras que los otros dos se llevaron a cabo en Kenia (Roberts et al., 2023; Gandhi et al., 2021). Respecto al diseño metodológico, mayoritariamente los estudios son ensayos controlados aleatorizados (4 de 5), y el restante responde a un estudio de cohorte.

La lista de comprobación empleada para el análisis metodológico de los estudios se detalla en los Anexos I y II. Tras su aplicación, todos los artículos obtuvieron puntuaciones iguales o superiores a 7 sobre 10. Las calificaciones individuales de cada investigación se presentan en el Anexo III.

4.3. Participantes y obtención de información

Todas las participantes de estos estudios tenían entre 16 y 25 años de edad, eran VIH negativas y cumplían con los requisitos para tomar la PrEP. La obtención de información se

obtuvo principalmente mediante formularios estandarizados, por cuestionarios realizados por un entrevistador o por encuestas de tipo cuantitativo que recogieron información sobre la utilidad de las intervenciones y la satisfacción de las usuarias con dichas intervenciones.

En consonancia con los objetivos de este trabajo, los resultados obtenidos se estructuran y detallan a continuación:

4.4. Intervenciones clínicas basadas en biofeedback farmacológico

Diversos estudios incluidos en esta revisión evaluaron estrategias centradas en la retroalimentación sobre los niveles de tenofovir como mecanismo para favorecer la adherencia a la PrEP en mujeres jóvenes africanas. En el estudio de Roberts, Mancuso, et al. (2023), se implementaron determinaciones de niveles de fármaco (DLF) que se comunicaban a las participantes mediante un sistema de semáforo. Los resultados “verdes” indicaban buena adherencia. Entre un 49 % y un 68 % de los resultados fueron “verdes” para la PrEP oral, y entre un 73 % y un 89 % para el anillo vaginal, siendo este último el producto con mayor proporción de adherencia satisfactoria. En promedio, las participantes alcanzaron resultados “verdes” en el 56 % de las sesiones para la PrEP oral y en el 78 % de las sesiones para el anillo vaginal (Figura 2).

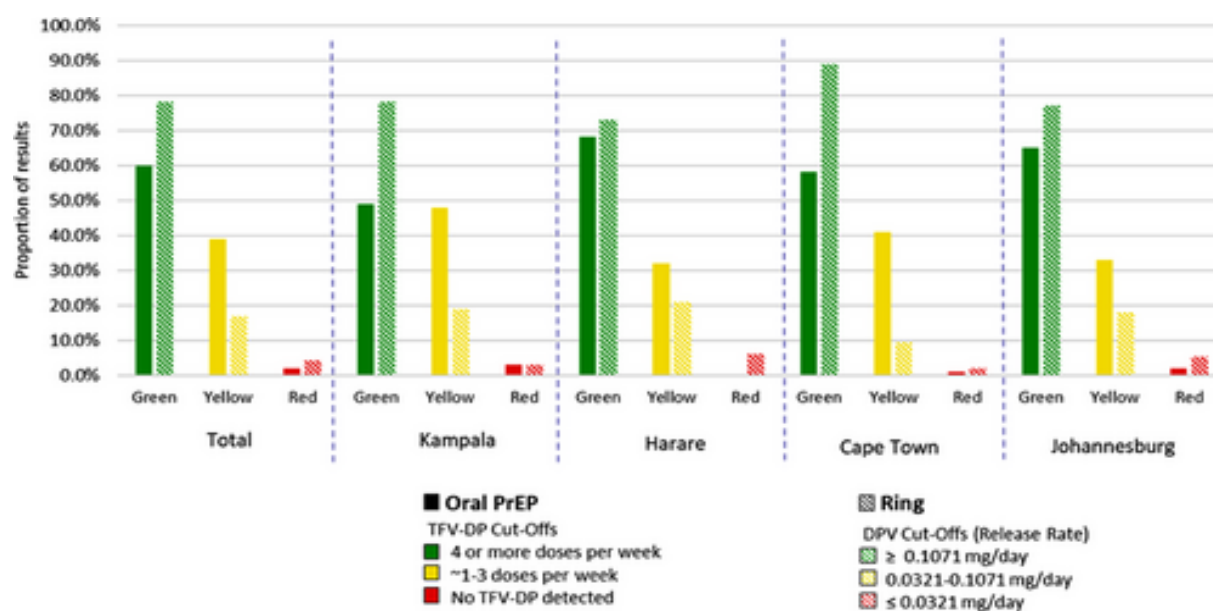
Por su parte, Gandhi et al. (2021) analizaron la utilidad de la medición de tenofovir en orina como herramienta de asesoramiento. Las participantes del grupo de intervención mostraron mejores niveles de adherencia: solo el 21 % de las muestras estuvieron por debajo del umbral de detección, frente al 37 % en el grupo de atención estándar. Además, incluso en casos con prueba negativa, el grupo intervención presentó menor proporción de incumplimiento (40 % frente al 75 %), lo que sugiere un efecto positivo del biofeedback sobre el comportamiento de adherencia.

En la misma línea, Celum et al. (2020) introdujeron retroalimentación mediante niveles de tenofovir en sangre seca durante los tres primeros meses de seguimiento, combinándola con un incentivo económico condicionado a niveles óptimos de tenofovir difosfato (TFV-DP).

A los tres meses, el 56 % del grupo con incentivo alcanzó dichos niveles (≥ 700 fmol/punch), frente al 41 % del grupo control. Sin embargo, la adherencia disminuyó progresivamente, alcanzando solo el 8 % y 5 %, respectivamente, al mes doce.

Finalmente, Celum et al. (2021) compararon un apoyo estándar con un apoyo mejorado que incluía retroalimentación basada en niveles intracelulares de TFV-DP. Aunque al tercer mes el 84 % del grupo intervención presentaba niveles detectables de TFV-DP, esta proporción disminuyó al 57 % a los seis meses y al 31 % a los doce. La proporción de mujeres con alta adherencia (TFV-DP ≥ 700 fmol/punch) fue similar entre ambos grupos al sexto mes (21 % en el grupo intervención y 22 % en el estándar), lo que sugiere que el biofeedback, por sí solo, podría no ser suficiente para sostener la adherencia en el largo plazo.

Figura 2. Resultados de la retroalimentación a nivel de fármaco por producto y centro



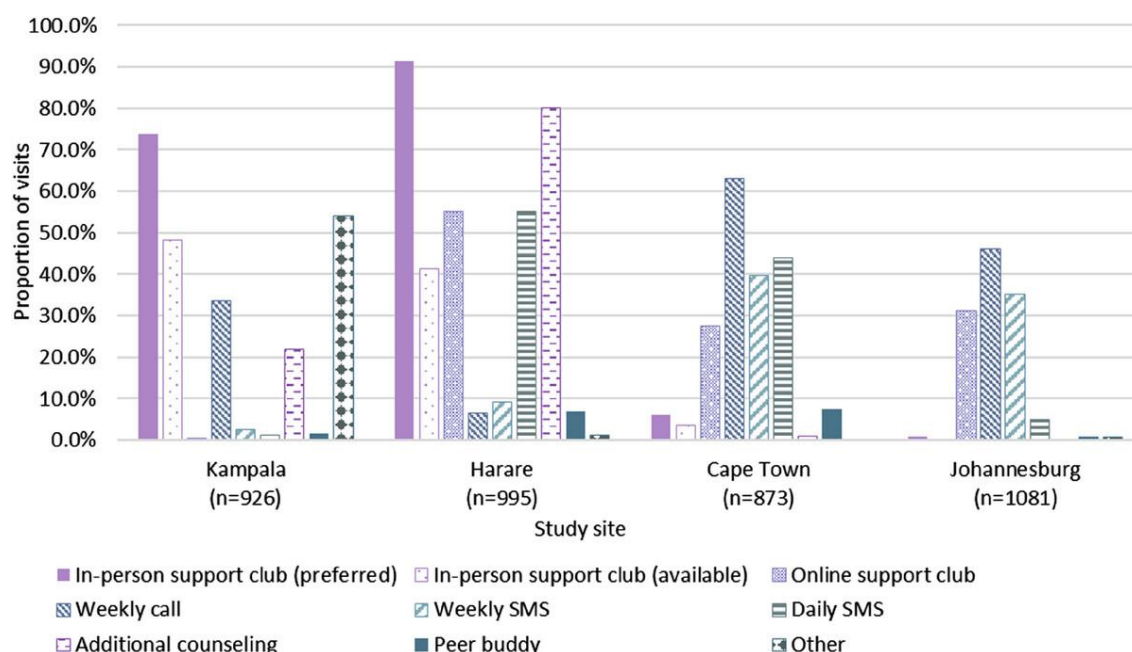
Fuente: Roberts et al. (2023)

4.5. Intervenciones psicosociales: apoyo, consejería y empoderamiento

El componente de apoyo psicosocial desempeñó un papel relevante en el ensayo de Roberts, Mancuso, et al. (2023). En dicho ensayo se implementó una intervención multicomponente de seis meses que incluyó: un club de empoderamiento femenino con ocho sesiones presenciales, actividades de sensibilización dirigidas a las parejas masculinas y un evento educativo sobre PrEP orientado también a las parejas. Como resultado, el 56 % de las participantes reportaron haber utilizado PrEP durante el estudio, y el 81 % de ellas continuaban con su uso al finalizar. No obstante, solo tres mujeres (5,7 %), todas pertenecientes al grupo de intervención, mantuvieron una alta adherencia a lo largo de todo el periodo. Las principales razones para la interrupción del tratamiento fueron la percepción de no estar en riesgo y las dificultades de acceso al personal sanitario.

Durante las visitas, se ofrecieron múltiples estrategias de apoyo adicionales. La opción más demandada fue la participación en clubes de apoyo presenciales (42,7 %), aunque su implementación se vio condicionada por las restricciones derivadas de la pandemia de COVID-19. También se brindaron otras modalidades como llamadas telefónicas semanales, sesiones adicionales de consejería, clubes de apoyo en línea y recordatorios por mensajes de texto (Figura 3).

Figura 3. Estrategias de adherencia adicionales seleccionadas en cada visita, por centro de estudio.



Fuente: Roberts, et al (2023)

4.6. Intervenciones tecnológicas: recordatorios móviles y seguimiento remoto

El uso de herramientas tecnológicas como los mensajes de texto (SMS) y las llamadas telefónicas también fue una estrategia implementada para mejorar la adherencia a la PrEP. En el estudio de Roberts, Mancuso, et al. (2023), las llamadas semanales fueron la segunda opción más demandada por las participantes (36,8 %), seguidas por los mensajes de texto diarios y semanales. Estos mostraron un uso ligeramente mayor durante el empleo de la PrEP oral (30 %) en comparación con el anillo vaginal (22,2 %). Aunque estas estrategias de recordatorio fueron bien aceptadas, no se ofrecieron datos específicos sobre su eficacia de forma aislada.

Por su parte, en el ensayo de Celum et al. (2021), el grupo de apoyo estándar incluyó el envío de SMS bidireccionales, asesoramiento personalizado y participación en clubes de adherencia. Aunque no se observaron diferencias significativas respecto al grupo con apoyo mejorado, el estudio evidencia el uso generalizado de tecnologías móviles como parte del paquete estándar de acompañamiento, especialmente útil en poblaciones jóvenes.

Los cinco estudios tenían como objeto evaluar mediante diferentes métodos el impacto de algunas intervenciones en el aumento de la adherencia de la profilaxis pre-exposición en las adolescentes y mujeres jóvenes de África (AGYW). La información de cada uno de ellos se encuentra resumida en la Tabla 3.

Tabla 3. Información contenida en cada uno de los artículos incluidos en la revisión.

Referencia	Objetivo	Participantes	Obtención de datos e información	Resultados
Roberts, Hartmann, et al. (2023)	Mejorar la adopción de la PrEP abordando los desafíos relacionados con las relaciones de pareja y la violencia de género entre las mujeres adolescentes y jóvenes inscritas en la Iniciativa DREAMS en el condado de Siaya, Kenia.	Las participantes tenían entre 17 y 24 años, eran VIH negativos y cumplían los requisitos para la PrEP o ya la tomaban	Cuestionarios administrados por un entrevistador.	Aumento de adopción y adherencia de la PrEP. Importancia de diseñar intervenciones en colaboración con las partes interesadas locales. Incluyendo a las niñas, las mujeres jóvenes y sus parejas masculinas
Roberts, Mancuso, et al. (2023)	Evaluar la seguridad y la adherencia al anillo y la PrEP oral	AGYW VIH negativas (edades 16-21) en Sudáfrica, Uganda y Zimbabue de enero de 2019 a septiembre de 2021	Formularios estandarizados	Las estrategias de apoyo más populares fueron los clubes presenciales y las llamadas semanales, seguidos de los clubes en línea, el asesoramiento adicional y los SMS.
Gandhi et al. (2021)	Examinar el impacto del asesoramiento en la adherencia a largo plazo a la PrEP	Mujeres que no estaban en relaciones serodiscordantes tres meses después de haber iniciado la PrEP.	Encuestas cuantitativas	Mejora de los indicadores de adherencia a corto y largo plazo.
Celum et al. (2021)	Estudiar estrategias de apoyo a la adherencia a la PrEP para las AGYW africanas.	Mujeres VIH negativas sexualmente activas de entre 16 y 25 años	Retroalimentación del nivel del fármaco en sangre. TFV-DP ≥ 700 fmol/punción, al sexto mes, con un criterio de valoración secundario de alta adherencia al duodécimo mes.	La mayoría de las mujeres jóvenes africanas presentaron niveles detectables de TFV-DP hasta el mes 6, con una quinta parte con alta adherencia
Celum et al. (2020)	Evaluar estrategias para aumentar la adherencia y la persistencia de la PrEP en AGYW.	200 mujeres de entre 16 y 25 años que iniciaron la PrEP en Sudáfrica de 2017 a 2018	Retroalimentación del fármaco TFV-DP fmol/punch ≥ 700 fmol/punch en DBS en el mes 3 después del inicio de la PrEP, comparado por grupo aleatorizado	Alta adherencia a la PrEP en casi la mitad de las mujeres al tercer mes. Proporción mayor en el grupo de incentivos.

Fuente: elaboración propia.

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta revisión ponen de relieve la complejidad de alcanzar una alta adherencia a la profilaxis preexposición en mujeres jóvenes africanas, así como la importancia de implementar estrategias de apoyo adaptadas a sus necesidades. Los datos apuntan a un impacto positivo de la retroalimentación basada en biomarcadores. En el estudio de Gandhi et al. (2021), el asesoramiento personalizado con base en análisis de orina logró reducir la proporción de participantes con niveles indetectables de tenofovir en cabello frente al grupo control (21 % vs. 37 %). Del mismo modo, Celum et al. (2020) observaron mejoras en la adherencia inicial mediante retroalimentación basada en niveles de TFV-DP en sangre seca, aunque el efecto fue limitado en el tiempo.

Los resultados encontrados también refuerzan el valor de las estrategias estructuradas como los clubes de adherencia y el acompañamiento continuado. No obstante, las restricciones derivadas de la pandemia de COVID-19 dificultaron la implementación de sesiones presenciales, lo que podría haber influido negativamente en la continuidad del tratamiento (Roberts et al., 2023). En este contexto, las llamadas semanales se mostraron como una alternativa aceptada y viable.

En el estudio de Roberts, Mancuso, et al. (2023), se confirma que la percepción de riesgo y el acceso efectivo a la PrEP son factores decisivos para mantener la adherencia. En este sentido, la percepción de "no estar en riesgo" fue una de las razones más frecuentes para abandonar el tratamiento, en línea con otros estudios que destacan cómo esta percepción puede fluctuar y afectar la continuidad terapéutica. Como consecuencia, solo el 5,7 % de las participantes mantuvo una alta adherencia durante todo el seguimiento. Un patrón similar se observó en el estudio de Celum et al. (2021), donde la adherencia alta cayó del 21-22 % a los seis meses, disminuyendo progresivamente. A pesar de los avances en el diseño de intervenciones, la adherencia sostenida a largo plazo continúa siendo un reto.

Fortalezas y limitaciones

Esta revisión presenta como fortalezas el acceso a la información a través de bases de datos científicas, además del empleo de herramientas específicas para valorar la rigurosidad metodológica de los estudios seleccionados. Entre sus principales limitaciones se encuentra el reducido número de estudios finalmente incluidos ($n=5$), así como la concentración geográfica de las investigaciones en países como Sudáfrica y Kenia, que restringe la representatividad del conjunto de mujeres jóvenes africanas. La heterogeneidad en los diseños metodológicos y en las intervenciones evaluadas dificultó la comparación directa de los resultados y limitó la posibilidad de realizar un análisis más profundo entre estudios. Finalmente, es importante señalar que muchos de los estudios no aportaron datos de seguimiento a largo plazo, lo que impide evaluar la sostenibilidad de las estrategias implementadas.

Futuras líneas de investigación

Los hallazgos de esta revisión refuerzan la necesidad de diseñar, implementar y evaluar intervenciones sostenibles que integren distintos enfoques y se adapten mejor a las realidades de las poblaciones más vulnerables al VIH. Es necesario seguir investigando para identificar con mayor precisión los factores que influyen en la adherencia a la PrEP y desarrollar estrategias más efectivas y accesibles.

Un aspecto clave para futuras investigaciones es fomentar la participación activa de las propias pacientes en todas las etapas del proceso, desde el diseño hasta la evaluación de las intervenciones, con el objetivo de que estas respondan realmente a sus contextos sociales y culturales. Asimismo, se hace necesario profundizar en los factores psicosociales que afectan la adherencia, como el estigma, la percepción del riesgo o el empoderamiento, a través de estudios cualitativos que permitan comprender estas dimensiones de forma más integral.

Finalmente, dado que la pandemia por COVID-19 ha influido en la implementación de algunas intervenciones, es importante explorar alternativas que puedan mantenerse en situaciones similares en el futuro.

6. CONCLUSIONES

Los estudios analizados proporcionan evidencia de que mejorar la adherencia a la PrEP en mujeres jóvenes africanas continúa siendo un reto, a pesar de la diversidad de estrategias implementadas. Las intervenciones basadas en retroalimentación farmacológica mostraron una eficacia inicial prometedora, pero su efecto disminuyó con el tiempo. Las estrategias de apoyo psicosocial fueron bien valoradas por las participantes; sin embargo, su implementación se vio obstaculizada por las restricciones derivadas de la pandemia, lo que manifiesta la necesidad de modelos más flexibles y adaptables.

La percepción del riesgo desempeñó un papel determinante en la continuidad del tratamiento, lo que refuerza la importancia de incorporar intervenciones educativas más personalizadas que aborden esta dimensión de forma más específica. Por otro lado, los incentivos económicos obtuvieron resultados limitados a corto plazo, lo cual destaca la necesidad de diseñar estrategias que promuevan la autonomía y el empoderamiento de las usuarias. En conclusión, mejorar la adherencia a la PrEP en esta población requiere un enfoque integral que combine diferentes tipos de intervenciones adaptadas al contexto sociocultural, y que garanticen tanto el acceso como la continuidad del tratamiento de forma sostenible.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Admassu, M., Nöstlinger, C., & Hensen, B. (2024). *Barriers to PrEP Use and Adherence among Adolescent Girls and Young Women in Eastern, Southern, and Western Africa: A Scoping Review*. BMC Women's Health, 24(1), 665. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03516-y>
- Castilla, J. (2020). *Profilaxis antirretroviral preexposición de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)*. Semergen, 46(3), 151–152. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.02.004>
- Celum, C., Hosek, S., Tsholwana, M., Kassim, S., Mukaka, S., Dye, B. J., ... Delany-Moretlwe, S. (2021). *PrEP uptake, persistence, adherence, and effect of retrospective drug level feedback on PrEP adherence among young women in southern Africa: Results from HPTN 082, a randomized controlled trial*. PLoS Medicine, 18(6), e1003670. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003670>
- Celum, C. L., Gill, K., Morton, J. F., Stein, G., Myers, L., Thomas, K. K., ... Bekker, L. (2020). *Incentives conditioned on tenofovir levels to support PrEP adherence among young South African women: a randomized trial*. Journal Of The International AIDS Society, 23(11). <https://doi.org/10.1002/jia2.25636>
- De la Mora, L., Mallolas, J., & Ambrosioni, J. (2024). *Epidemiology, treatment and prognosis of HIV infection in 2024: A practical review*. Medicina Clínica (English Edition), 162(11), 535–541. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.12.007>
- Dellar, R. C., Dlamini, S., & Abdool Karim, Q. (2015). *Adolescent Girls and Young Women: Key Populations for HIV Epidemic Control*. Journal of the International AIDS Society, 18(2S1), 19408. <https://doi.org/10.7448/IAS.18.2.19408>
- Gandhi, M., Glidden, D. V., Chakravarty, D., Wang, G., Biwott, C., Mogere, P., ... Ngunjiri, K. (2024). *Impact of a point-of-care urine tenofovir assay on adherence to HIV pre-exposure prophylaxis among women in Kenya: a randomised pilot trial*. The Lancet HIV, 11(8), e522–e530. [https://doi.org/10.1016/s2352-3018\(24\)00125-5](https://doi.org/10.1016/s2352-3018(24)00125-5)

JBICritical Appraisal Tools | JBI. (s. f.). <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>

MedlinePlus. (2024). *VIH: PrEP y PEP*. MedlinePlus.
<https://medlineplus.gov/spanish/hivprepandpep.html>

Okwundu, C. I., Uthman, O. A., & Okoromah, C. A. (2012). *Antiretroviral pre-exposure prophylaxis (PrEP) for preventing HIV in high-risk individuals*. Cochrane Library, 2012(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd007189.pub3>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Alonso-Fernández, S. (2021). *Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas*. Revista Española de Cardiología, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>

Roberts, S. T., Hartmann, M., Minnis, A. M., Otticha, S. O., Browne, E. N., Montgomery, E. T., & Agot, K. (2023). *Breaking down relationship barriers to increase PrEP uptake and adherence among adolescent girls and young women in Kenya: safety and preliminary effectiveness results from a pilot cluster-randomized trial*. Journal Of The International AIDS Society, 26(12). <https://doi.org/10.1002/jia2.26198>

Roberts, S. T., Mancuso, N., Williams, K., Nabunya, H. K., Mposula, H., Mugocha, C., ... Hosek, S. (2023). *How a menu of adherence support strategies facilitated high adherence to HIV prevention products among adolescent girls and young women in sub-Saharan Africa: a mixed methods analysis*. Journal Of The International AIDS Society, 26(11). <https://doi.org/10.1002/jia2.26189>

Sánchez-Rubio, J., & Martínez, J. M. (2016). *Pre-exposure prophylaxis for the prevention of HIV infection: a new prevention paradigm?* Farmacia Hospitalaria, 40(3), 219–224. <https://dx.doi.org/10.7399/fh.2016.40.3.10439>

Tratamiento para la infección por el VIH: Conceptos básicos| NIH. (s. f.). <https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/tratamiento-para-la-infeccion-por-el-vih-conceptos-basicos>

UNAIDS. (s. f.). *Key populations*. <https://www.unaids.org/en/topic/key-populations>

United Nations. (s. f.). *Impacto del VIH/SIDA en la educación y la pobreza* | Naciones Unidas.
<https://www.un.org/es/chronicle/article/impacto-del-vihsida-en-la-educacion-y-la-pobreza#:~:text=Se%20estima%20que%20a%20nivel,habitan%20en%20el%20%C3%81frica%20Subsahariana.>

Vinué Salvoch, E., Vinué Salvoch, I., Vinué Salvoch, P., Bailo Lisbona, A., Rena Sánchez, M., & Gracia Puértolas, V. (2024). *Revisión sobre el VIH*. Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/revision-sobre-el-vih/>

8. ANEXOS

Anexo I: Herramienta para la evaluación de la calidad metodológica de los estudios de cohortes

Tabla 4: JBI Critical Appraisal Checklist for cohort studies (JBI Critical Appraisal Tools | JBI, s. f.).

JBI CRITICAL APPRAISAL CHECKLIST FOR COHORT STUDIES

Reviewer _____ Date _____

 Author _____ Year _____ Record Number _____

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Were the two groups similar and recruited from the same population?	☐	☐	☐	☐
2. Were the exposures measured similarly to assign people to both exposed and unexposed groups?	☐	☐	☐	☐
3. Was the exposure measured in a valid and reliable way?	☐	☐	☐	☐
4. <u>Were</u> confounding factors identified?	☐	☐	☐	☐
5. Were strategies to deal with confounding factors stated?	☐	☐	☐	☐
6. Were the groups/participants free of the outcome at the start of the study (or at the moment of exposure)?	☐	☐	☐	☐
7. Were the outcomes measured in a valid and reliable way?	☐	☐	☐	☐
8. Was the follow up time reported and sufficient to be long enough for outcomes to occur?	☐	☐	☐	☐
9. Was follow up complete, and if not, were the reasons to loss to follow up described and explored?	☐	☐	☐	☐
10. Were strategies to address incomplete follow up utilized?	☐	☐	☐	☐
11. Was appropriate statistical analysis used?	☐	☐	☐	☐

☐

Overall appraisal: Include ☐ Exclude ☐ Seek further info ☐

Comments (including reason for exclusion)

© JBI, 2020. All rights reserved. JBI grants use of these tools for research purposes only. All other enquiries should be sent to jbisynthesis@adelaide.edu.au.

Critical Appraisal Checklist for Cohort Studies - 3

Anexo II: Herramienta para la evaluación de la calidad metodológica de los estudios de cohortes

Tabla 5: JBI Critical Appraisal Checklist for randomized controlled trials (JBI Critical Appraisal Tools | JBI, s. f.).

JBI CRITICAL APPRAISAL CHECKLIST FOR RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS

Reviewer _____ Date _____

Author _____ Year _____ Record Number _____

	Yes	No	Unclear	NA
1. Was true randomization used for assignment of participants to treatment groups?	☐	☐	☐	☐
2. Was allocation to treatment groups concealed?	☐	☐	☐	☐
3. Were treatment groups similar at the baseline?	☐	☐	☐	☐
4. Were participants blind to treatment assignment?	☐	☐	☐	☐
5. Were those delivering treatment blind to treatment assignment?	☐	☐	☐	☐
6. Were outcomes assessors blind to treatment assignment?	☐	☐	☐	☐
7. Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest?	☐	☐	☐	☐
8. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	☐	☐	☐	☐
9. Were participants analyzed in the groups to which they were randomized?	☐	☐	☐	☐
10. Were outcomes measured in the same way for treatment groups?	☐	☐	☐	☐
11. Were outcomes measured in a reliable way?	☐	☐	☐	☐
12. Was appropriate statistical analysis used?	☐	☐	☐	☐
13. Was the trial design appropriate, and any deviations from the standard RCT design (individual randomization, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial?	☐	☐	☐	☐

Overall appraisal: Include ☐ Exclude ☐ Seek further info ☐

Comments (Including reason for exclusion)

© JBI, 2020. All rights reserved. JBI grants use of these tools for research purposes only. All other enquiries should be sent to jbisynthesis@adelaide.edu.au.

Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials - 3

Anexo III: Evaluación calidad metodológica.

Tabla 6. Resultados de los artículos aplicando JBI Critical Appraisal Checklist for Cohort studies

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL
Cellum et al.	YES	YES	YES	N/A	N/A	YES	YES	YES	YES	N/A	YES	8/11

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Resultados de los artículos aplicando JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized controlled trials

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
Robert s et al.	YES	YES	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES	10/13
Robert s et al.	YES	YES	YES	YES	NO	NO	YES	YES	N/A	YES	YES	YES	YES	10/13
Gandhi et al.	YES	N/A	YES	YES	NO	NO	YES	YES	N/A	YES	YES	YES	YES	9/13
Cellum et al.	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES	12/13

Fuente: elaboración propia