

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA



**“ADHERENCIA A LA PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN DE PERSONAS
CON ALTO RIESGO DE INFECCIÓN POR VIH, UNIDAD DE SALUD
ESPECIALIZADA BARRIOS, 2023”**

Informe final de trabajo de graduación del grupo 84.

Presentado por:

Patricia Lizzeth Valle Acevedo

Diego Rafael Vásquez Arteaga

Francisco José Zepeda Cubias

Asesora:

Dra. María Ester Gutiérrez Silva

San Salvador, octubre 2024

CONTENIDO

RESUMEN	iv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
A. Situación problemática	3
B. 6	
C. 6	
D. Contexto de la investigación	7
E. Justificación	8
Capítulo II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10
A. Estado actual del hecho o situación	10
MARCO CONCEPTUAL	25
B. Hipótesis teórica.	24
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
A. Enfoque y tipo de investigación.	26
B. Sujetos y objetos de estudio.	26
I. Unidades de análisis. Población y muestra	26
2- Variables e indicadores	27
C. Técnicas, materiales e instrumentos	31
1- Técnicas y procedimientos para la recopilación de información.	31
2- Instrumentos de registro y medición.	31
D. Aspectos éticos de la investigación	33
E. Procesamiento y análisis de la información	34
F. Cronograma de actividades	35
G. Presupuesto	36
H. Estrategias de utilización de resultado	37
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	38
A. RESULTADOS.....	38
_____46	
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50

FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS:

53.
56

RESUMEN

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), que sigue siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, por lo que se cuentan con estrategias en contra del VIH encaminadas a poner fin.

El salvador ha optado por el enfoque de acción de la ODS, implementando la PrEP; la cual hace referencia a los medicamentos en contra del VIH, en personas que tienen mayor riesgo de contraer infección por VIH

La presente investigación se realizó con el fin de determinar el nivel de adherencia a la PrEP en personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios durante el año 2023.

La investigación posee enfoque cuantitativo con diseño descriptivo de corte transversal, la muestra fue de 71 pacientes que consultaron en la clínica VICITS de la unidad de salud Barrios en el año 2023, los cuales debían de cumplir con ciertos criterios de inclusión. Para la validación de datos se realizó una prueba piloto.

Se utilizó un formulario impreso de elaboración propia tomando en cuenta los lineamientos técnicos de MINSAL; Con los datos obtenidos se realizaron tablas y gráficas. Se concluyó que el total de población estudiada es de sexo masculino y que la población de riesgos con mayor incidencia son hombres que tienen sexo con hombres, y que la actividad de riesgo que más realizan es el uso irregular de condón, de esta manera se concluyó que la mayor parte tiene buena adherencia a la PrEP.

AGRADECIMIENTOS

A estas personas queremos expresar nuestros más profundos agradecimientos:

En primer lugar, a Dios: por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra tesis, por ser nuestra fortaleza en momentos de debilidad y brindarnos una vida llena de aprendizaje y sabiduría

Le damos gracias a nuestros padres y tíos, por el apoyo incondicional en todo momento, por darnos la oportunidad de tener una buena educación en el trayecto de nuestra vida, por inculcar en nosotros un ejemplo de esfuerzo y superación.

Agradecemos a la Universidad Evangélica de El Salvador, por habernos permitido ser parte de la comunidad estudiantil y poder completar nuestra formación académica en la carrera de doctorado en medicina.

Damos gracias a nuestra tutora la Dra. Ester Gutiérrez por transmitirnos su experiencia, dedicación y paciencia; ya que sin sus palabras y correcciones precisas no hubiésemos podido lograr nuestro proyecto.

INTRODUCCIÓN

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), que sigue siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, ha cobrado 40,4 (de 32,9 a 51,3) millones de vidas. (1)

En 2021 había 3,8 millones de personas con VIH en las Américas, de las cuales 2,5 millones viven en América Latina y el Caribe. (1).

De acuerdo con el informe nacional de la situación de VIH en El Salvador, publicado por el Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), la tendencia de notificación de casos de VIH aumentó de manera progresiva en los primeros 18 años hasta 2001, posteriormente, los datos se estabilizaron presentando 2077 casos anuales en 2007 y empezando a disminuir a partir del 2010. Para el año 2021, del total de 19,054 personas con VIH en El Salvador, el 67% eran hombres y 33% eran mujeres.

Por grupos de edad, el 1,12% son niños menores de 14 años, mientras que el 4,45% son adolescentes. El grupo más numeroso sigue siendo la población entre 20 a 39 años, ya que se encuentran en edad reproductiva representando un 60.73%. (2)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo Mundial y el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) cuentan con estrategias mundiales contra el VIH que están en consonancia con la meta 3.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), encaminadas a poner fin a la pandemia de VIH para 2030. (1)

Por lo que El Salvador ha adoptado el enfoque de acción de este programa para alcanzar esta meta de los ODS, con la implementación de la Profilaxis Preexposición al VIH (PrEP).

La PrEP hace referencia a los medicamentos contra el VIH, que al ser utilizados de manera sistemática reducen en más del 90% de riesgo el contraer la infección por VIH durante las relaciones sexuales.

En El Salvador, en el año 2021 se establecieron los Lineamientos Técnicos para PrEP al VIH, que establece que las poblaciones con mayor prevalencia de VIH son mujeres transgénero, hombres que tienen sexo con hombres y las trabajadoras sexuales, por lo que se considera prioritario las acciones enfocadas a estos grupos poblacionales de riesgo, motivo por el cual se decidió la implementación del PrEP como una acción preventiva del contagio de VIH. (3)

En El Salvador continúa siendo un desafío de mantener la meta alcanzada y sobre todo mantener el descenso en las personas que pertenecen al grupo poblacional con alto riesgo por infección de VIH que visitan la clínica VICITS de UDS-E Barrios, para mantener esta meta es necesario tomar acciones enfocadas en la prevención de nuevas infecciones por VIH con la implementación de las PrEP. (2)

En la presente investigación se estructura de forma comprensible para sus futuros lectores, el capítulo 1 describe el planteamiento del problema y la pregunta de investigación sobre el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, durante el año 2023. En el capítulo 2 se establecerán las bases teóricas en las que se sustentará la investigación sobre el VIH, los grupos de alto riesgo de infección, los criterios de elegibilidad, la adherencia al tratamiento PrEP y se formulará la hipótesis. En el capítulo 3 se establecerá la metodología de la investigación; este estudio tendrá un enfoque cuantitativo, diseño descriptivo, corte transversal; ya que los datos obtenidos de la población que se estudiará con alto riesgo de infección por VIH, tendrá una sola medición durante el año 2023 en el que se realizará la investigación.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. Situación problemática

El VIH, es una enfermedad que no tiene cura, continúa siendo la causa de muchas muertes a nivel mundial principalmente en adultos, si esta enfermedad no es tratada tiene una tasa de letalidad cercana del 100%. (1)

Se estima que el número de nuevas infecciones por VIH en América Latina ha aumentado un 4,7% de 2010 a 2021, con aproximadamente 110,000 nuevas infecciones en 2021. Del 2010 al 2021, el Caribe tuvo una reducción del 28%, pasando de un estimado de 19,000 nuevos casos a 14,000 por año. La pandemia de VIH en la Región afecta desproporcionadamente a ciertas subpoblaciones (poblaciones clave), incluidos los hombres gay y otros hombres que tienen sexo con hombres (HSH), las mujeres transgénero y las trabajadoras sexuales. En América Latina, estas tres poblaciones clave representan más de la mitad de las nuevas infecciones en 2021, y el 44% en el Caribe.

En un estudio realizado en Chile en el año 2020, se describió las características sociodemográficas y clínicas de las personas infectadas por VIH, los cambios epidemiológicos en los últimos años, los avances en el tratamiento y la adherencia a éste, con la incorporación de estudios sobre infección por VIH dentro de las patologías del Plan de Garantías Explícitas en Salud. (4)

Entre las brechas por superar se mencionan mejoras en los programas de educación sexual y de prevención; a través del programa PrEP, recientemente incorporado como política de salud pública del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). (4)

En El Salvador, la infección por VIH continúa representando un tema relevante que requiere atención y esfuerzos continuos para la prevención y tratamiento, con el fin de asegurar la calidad de la vida de las personas que viven con la infección por VIH y tratar de reducir su contagio. El Ministerio de Salud (MINSAL) reportó 1,107 casos nuevos de VIH +, en el período de enero a diciembre del 2022, representando una disminución en la tasa de personas con VIH en El Salvador, comparando con el año 2018 que representaba un 18%, mientras que en el año 2022 un 16%, siendo el sexo

masculino predominante con una prevalencia de 28% comparada con el 6% que representa el sexo femenino. (2)

De acuerdo con estadísticas obtenidas por medio del Sistema de Monitoreo, Evaluación y Vigilancia del VIH (SUMEVE), para el año 2019, de acuerdo a la distribución geográfica de los casos serológicamente confirmados de VIH en El Salvador, se identifica a San Salvador como el departamento con mayor número de casos reportados, siendo estos 471 casos, lo que representa un 41% de todos los casos reportados en El Salvador, siendo representado con una tasa de 26 casos de VIH reportados por cada 100,000 habitantes. (3)

Según estimaciones del MINSAL la prevalencia del VIH predomina en mujeres transgénero, hombres que tienen sexo con otros hombres y trabajadoras sexuales, lo que concuerda con la tendencia mundial. (3) Para el año 2019 se reportó en la Región de Salud Metropolitana una tasa de incidencia 25.2 por cada 100.000 habitantes de casos de VIH/SIDA, representando un 2.6% de disminución de casos confirmados en comparación con el año 2018. (5)

El Salvador ha adoptado el enfoque de acción acelerada del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA (ONUSIDA), contribuye a alcanzar una de las metas mundiales reducir a 200,000 o menos, las nuevas infecciones por el VIH. (6) En este marco se iniciaron esfuerzos para la provisión de PrEP, la cual hace referencia a los medicamentos contra el VIH, que cuando se utilizan de manera sistemática, reducen en más de 90% el riesgo de contraer la infección durante las relaciones sexuales. (7)

Los pacientes con alto riesgo de infección de ITS cuentan con clínicas dirigidas para la atención integral para las ITS entre otras, así como programas a nivel comunitario enfocados a la prevención, atención y tratamiento del VIH. A pesar de las fortalezas que se tiene en el MINSAL aún existen brechas en la calidad de la atención especialmente en los tiempos de espera y algunos actos de discriminación por orientación sexual y por ser una persona con VIH que hay que mejorar. Existen impases y diferencias de criterio de parte de HSH (Hombres que tienen sexo con

hombres) en el análisis relacionada con la atención en salud, ya que los datos estadísticos reflejan que los HSH presentan bajo nivel de discriminación en clínicas VICITS, pero algunos manifiestan que su privacidad y un diagnóstico seropositivo, sigue vulnerándose por el personal de salud que debe resguardar la privacidad debida en estos casos. (8)

Se observa que existe un bajo nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención y transmisión del VIH. También los resultados muestran prácticas de riesgos como el bajo porcentaje de la población HSH, trabajadoras sexuales y mujeres transgénero en la realización de la prueba de VIH. El consumo de alcohol y droga puede estar atribuido a las situaciones de discriminación y exclusión social, además de que sirven como un “refugio” de la depresión, y utilizadas para llenar el vacío que la soledad y el aislamiento crea como consecuencia de la discriminación social imperante en la mayoría de los casos. El alto consumo de alcohol y droga, lo que disminuye el nivel de percepción de riesgo y las expone a la transmisión de ITS y VIH. (8)

Las directrices vigentes de la OMS sobre la PrEP recomiendan la toma de una dosis diaria de PrEP a los hombres y las mujeres que presentan un riesgo considerable de contraer el VIH. La utilización diaria de la PrEP proporciona la concentración más alta de medicamentos en la sangre y los tejidos corporales y, por lo tanto, el grado más alto de protección; esto se determina según el grado de adherencia al medicamento puede ser bueno, intermedio o malo. (7)

Por eso es importante clasificar la adherencia a la profilaxis pre exposición según las características sociodemográficas de cada paciente para aplicar un esquema vigente según lineamiento de PrEP.

La PrEP no consiste únicamente en la administración del fármaco, sino que debe formar parte de un programa que incluye el consejo preventivo individualizado, la evaluación de posibles efectos adversos, cribado de infecciones de transmisión sexual (ITS), detección de consumo de sustancias y actualización de la vacunación. (9)

Este tipo de profilaxis contra el VIH es importante tenerla en cuenta, considerando el bajo porcentaje de uso de preservativo en la población, como una alternativa más para la prevención de la expansión de la infección por VIH.

La investigación es factible porque cuenta con los recursos de la revisión de los expedientes de la población a investigar, personas que se tomarán como estudio de la Unidad de Salud Especializada Barrios y se contará con personal adecuado como el médico encargado de la clínica VICITS (Vigilancia centinela de infecciones de transmisión sexual) y además como parte del proceso de investigación se solicitará autorización para la revisión de los expedientes clínicos en los cuales se encontrará la información necesaria para la investigación, ayudándonos a la factibilidad de medir el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de persona con alto riesgo de infección por VIH de la Unidad de Salud Barrios del año 2023, describiendo las características sociodemográficas de las personas con alto riesgo de infección por VIH, identificando los criterios de elegibilidad para la PrEP, mencionando los esquemas establecidos para cada una de las personas con alto riesgo y clasificando el nivel de adherencia mediante el uso de un instrumento de recolección de datos.

B. Enunciado del problema

¿Cuál es el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, durante el año 2023?

C. Objetivos de la investigación.

Objetivo General.

Determinar el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios durante el año 2023.

Objetivos específicos.

- 1- Describir las características sociodemográficas de las personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, durante el año 2023.
- 2- Identificar los criterios de elegibilidad establecidos para la profilaxis preexposición de personas con alto riesgo de infección por VIH.
- 3- Mencionar los esquemas de tratamiento utilizados para la profilaxis preexposición de personas con alto riesgo de infección por VIH.
- 4- Clasificar el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH.

D. Contexto de la investigación

La Unidad de Salud Especializada Barrios es una institución que forma parte del Ministerio de Salud, perteneciente a la Región Metropolitana de Salud, es una de los 21 establecimientos pertenecientes a la región, ubicada geográficamente en Alameda Manuel Enrique Araujo y Boulevard Venezuela # 3555, Municipio de San Salvador, departamento de San Salvador, con un área de responsabilidad de 20,91 kilómetros cuadrados, incluyendo diferentes comunidades. (5)

Dentro de su área de responsabilidad se incluyen 33 colonias, residenciales, 3 urbanizaciones y 34 comunidades pertenecientes al AGI de la UDS-E Barrios.

La organización político-administrativa de la UDS-E Barrios cuenta con límites geográficos en su área de responsabilidad según zona, correspondiendo (5).

- Zona 1: Norte: Alameda Juan Pablo II y Av. Masferrer norte. Sur: Paseo Gral. Escalón y Calle El Carmen. Este: 79 Av. Norte. Oeste: Cantón El Carmen
- Zona 2: N: Alameda Juan Pablo II, Av. Sierra Nevada y Calle los Sisimiles. S: Calle la reforma, Calle Amberes y Boulevard Venezuela. E: Bvar. De los héroes y 33 Av. Norte. O: 79 Av. Norte-sur y Calle 2 de la Col. La Mascota.
- Zona 3: N: Calle la reforma, Calle Amberes y Boulevard Venezuela. S: Boulevard los Próceres. E: 49 Av. Sur y Bvar de Los Héroes. O: Calle Las Palmas, Av. Revolución y Alameda Manuel Enrique Araujo.
- Zona 4: N: Paseo General Escalón y Calle El Carmen S: Boulevard de los Próceres. E: Calle Las Palmas, O: Av. El Espino, Av. Jerusalén

La población proyectada de la UDS-E Barrios tiene un total de 53,905; con 24,259 hombres, y 29,646 mujeres. (5) La UDS-E Barrios cuenta con clínica VICITS desde el año 2019, la cual oferta PrEP a todas las personas con alto riesgo de contraer la infección por VIH desde abril del año 2023, desde su implementación cuenta con 120 pacientes inscritos para la utilización de PrEP, al momento, con 65 usuarios activos.

E. Justificación

En El Salvador, la respuesta estatal al VIH se realiza a través de las instituciones que están incorporadas al sistema nacional de información en salud (SNIS) y reportan al Sistema Único de Monitoreo, Evaluación y Vigilancia Epidemiológica del VIH-SIDA (SUMEVE). Al 2019, de acuerdo con el Boletín sobre el VIH en El Salvador (MINSAL, 2020) se estima que el 72 % de la población que vive con VIH conoce su diagnóstico, el 76 % del total de éstas se ha vinculado a la atención integral. (3)

De acuerdo con estadísticas del SUMEVE, en 2019 se notificaron 1,147 casos de VIH, número que representa una tasa de notificación nacional de 17 casos por cada 100 000 habitantes; la tasa desagregada según sexo corresponde a 28 hombres y 7 mujeres de cada 100 000 habitantes. (3)

A pesar de los avances realizados en los últimos años en el campo de la infección por el VIH y, consecuentemente, de la reducción en las tasas de nuevos diagnósticos, su

eliminación sigue sin ser efectiva. La promoción del uso del preservativo, el consejo asistido, el diagnóstico y tratamientos precoces o la profilaxis post-exposición (PPE) resultan insuficientes para lograr el control real de la pandemia. En este contexto, la PrEP ha emergido como una herramienta adicional a las medidas en uso. Se trata de una estrategia que forma parte de la prevención combinada de la infección por el VIH. (9)

La PrEP ofrece una opción de prevención más eficaz para que las personas reduzcan al mínimo la probabilidad del VIH y el cual se ha demostrado que es muy eficaz cuando se toma según lo prescrito la PrEP alcanza la máxima protección contra el VIH para el sexo anal receptivo aproximadamente a los 7 días de uso diario. Para el sexo vaginal receptivo y el uso de drogas inyectables, la PrEP alcanza la máxima protección hasta aproximadamente 21 días de uso diario. (3)

En la presente investigación se pretende determinar la adherencia al PrEP en la población de la UDS-E Barrios que pertenecen a la clínica VICITS, que tienen un riesgo significativo de contraer la infección por VIH, además de proponer estrategias, que contribuyan a mejorar la adherencia al PrEP de los usuarios, con el fin de contribuir a futuras generaciones estrategias que permitan maximizar la adherencia a este tratamiento.

Los resultados de este estudio podrán ser utilizados como respaldo científico para la toma de decisiones en futuras investigaciones de salud pública. Por lo consiguiente servirá como medio de consulta para otras investigaciones y actualizaciones estadísticas.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A. Estado actual del hecho o situación

La primera etapa de la infección por el VIH es la infección aguda. Aunque el síndrome retroviral agudo no es universal, se caracteriza por una enfermedad con síntomas sistémicos que incluyen fiebre, erupción cutánea, adenomegalias y meningitis aséptica. (10)

Una de las características centrales del sistema inmunitario es la capacidad de generar una respuesta inflamatoria contra elementos extraños potencialmente dañinos, al tiempo que se evita el daño a los tejidos propios. Reconocer lo propio tiene una función importante en la formación de recursos de los receptores inmunitarios en los linfocitos T y B, así como en la eliminación de detritos apoptóticos de los tejidos de todo el cuerpo, pero en general se impiden las respuestas inmunitarias dañinas contra autoantígenos. (9) La característica esencial del auto inmunopatías es que la lesión hística se debe a una reacción inmunitaria del organismo contra sus propios tejidos. Por otra parte, la autoinmunidad significa simplemente la presencia de autoanticuerpos o de linfocitos T que reaccionan contra los autoantígenos y no implica necesariamente que la aparición de autor reactividad tenga consecuencias patológicas. (10)

Los comienzos de la infección por VIH se caracterizaron por los efectos de una enfermedad incurable, el miedo, el estigma y la muerte. Sin embargo, el descubrimiento del virus y las vías de transmisión, el desarrollo de los métodos de diagnóstico, y la aparición de los primeros fármacos antirretrovirales contribuyeron a controlar parcialmente la infección y a lograr una progresiva toma de conciencia social. (11)

El diagnóstico se establece en un paciente previamente conocido como VIH negativo o de estado desconocido en el que se desarrollan estos síntomas característicos después de una exposición al VIH. (12)

Sus modos de transmisión:

- Contacto sexual con una persona infectada,
- Exposición parenteral a sangre infectada (transfusión o compartir agujas),
- Exposición perinatal.

En 1981, cuando se diagnosticó por primera vez el SIDA en Estados Unidos, los casos se identificaban al reconocer infecciones oportunistas graves como neumonía por *Pneumocystis* que indican defectos profundos de la inmunidad celular en ausencia

de otras causas de inmunodeficiencia. Una vez que se estableció el VIH como causa del síndrome, resultó evidente que las infecciones oportunistas graves y las neoplasias raras se encontraban en un extremo del espectro de la enfermedad y en el otro los individuos seropositivos, pero sanos.(12) Por otro lado se debe agregar que la población objetivo de la PrEP son aquellas personas cuyos principales factores de riesgo son: Uso irregular de condón con una o múltiples parejas, antecedentes recientes de ITS (diagnosticados en los últimos 6 meses a través de diagnóstico etiológico o sindrómico), uso de la profilaxis post exposición al VIH (PPE) por una exposición sexual de riesgo en los últimos 6 meses o uso de drogas intravenosas. (3)

En 1987 fue aprobado el primer fármaco antirretroviral, la zidovudina como primer tratamiento de VIH. En junio de 1995 se presenta el primer inhibidor de la proteasa, una nueva familia de fármacos. Esto marca el comienzo de una nueva era de la terapia antirretroviral de gran actividad (TAR) basada en la combinación de tres fármacos. (11) En 1997 se aprueba la primera combinación de dos medicamentos antirretrovirales en un solo comprimido, facilitando en gran medida el tratamiento crónico de esta infección.(11) En 2012 se aprueba el empleo de un fármaco antirretroviral como preventivo en las relaciones sexuales, lo que supone el inicio de la PrEP.(10) En marzo de 2014 se anunciaron los resultados de un estudio que demostró que los pacientes VIH en tratamiento antirretroviral y con carga viral indetectable durante más de seis meses, es excepcional que transmitan el VIH a otras personas. (11)

Se sabe que la carga vírica y los enfoques para clasificar las concentraciones del virus teniendo en cuenta dichos umbrales. Por ejemplo, se explica que las personas cuyos niveles de VIH son indetectables gracias al tratamiento antirretrovírico regular, no transmiten el virus a sus parejas sexuales y que el riesgo de que lo transmitan verticalmente a sus hijos es bajo. Además, los datos científicos indican que, cuando una persona presenta supresión del VIH (es decir, cuando su carga vírica es de 1000 copias por mililitro o menos), el riesgo de que transmita el virus es insignificante o casi nulo. (13)

Los tratamientos antirretrovíricos continúan mejorando la vida de las personas que viven con el VIH. Si la infección se diagnostica y se trata tempranamente y el paciente

toma la medicación según lo prescrito, su esperanza de vida y su salud será la misma que la de una persona no infectada. (13)

Basándose en nuevas evaluaciones de los beneficios y los riesgos, la OMS recomienda el uso del antirretrovírico dolutegravir (DTG) como tratamiento preferido de primera y segunda línea para todas las poblaciones, incluidas las embarazadas y las mujeres en edad fecunda. (14)

Los estudios iniciales señalaron una posible relación entre el DTG y los defectos del tubo neural (defectos congénitos del cerebro y la médula espinal, tales como la espina bífida) en hijos de mujeres que tomaban el fármaco en el momento de la concepción. (14) El DTG es más eficaz, más fácil de tomar y tiene menos efectos secundarios que los medicamentos alternativos que se usan actualmente. Además, tiene una alta barrera genética a la aparición de resistencia, hecho importante dada la creciente tendencia a la resistencia al EFV y a los tratamientos basados en la nevirapina. (14)

Según los últimos datos presentados referentes al número de nuevas infecciones por VIH en mayores de 13 años, en el periodo 2008-2014 la incidencia global ha disminuido en los Estados Unidos. Sin embargo, al analizar las diferentes poblaciones en riesgo de adquisición, se ha objetivado un incremento de nuevas infecciones en el grupo de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) de edades comprendidas entre 25 a 34 años, así como en mayores de 55. (15)

La literatura indica que la adherencia al tratamiento antirretroviral debe ser del 95% para mantener la supresión de la replicación viral, por lo tanto, la adherencia cumple un papel clave. Por el contrario, la no adherencia es un motivo de incremento de ingresos hospitalarios por complicaciones relacionadas, en la evolución a SIDA, resistencia genética a la terapia siendo la principal causa de fracaso terapéutico. (16)

El primer estudio que demostró la eficacia de la PrEP oral como estrategia de prevención frente al VIH fue el estudio iPrex publicado en el año 2010· emtricitabine and tenofovir disoproxil fumarate (FTC-TDF. En este estudio se incluyeron 2.499 varones HSH seronegativos o mujeres trans-género (MTG) que tenían relaciones

sexuales con hombres. Todos ellos fueron aleatorizados a recibir una combinación de emtricitabina y tenofovir disoproxil difumarato (FTC/TDF) o placebo una vez al día. Tras un año de seguimiento se habían infectado por VIH 36 personas en el grupo FTC/TDF frente a 64 en el grupo placebo siendo la tasa de reducción de las nuevas infecciones de un 44% (IC95% 15-63) en el grupo de PrEP respecto al placebo. (15)

Posteriormente, en el año 2015 se realizó el estudio IPERGAY, el cual evaluó la estrategia de PrEP a demanda mediante un ensayo clínico aleatorizado doble ciego, realizado en Francia y Canadá, en los cuales se incluyó población en riesgo de contraer VIH siendo de estas la principal variable de eficacia la infección por VIH durante el período de estudio. Se aleatorizaron a recibir TDF/TFC o placebo en cada exposición sexual. Del total de la población que fueron 400 personas entre los grupos de riesgo HSH y mujeres transexuales, 16 participantes se infectaron durante el estudio, siendo 14 de estos en el grupo placebo y solamente 2 en el grupo de tratamiento, representando una reducción relativa del riesgo de infección de un 86%, además es de suma importancia mencionar que se menciona que las dos personas en el grupo de tratamiento que se infectaron durante el periodo de estudio tenían una mala adherencia al tratamiento. (17)

Diferentes estudios clínicos sobre el PrEP han usado diferentes medidas para estimar la adherencia al medicamento en estudio, incluyendo estrategias como que la población en estudio reporte la falta de toma de medicamento, conteo de píldoras sin usar así como también la medición de niveles de medicamento antirretroviral en sangre, cada una de estas generando importantes limitantes en el análisis, por ejemplo el conteo de píldoras sin usar están sujetas a que los participantes puedan alterar el resultado por ejemplo arrojando el medicamento, la toma de análisis de niveles de antirretrovirales en sangre están sujetas a variaciones biológicas, así como a manipulación de los participantes por ejemplo si cumplir las dosis cuando se les notifica que se recogerá muestra de sangre para evaluación, entre otros.(18)

Durante un estudio realizado en África del este en el que se evaluó la adherencia al PrEP en parejas serodiscordantes, se realizó un ensayo clínico aleatorizado en el que

participaba un grupo placebo y un grupo control que tenía una toma diaria de PrEP, diseñado para evaluar y monitorizar la toma del PrEP con el fin de mejorar la adherencia de los usuarios. Durante el desarrollo del estudio, se inició con un total de 1,147 personas seronegativas quienes se analizaría la adherencia mediante los métodos antes descritos, de estos, el 53% representaba población masculina, con una edad media de 34 años, con un total de 35% de la población tomando placebo. Al concluir el estudio, 14 personas adquirieron VIH durante el seguimiento que se dio, de estas, el total de 14 personas se encontraban en el grupo placebo, lo que indica que los participantes en el grupo control adquirieron 0 infecciones por VIH durante el desarrollo del estudio, indicando una eficacia del PrEP en este estudio del 100%. En este estudio además se evaluó de forma objetiva que la adherencia al PrEP fue similar en población masculina y femenina, además de verificó que al menos un 80% de adherencia al tratamiento fue alcanzado por al menos un 98.7% del total de la población del estudio a los 24 meses de evaluación, reflejando esto que la buena tendencia a la adherencia del tratamiento está relacionada con la eficacia alcanzada del PrEP en el estudio. (18)

Desde los inicios del tratamiento antirretroviral sabemos que el tratamiento con terapias subóptimas (mono o biterapias) se asocian con un alto índice de desarrollo de mutaciones de resistencia. Su posible aparición durante la PrEP, se ha considerado como uno de los inconvenientes mayores que se podrían presentar. Sin embargo, de los estudios realizados hasta el momento no se ha demostrado un incremento en la aparición de resistencias en la utilización de la PrEP. En una revisión y analizando 10.045 personas incluidas en varios estudios, 305 personas se infectaron durante la profilaxis y de ellas, 18 (0,18% del total de incluidos) presentaron mutaciones de resistencia. (15)

La PrEP es una estrategia eficaz y segura en la prevención de la infección por VIH en personas en riesgo de adquirir dicha infección. El cumplimiento terapéutico es de especial importancia para asegurar la eficacia de la misma. Sin embargo, quedan todavía por resolver diferentes cuestiones como mejorar su eficacia entre las mujeres,

la seguridad a largo plazo o como evitar su utilización durante la primoinfección para evitar el acúmulo de mutaciones de resistencias. (15)

Profilaxis preexposición al VIH:

De acuerdo con el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, la PrEP “son medicamentos que toman las personas VIH Negativas que están en riesgo de infección por el VIH, para prevenir contraerlo a través de las relaciones sexuales o el consumo de drogas inyectables”. La PrEP vía oral fue aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) en 2012.(3) El PrEP tiene como población objetivo aquellas personas con un riesgo significativo de contraer la infección, presentando alguno de los siguientes factores de riesgo: Uso irregular de condón con una o múltiples parejas, antecedentes recientes de ITS (diagnosticados en los últimos 6 meses a través de diagnóstico etiológico o sintromico), uso de la profilaxis post exposición al VIH (PPE) por una exposición sexual de riesgo en los 6 últimos meses. (3)

De acuerdo con el CDC para que la PrEP sea eficaz se requiere altos niveles de adherencia. Según la investigación existente, la PrEP alcanza la máxima protección contra el VIH para el sexo anal receptivo aproximadamente a los siete días de uso diario. (3)

Para el sexo vaginal receptivo y el uso de drogas inyectables, la PrEP alcanza la máxima protección hasta aproximadamente 21 días de uso diario. Según la guía de la Clínica Condesa la evidencia científica señala que la resistencia al tratamiento antirretroviral de PrEP, en casos de seroconversión es mínima (1 de cada 100 personas que hacen uso regular de la PrEP), la resistencia se relaciona a personas prevalentes a VIH, es decir personas que vivían con el virus y no lo sabían hasta después del inicio de la PrEP. (3)

Según la OMS y CDC, para la implementación de la PrEP, los antirretrovirales que se han estudiado y probado en ensayos controlados aleatorios y abiertos son: el tenofovir disoproxil fumarato (TDF), emtricitabina (FTC) y tenofovir alafenamida (TAF). (3) Es

importante mencionar cómo se estructura el esquema de tratamiento utilizados en la PrEP (Anexo 1)

La prescripción de la PrEP tiene dos modalidades: (3)

- Continua: se prescribe por períodos de tiempo largos y su uso es diario.
- A demanda (PrEP-AD): son los antirretrovirales tomados ocasionalmente bajo un esquema establecido y en situaciones particulares.

PrEP a demanda (PrEP-AD): (3) Sobre la base de la actualización técnica realizada a la guía de OMS/OPS en 2019, la PrEP-AD (2+1+1), se recomienda únicamente para HSH que:

1. Tienen relaciones sexuales con poca frecuencia (por ejemplo, menos de dos veces por semana en promedio).
2. Pueden planificar sus relaciones sexuales al menos con 2 horas de anticipación o que puede postergar la actividad sexual como mínimo 2 horas.

La PrEP-AD consiste en tomar una dosis doble (dos comprimidos, que sirve como dosis de carga) entre 2 a 24 horas antes de la relación sexual, seguida por la toma de un tercer comprimido 24 horas después de los dos primeros y un cuarto comprimido 24 horas después del tercer comprimido. (3)

Los antirretrovirales sugeridos para esta terapia son una combinación de emtricitabina con tenofovir disoproxil fumarato (FTC /TDF) o lamivudina con tenofovir disoproxil fumarato (3TC/TDF). (3) (Anexo 2)

En El Salvador, en el año 2021 se publicaron los Lineamientos técnicos para la Profilaxis Preexposición al VIH (PrEP), en donde se establece que las estadísticas registradas en El Salvador son similares en tendencia a las registradas en el resto de Latinoamérica. (3)

La intención de estos es implementar la denominada «prevención combinada», refiriéndose a un conjunto de acciones con elementos biomédicos, estructurales y comportamentales utilizados para frenar las infecciones por VIH, destacándose como el elemento biomédico la implementación del PrEP. (3)

En este marco, en coordinación con organizaciones de la sociedad civil, el Ministerio de Salud, a través de la Unidad del Programa de ITS/VIH- valida la importancia de la inclusión de la PrEP en las estrategias nacionales de prevención combinada del VIH y se inician esfuerzos para que la provisión de PrEP pueda ser implementado en El Salvador, el PrEP es efectivo, aceptable, seguro y costo-efectivo cuando se administra a personas con un riesgo considerable de infección del VIH. (3) Tomando en consideración todas estas variables, se elaboraron los Lineamientos técnicos para la Profilaxis Preexposición al VIH (PrEP), desarrollados para ser utilizados como una guía para la adecuada implementación del PrEP en los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS). (3)

En el mundo para el año 2020, los grupos de población clave (personas trabajadoras sexuales y sus clientes, hombres que tienen sexo con hombres, quienes se inyectan drogas, las mujeres transgénero) y sus parejas sexuales son quienes representan el 65 % de las nuevas infecciones por VIH. (3)

En Centroamérica, la epidemia del VIH es concentrada, los nuevos casos durante el 2019 fueron en hombres y los grupos de población con mayores prevalencias (superiores al 10 %) son HSH, Mujeres Trans (MTrans). La principal vía de transmisión fue por prácticas sexuales sin protección. A pesar de que el PrEP, es una intervención altamente efectiva en combinación con otros métodos de prevención, en los países de la región no está disponible como política pública, sólo existe en proyectos piloto o de investigación, o en modelos comunitarios con acceso limitado (3).

En El Salvador, la respuesta estatal al VIH se realiza a través de las instituciones que están incorporadas al SNIS y reportan al Sistema Único de Monitoreo, Evaluación y Vigilancia Epidemiológica del VIH-SIDA (SUMEVE). Al 2019, de acuerdo con el Boletín sobre el VIH en El Salvador (MINSAL, 2020) se estima que el 72 % de la población

que vive con VIH conoce su diagnóstico, el 76 % del total de éstas se ha vinculado a la atención integral. (3)

Según las últimas estimaciones del MINSAL (2020) la prevalencia de VIH predomina en las siguientes 3 poblaciones clave: mujeres transgénero (16.20 %), hombres que tienen sexo con otros hombres (10.50 %) y trabajadoras sexuales (8.10 %), estadísticas que coinciden con la tendencia mundial. (3)

Para la prestación de la PrEP es necesario contar con personal que proporcione atención, así como establecimientos de salud, que cumplan con los siguientes requisitos: Personal de salud debe contar con capacidades y entrenamiento específico en PrEP. Personal de farmacia, almacén y bodega capacitado y entrenado para la custodia y dispensación de los medicamentos antirretrovirales, mecanismo instalado para el monitoreo, evaluación, reporte de la prescripción, dispensación y seguimiento de PrEP. (3)

Establecimientos de salud que cumplan con entorno favorable para la implementación de PrEP con base los siguientes elementos mínimos: Condiciones físicas mínimas necesarias para la atención con un espacio físico equipado y privado que garantice la confidencialidad en todos los grupos etarios, que permita la atención amigable para adolescentes, capacidad instalada o acceso a laboratorio clínico, con garantía de calidad, para cumplir con el perfil establecido como requisito para la implementación de los LT de PrEP, proveer condones masculinos, femeninos y lubricantes a base de agua (de acuerdo con la disponibilidad institucional), facilitar servicios de consejería en VIH, salud sexual y reproductiva con provisión de anticonceptivos, y adherencia a medicamentos de la PrEP, capacidad instalada para la prescripción y dispensación de medicamentos antirretrovirales para PrEP.(3)

A todo usuario/a que ingrese y esté en seguimiento de PrEP se debe brindar consejería en adherencia a medicamentos antirretrovirales, sin exclusión de otros temas, así como los siguientes puntos: Prevención de ITS, entrega de condones, masculinos y femeninos, y lubricantes a base de agua de acuerdo con la disponibilidad del establecimiento, salud sexual y reproductiva., violencia de pareja y basada en género, además, también indagar el uso de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas y brindar

consejería así como efectos secundarios al medicamento antirretroviral. Con el fin de fortalecer adherencia para medicamentos antirretrovirales. (3)

Una vez establecido que la persona es apta para el uso de PrEP, posterior a una adecuada anamnesis y exploración física, al convertirse en usuario activo es necesario que esté al ofrecerle todas las atenciones se deberá realizar una evaluación de adherencia auto referida, con el propósito de establecer el nivel de adherencia al tratamiento y definir si esta persona es apta para continuar su uso, así como identificar las fallas en el uso, y de esta forma poder brindar una adecuada consejería sobre su uso adecuado, con el fin de mantener la mejor adherencia al PrEP y así lograr alcanzar su máxima efectividad.

Pasos para prescribir PrEP

La prestación de PrEP está destinada exclusivamente a personas con serología VIH negativa, que pertenezcan a un grupo poblacional con alto riesgo por infección de VIH del listado a continuación: (3)

- 1- Hombre que tienen sexo con otros hombres (HSH).
- 2- Mujeres transgénero / transexuales.
- 3- Persona que ejerce trabajo sexual.
- 4- Persona que practique sexo transaccional.
- 5- Personas con alto riesgo de exposición a VIH como:
 - i) Pareja serodiscordante
 - ii) Mujeres que se embarazan o lactan.
 - iii) Poblaciones móviles.

Para prescribir y dar seguimiento clínico a las personas usuarias de PrEP continua, el equipo multidisciplinario, especializado en VIH, debe seguir la secuencia de pasos siguiente:

Paso 1: Consulta inicial para evaluación de ingreso a PrEP. Las acciones que el equipo clínico realizará en la consulta inicial son: evaluar los 5 criterios de elegibilidad para

acceder a la PrEP, que son cinco: Indagar sobre la exposición al VIH en las últimas 72 horas, explicar período de ventana.

Descartar ausencia de sospecha clínica de infección aguda por el VIH (ocurre dentro de las primeras 2 a 4 semanas de la infección con duración promedio de 14 días), es conocido como síndrome retroviral agudo. Confirmar la presencia de un riesgo significativo de infección por VIH (debe cumplirse al menos uno): Uso irregular de condón masculino y/o femenino, pareja sexual con alto riesgo de infección por VIH, múltiples parejas en el último año, antecedentes de ITS recientes, no mayor de seis meses.

Además, se debe evaluar aspectos de salud como: hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus, funcionamiento renal u otras comorbilidades, así como también realizar adecuadas consejerías sobre adherencia a antirretrovirales, indicar perfil de laboratorio clínico basal, siendo dos pruebas indispensables la prueba de VIH y creatinina sérica, el resto de las pruebas no deberán retrasar el inicio de PrEP.

Paso 2: Consulta de prescripción o inicio de PrEP. A continuación, el listado de acciones a cumplir por el personal médico en la consulta de prescripción: Evaluar el cumplimiento de los 5 criterios de elegibilidad: verificar que la persona es VIH negativo a través de prueba de VIH basal (según algoritmo vigente), indagar sobre la exposición al VIH en las últimas 72 horas explicar período de ventana, descartar ausencia de sospecha clínica de infección aguda por el VIH (ocurre dentro de las primeras 2 a 4 semanas de la infección con duración promedio de 14 días), es conocido como síndrome retroviral agudo, corroborar que la persona no tiene contraindicaciones para recibir PrEP, confirmar la presencia de un riesgo significativo de infección por VIH (debe cumplirse al menos uno): uso irregular de condón masculino y/o femenino, pareja sexual con alto riesgo de infección por VIH, múltiples parejas en el último año, antecedentes de ITS recientes, no mayor de seis meses.

Paso 3: Consultas de seguimiento.

El equipo multidisciplinario debe programar una cita al cumplir con 30 días de tratamiento y luego se indicará asistir a citas según el siguiente cronograma:

Primera consulta. (Un mes posterior a la consulta de prescripción o inicio de PrEP)

- 1- Evaluar síndrome retroviral agudo.
- 2- Brindar consejería sobre prevención, efectos secundarios y adherencia.
- 3- Proporcionar prescripción para reabastecimiento del medicamento antirretroviral por 30 días.
- 4- Programar consejería de adherencia a los medicamentos antirretrovirales (cada 30 días por los primeros seis meses), verificando con el formulario Evaluación de Adherencia a PrEP, posteriormente se le entregará su receta del mes.

Segunda consulta. (Dos meses posteriores a esta consulta). Indicar perfil de laboratorio clínico en la implementación de PrEP. Obtener cita de laboratorio para realizar perfil de laboratorio dos días previos a la siguiente consulta médica. Consulta dos (dos meses posteriores a la primera consulta) Evaluar efectos secundarios a medicamentos antirretrovirales de PrEP.

Comprobar la asistencia a las citas de evaluación de adherencia mensuales. Programar consejería de adherencia a los medicamentos antirretrovirales (cada 30 días por los primeros seis meses), verificando con el formulario evaluación de adherencia a PrEP, posteriormente se le entregará su receta del mes. Proporcionar prescripción para reabastecimiento del medicamento antirretroviral por 30 días. Programar la tercera consulta (tres meses posteriores a esta consulta). Indicar perfil de laboratorio clínico en la implementación de PrEP. Obtener cita de laboratorio para realizar perfil de laboratorio dos días previos a la consulta médica.

Tercera consulta (tres meses posteriores a la segunda consulta)

Entrega de resultados de prueba rápida de VIH, Sífilis, Hepatitis Virales B y C. Evaluar aspectos de salud como: hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus, funcionamiento renal u otras comorbilidades.

Cuarta consulta (tres meses posteriores a la consulta 3)

Se entregan los resultados de prueba rápida de VIH y Sífilis. Se evalúan efectos secundarios a los medicamentos antirretrovirales de la PrEP. Se brindan consejerías sobre prevención, efectos secundarios y adherencia. Se indican perfil de laboratorio

clínico en la implementación de PrEP. Proporcionar prescripción para reabastecimiento del medicamento antirretroviral por 90 días. Posteriormente se programa consulta en un año (inscripción subsecuente). Se da la obtención cita de laboratorio para realizar el perfil de laboratorio dos días previos a la consulta médica.

Inscripción subsecuente. (Consulta un año posterior a la cuarta consulta)

Evaluar aspectos de salud como: hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM 2), funcionamiento renal u otras comorbilidades. Se evalúan contraindicaciones y efectos adversos a cualquier medicamento PrEP, se brinda consejería sobre prevención, efectos secundarios y adherencia, además proporcionar prescripción para reabastecimiento del medicamento antirretroviral por 90 días, se indica el perfil de laboratorio clínico en la implementación de PrEP, se programa consulta siguiente, las cuales serán trimestrales.

Paso 4: Interrupción y reinicio de la PrEP.

Los criterios que brinda la OMS/OPS (2020) para la interrupción de la PrEP, a ser identificados por el equipo multidisciplinario de los servicios en VIH, son cinco: (1)

1. Seroconversión al VIH (referir y garantizar vinculación a CAI).
2. Presentar alteración del filtrado glomerular menor a 60 ml/minuto.
3. Usuaría/o no adherente pese a la intervención del equipo multidisciplinario.
4. Presencia de reacciones adversas o intolerancia al medicamento que impidan la continuidad de la PrEP.
5. Usuaría/o que decida voluntariamente finalizar o suspender PrEP.

En ambos casos de la interrupción, sea una recomendación del equipo multidisciplinario o una decisión de la persona usuaria, el personal médico debe realizar una consulta de alta con su respectiva consejería e informar a la persona usuaria que, al suspender el uso continuado de la PrEP, la protección para el VIH desaparece. (3)

Consulta de alta:

Indicar el perfil de laboratorio clínico en la implementación de PrEP.

- 1- Indagar sobre la última práctica sexual de riesgo.
- 2- Continuar con PrEP 28 días posteriores a la última práctica sexual de riesgo.
- 3- Citar en 28 días para dar resultado de prueba rápida de VIH y sífilis.

Al interrumpir PrEP deben documentarse en el expediente clínico, los siguientes aspectos:

- Estatus serológico de VIH al momento de interrupción de PrEP (prueba de VIH)
- Creatinina sérica y tasa de filtrado glomerular
- Motivo de Interrupción de la PrEP.

El equipo multidisciplinario debe considerar que en casos de usuarias/os, que han interrumpido PrEP, y manifiesten una exposición de riesgo, esta persona debe ser remitida a una clínica de atención integral para evaluación, de acuerdo con lo establecido en la guía clínica de la PrEP.

Reinicio de PrEP.

Para aquellas personas que desean reiniciar PrEP el personal médico debe verificar: Si el motivo de la interrupción de la PrEP ha sido resuelto o corregido. El deseo expreso del usuario o usuaria de reiniciar la PrEP. (3) Tomar en cuenta los cinco criterios de elegibilidad de PrEP. (3) Una vez decidido el reinicio, debe ejecutarse todo el proceso clínico de atención para la prescripción de PrEP por primera vez y diferir su inicio al menos 28 días desde el último contacto sexual de riesgo reportado por la persona que solicita PrEP. (3)

Una vez establecidos los criterios de inclusión y el algoritmo para utilizar en personas que desean iniciar el uso de PrEP, es necesario aclarar que en los pacientes activos es de suma importancia que se lleve un adecuado registro de la adherencia a los medicamentos utilizados en el PrEP, motivo por el cual se han decidido utilizar diferentes estrategias que permitan maximizar la adherencia al tratamiento.

La evaluación de adherencia auto referida consiste en realizar un cuestionario para medir la adherencia a los medicamentos antirretrovirales, método escogido debido a su sencillez, eficiencia en recursos y que es adaptable a los usuarios. Este deberá ser realizado por el personal capacitado. En El Salvador, el MINSAL adaptó el cuestionario Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ). Consiste en que el usuario conteste preguntas definidas para valorar el grado de adherencia. (Anexo 2)

B. Hipótesis teórica.

Las personas con alto riesgo de infección por VIH atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, tienen buena adherencia a los medicamentos de profilaxis pre exposición.

MARCO CONCEPTUAL

PrEP: Profilaxis pre exposición.

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana

SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida

Profilaxis: Significa prevención o control de la propagación de una infección o enfermedad.

Adherencia: La medida en que la conducta de una persona al tomar medicamentos, seguir una dieta y/o realizar cambios en su estilo de vida, corresponde con las recomendaciones acordadas por un proveedor de atención médica.

Síntoma: Manifestación reveladora de una enfermedad.

Criterio: Regla que se aplica para tomar una decisión o determinar una verdad. Juicio o decisión adoptada. Capacidad para formarse un juicio o tomar una decisión acertada.

Expediente: Se integra por toda la información generada de la atención médica que se ha brindado al paciente desde su ingreso hasta la última consulta en el Hospital y es de carácter confidencial.

Población usuaria: Segmento de la población derechohabiente y potencial que hace uso de los servicios institucionales de atención médica, al menos una vez durante el año de referencia.

Antirretroviral: Que combate los retrovirus. Aplicado a un medicamento, usado también como sustantivo masculino.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

A. Enfoque y tipo de investigación.

➤ Cuantitativo.

El enfoque cuantitativo nos permitió la recolección de datos, con el fin de medir la adherencia, así como el porcentaje que se obtuvo de cada criterio de elegibilidad de la población usuaria de PrEP, de los medicamentos que utiliza para el tratamiento, con el fin de obtener datos certeros y específicos que permitieron la correcta medición de las variables.

➤ Diseño descriptivo, corte transversal.

Descriptivo, ya que se organizaron los datos que se recolectaron se presentaron y describieron.

Transversal, según la secuencia temporal y unidad de medida, ya que los datos obtenidos en la población elegida fueron en un período de tiempo determinado (en el año 2023) y se realizó una sola medición en cada individuo de estudio, es decir,

los datos que se obtuvieron del expediente clínico se tomaron en una sola medición y tiempo durante la investigación.

B. Sujetos y objetos de estudio.

I. Unidades de análisis. Población y muestra

Unidades de análisis: Usuarios de la clínica VICITS, UDS-E Barrios, que utilizaron PrEP durante el año 2023.

Universo: Todas las personas con riesgo por infección de VIH usuarias de la clínica Vicits, UDS-E Barrios, que utilizaron PrEP durante el año 2023.

Población: Es el total correspondiente a 71 usuarios de la clínica VICITS, UDS-E Barrios, que utilizaron PrEP durante el año 2023.

Para este estudio, no se calculó muestra, ya que se tomaron los 71 usuarios de la clínica VICITS, UDS-E Barrios, que utilizaron PrEP durante el año 2023; que cumplieron con los criterios de inclusión que a continuación se mencionan.

Criterios de inclusión:

- 1-Paciente serológicamente negativo al VIH al momento de la investigación.
- 2- Usuario que haya sido inscrito para entrega de PrEP y activo durante el periodo 2023, de la clínica VICITS, UDS-E Barrios.
- 3- Paciente que cumpla con los criterios de elegibilidad de entrega de PrEP.

Criterios de exclusión:

- 1- Paciente que no cumpla con criterio serológico al momento de la investigación.
- 2- Usuario que reciba PrEP en una institución diferente a UDS-E Barrios.

3- Paciente que no sea usuario activo en el período 2023.

4- Paciente que no cumpla con criterios de elegibilidad para entrega de PrEP.

2- Variables e indicadores

En la siguiente tabla se presentan las variables que fueron utilizadas en este estudio, así como su operacionalización y sus respectivos indicadores, además de las técnicas y tipos de instrumentos que se utilizaron.

Tema: ADHERENCIA A LA PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN DE PERSONAS CON ALTO RIESGO DE INFECCIÓN POR VIH, UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA BARRIOS, 2023.

Enunciado del problema: ¿Cuál es el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023?

Objetivo general: Determinar el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, en la Unidad de Salud Especializada Barrios en el año 2023.

Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	Unidades de análisis	Variables	Operacionalización de variables	Indicadores	Técnicas a utilizar	Tipos de instrumentos a utilizar
---------------------------	---------------------------	-------------------------	-----------	------------------------------------	-------------	------------------------	--

1. Describir las características sociodemográficas de las personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, durante el año 2023. 2. Identificar los criterios de elegibilidad para profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, durante el año 2023. 3. Mencionar los esquemas de tratamiento utilizados para la profilaxis preexposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, durante el año 2023.	Las personas con alto riesgo de infección por VIH atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, tienen buena adherencia a los medicamentos de profilaxis preexposición.	Nuestro sujeto de estudio son las personas usuarias de PrEP en la unidad de salud Especializada Barrios, la unidad de análisis utilizada será las personas usuarias activas de PrEP en la UDS-E Barrios en el periodo 2023.	Características sociodemográficas: Sexo • Edad • Ocupación • Área demográfica • Ocupación/oficio Criterios de elegibilidad a. Estado serológico del paciente b. Usuario inscrito y activo durante el periodo de 2023 en UDS-E Barrios. c. Presencia de riesgo significativo de infección por VIH. Medicamentos utilizados a. Emtricitabina (FTC) 200 mg/Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) b. Lamivudina (3TC) 300 mg/Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg	-Femenino -Masculino -Edad: cronológica del usuario -Urbana - Rural -Empleado formal -Empleado informal -Ama de casa -Negativo -Positivo -Usuario inscrito -Usuario activo -Uso irregular de condón -Múltiples parejas en el último año -Antecedentes de ITS recientes (últimos 6 meses) -Uso de drogas intravenosas -Ejercer trabajo sexual sin protección	Porcentaje de mujeres y hombres (según sexo) Promedio de las edades de usuarios de PrEP Porcentaje de usuarios según área geográfica Porcentaje de usuarios con ocupación u oficio que reciben PrEP Porcentaje de usuarios que cumple criterios de elegibilidad para recibir PrEP. Porcentaje, según esquemas disponibles que utilizan los usuarios que reciben PrEP en US-E Barrios Porcentaje de adherencia al	Revisión de registros Revisión de registros	Cuestionario Cuestionario
--	---	--	--	--	---	---	---

4. Clasificar el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023			c. Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg d. Emtricitabina (FTC) 200 mg/Tenofovir Alafenamida (TAF) 25 mg (FTC/TAF) Nivel de adherencia a. Buena adherencia b. Adherencia intermedia c. Mala adherencia	-Pareja serodiscordante	PrEP en usuarios de US-E Barrios	Revisión de registros. Revisión de registros	Cuestionario Cuestionario
---	--	--	---	-------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------

C. Técnicas, materiales e instrumentos

1- Técnicas y procedimientos para la recopilación de información.

➤ Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizó en la presente investigación fue la revisión de documentos, en este caso la revisión de expedientes clínicos en físico y en digital, por medio del sistema integrado de salud (SIS).

2- Instrumentos de registro y medición.

➤ Instrumento de registro y medición. (Anexo 4)

Se estructuró un formulario impreso que sirvió de guía para recabar los datos que se obtuvieron de los propios expedientes clínicos digitales del SIS.

El instrumento utilizado fue elaborado por los investigadores, tomando en cuenta el cuestionario simplificado de adherencia a la medicación de los lineamientos técnicos de MINSAL, retomado por el Ministerio de Sanidad de España.

El cuestionario siguió una estructura lógica, que fue de lo particular a lo general. Compuesto de cuatro secciones. La sección A incluyó preguntas sobre los datos sociodemográficos de los usuarios de PrEP, la sección B criterios de elegibilidad para PrEP, la sección C medicamentos utilizados, y la sección D comprendió la evaluación de adherencia a los medicamentos.

Se estructuraron preguntas cerradas, dicotómicas y de selección múltiple. Una vez que se obtuvo la aprobación del comité de ética regional (CEIS), se realizó una prueba piloto en la Unidad de Salud Especializada Barrios en una población diferente donde se pasó el instrumento a 10% de la población total de usuarios de PrEP activos para la obtención de datos.

Para la investigación, se recopiló información del instrumento antes mencionado durante las consultas asociadas a PrEP, en la cual se realizó una evaluación de los resultados obtenidos para determinar la adherencia a la profilaxis preexposición de VIH en personas con alto riesgo por infección de VIH.

➤ **Validación de los datos**

Se realizó la validación de la información elaborando una prueba piloto, con el objetivo de evitar errores en la información, mediante la identificación y corrección de los valores inconsistentes y así evitar sesgos en la recolección de los datos y el mal llenado del expediente. Posteriormente se procesó, a través de los programas Microsoft Excel, versión 2021, Office 365; luego se realizó el análisis e interpretación.

D. Aspectos éticos de la investigación

Principio de justicia

Se cumplió con los reglamentos justamente establecidos para que este estudio se llevara a cabo éticamente. Por lo consiguiente, se envió el protocolo de investigación a un comité de evaluación ética especialmente designado para su revisión exhaustiva, realización de comentarios, observaciones y obtener su aprobación. Previo a la ejecución de este estudio, se solicitó una carta de autorización por el director de Unidad de Salud.

Principio de la beneficencia

El presente estudio ayudará a determinar el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023. Por ende, los resultados de este estudio podrán ser utilizados como respaldo científico para la toma de decisiones en próximas investigaciones de salud pública que beneficien a las futuras poblaciones con alto riesgo de infección por VIH.

Principio de la no maleficencia

Este principio fomenta evitar la realización de acciones que causan daño a las personas. Por lo tanto, se realizó el máximo esfuerzo por identificar las características sociodemográficas, describir los criterios de elegibilidad, identificar los medicamentos utilizados para la profilaxis y medir el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, con el fin de que sus resultados puedan ser utilizados como respaldo científico para la toma de decisiones en próximas investigaciones de salud pública; que beneficien a futuras poblaciones con alto riesgo de infección por VIH.

La confidencialidad

Se mantuvo la confidencialidad y privacidad de los datos obtenidos; ya que la base de datos no contenía el nombre de los pacientes, por lo que se asignó un código alfanumérico al expediente clínico que fue revisado. La información que se recolectó fue tratada confidencialmente, ya que es con fines de investigación académica. Por ende, fue almacenada con acceso restringido solo para los investigadores y manejada única y exclusivamente para fines de estudio, en base a los principios éticos antes mencionados universales de justicia, la beneficencia, la no maleficencia y la confidencialidad.

E. Procesamiento y análisis de la información

La recolección de datos se elaboró a través de Google formularios y los investigadores ingresaron los datos para realizar una base de datos; posteriormente se realizó la tabulación de los datos a través del programa de Microsoft Excel versión 2021, Office 365. Las variables cuantitativas se analizaron a través de medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo con la normalidad de los datos. Los resultados se presentaron en diagramas de barras e histogramas y en tablas.

Las variables cuantitativas se analizaron mediante medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo con la normalidad de los datos. Las variables cualitativas se analizaron a través de frecuencias y porcentajes. Los resultados se presentan en diagramas de barras, tablas e histogramas. Los datos que se obtuvieron fueron recopilados de los expedientes clínicos de personas que utilizan PrEP activos en el año 2023 en la UDS-E Barrios, tomando en cuenta las características sociodemográficas, los criterios de elegibilidad y medicamentos utilizados para la profilaxis. En base a ello, se realizó una colección de datos que nos otorgó el nivel de adherencia estimado de la población usuaria de PrEP.

F. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de Capítulo I																																								
Entrega de Capítulo I																																								
Elaboración de Capítulo II																																								
Entrega de Capítulo II																																								
Solicitud y carta a región metropolitana																																								
Elaboración de capítulo III																																								
Entrega de capítulo III																																								
Entrega de anteproyecto																																								
Presentación de anteproyecto																																								
Recolección de datos																																								
Elaboración de Capítulo IV																																								
Entrega de Capítulo IV																																								
Elaboración de Capítulo V																																								
Elaboración del artículo																																								
Entrega de informe final																																								
Presentación de informe final oral																																								
Entrega de informe final y artículo corregido																																								

G.Presupuesto

Rubro	Unidad	Precio	Cantidad	Total
Personal				
Investigadores	Hora	\$1	3	\$3
Asesor	mes	\$92.53	33	\$3,053
Equipos				
Computadoras	1	\$400.00	3	\$1,200.00
Impresora	1	\$175.00	1	\$175.00
Internet	1	\$60.00	1	\$60.00
Transporte				
Gasolina	1	\$45.00	1	\$45.00
Imprevistos				
Imprevistos del 10%		\$148.00		\$148.00
Total				\$4,638.09

H. Estrategias de utilización de resultado

Para la investigación, se recopiló información del instrumento antes mencionado durante las consultas asociadas a PrEP, en la cual se realizó una evaluación de los resultados obtenidos para determinar la adherencia a la profilaxis preexposición de VIH en personas con alto riesgo por infección de VIH.

Los resultados obtenidos se socializaron con el Comité de Ética de la Universidad Evangélica, con el Comité de Ética Regional (CEIS), con las autoridades de la Unidad de Salud Especializada Barrios y con otras personas que forman parte del equipo de salud. Para continuar capacitándose en la atención a estos grupos que tienen un riesgo significativo de contraer la infección por VIH; además de propusieron estrategias, que contribuyan a mejorar la adherencia al PrEP de usuarios de la Unidad de Salud Especializada Barrios. Para finalizar, los resultados de este estudio puedan ser utilizados como respaldo científico para la toma de decisiones en futuras investigaciones de salud pública.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

A. Resultados

Análisis descriptivo

En el presente capítulo se desarrolló el proceso de análisis de los datos que fueron obtenidos previamente mediante el uso del instrumento de recolección de datos, con el que se analizaron los expedientes clínicos de la población estudiada, dicho instrumento siendo programado en Google forms de forma que permitiera la recolección de la información necesaria para poder graficar y tabular los datos obtenidos por medio de Microsoft Excel, de esta forma se pudo interpretar de una forma ordenada y eficiente que nos permitió realizar un análisis descriptivo con el fin de evaluar el comportamiento de las variables e indicadores estudiadas en la población.

Los datos obtenidos por medio del instrumento de recolección demostraron lo siguiente en las 71 personas usuarias de PrEP estudiadas:

El 100% de los usuarios registrados de PrEP en la UDS Barrios en el periodo del 2023 fueron de sexo masculino. Lo que demuestra que la población usuaria de PrEP en la UDS es totalmente masculina, a pesar de que el sexo femenino no está exento de adquirir la infección por VIH.

El rango de edades de las personas registradas en nuestro estudio fue de entre los 18 y los 57 años, siendo el rango entre los 21-30 años la edad más registrada con un total de 63.3% de los 71 participantes, siguiendo el rango de edad de 31-40 años con un 22.5%. Estos resultados son congruentes con la teoría previamente expuesta en capítulos anteriores y corresponde con la tendencia mundial que indica que el grupo etario con mayor incidencia de casos nuevos de infección por VIH es de los 20-39 años. Se demuestra que en el grupo etario de entre los 20-39 años pertenecen 62 de nuestras 71 personas estudiadas, lo que representa un 87% de nuestra población.

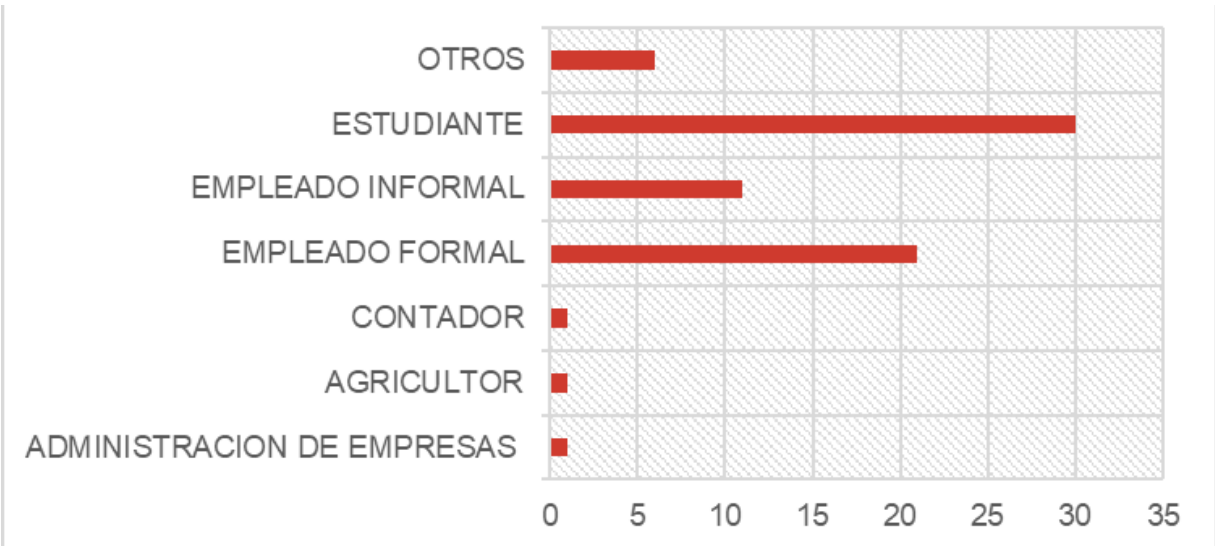
Tabla 1. Rango de edades de personas registradas con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
Menor o igual 20 años	3	4.23%
21-30 años	45	63.38%
31-40 años	16	22.54%
41-50 años	4	5.63%
51-60 años	3	4.23%
TOTAL	71	100.00%

Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

Se indagó acerca de la ocupación de nuestra población, en la que se determinó que un 42.3% de nuestra población son estudiantes, seguidos por los empleados formales con un total de 29.5% y empleados informales con un 15.5% del total de la población estudiada.

Figura 1: Ocupación de la población con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.



Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

Como se realizó énfasis en la investigación es de suma importancia determinar a qué grupo de población de riesgo pertenecen las personas que se les administra PrEP, se evaluaron 3 poblaciones de riesgo siguiendo las recomendaciones de los Lineamientos Técnicos para la Profilaxis pre exposición del VIH, los datos obtenidos fueron los siguientes: El grupo de población de riesgo identificado con mayor población es los hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) con 67 personas identificadas, representando un 94.37% de la población del estudio, seguida de las trabajadoras sexuales con 2 personas identificadas representando un 2.82% de la población y por último mujeres transgénero con un total de 2 personas identificadas representando un 2.82% de la población estudiada.

Tabla 2. Riesgos identificados en la población con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.

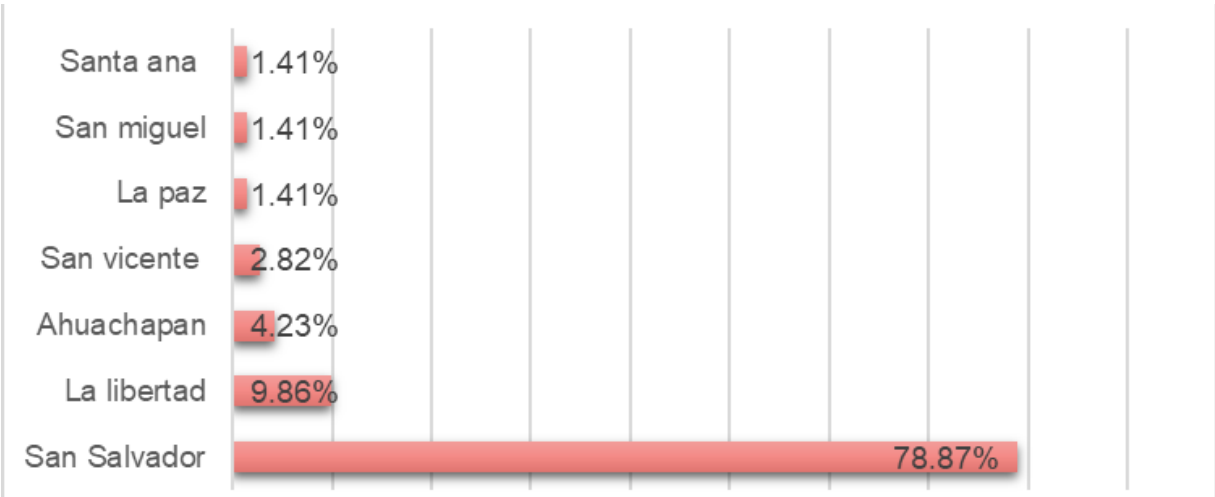
Variable	Frecuencia	Porcentaje
HSH	67	94.37%
TRABAJADORAS SEXUALES	2	2.82%
MUJERES TRANSGENERO	2	2.82%
	71	100.00%

Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

Según datos obtenidos por medio de los Lineamientos Técnicos para la Profilaxis preexposición al VIH publicados por el MINSAL, se establece que la mayor parte de los casos de VIH identificados en El Salvador pertenecen al departamento de San Salvador, dato de suma importancia ya que se traduce en que se debe de realizar un mayor esfuerzo en promover la prevención en dicho departamento, esto queda reflejado y es congruente con los datos obtenidos debido a que un 78.9% de la población que recibe PrEP en la UDS Barrios en el periodo del 2023 pertenecen al departamento de San Salvador, seguido por el departamento de La Libertad con un

9.9%, Ahuachapán con un 4.2%, San Vicente con un 2.8%, La Paz con 1.4%, San Miguel con un 1.4% y Santa Ana con 1.4%.

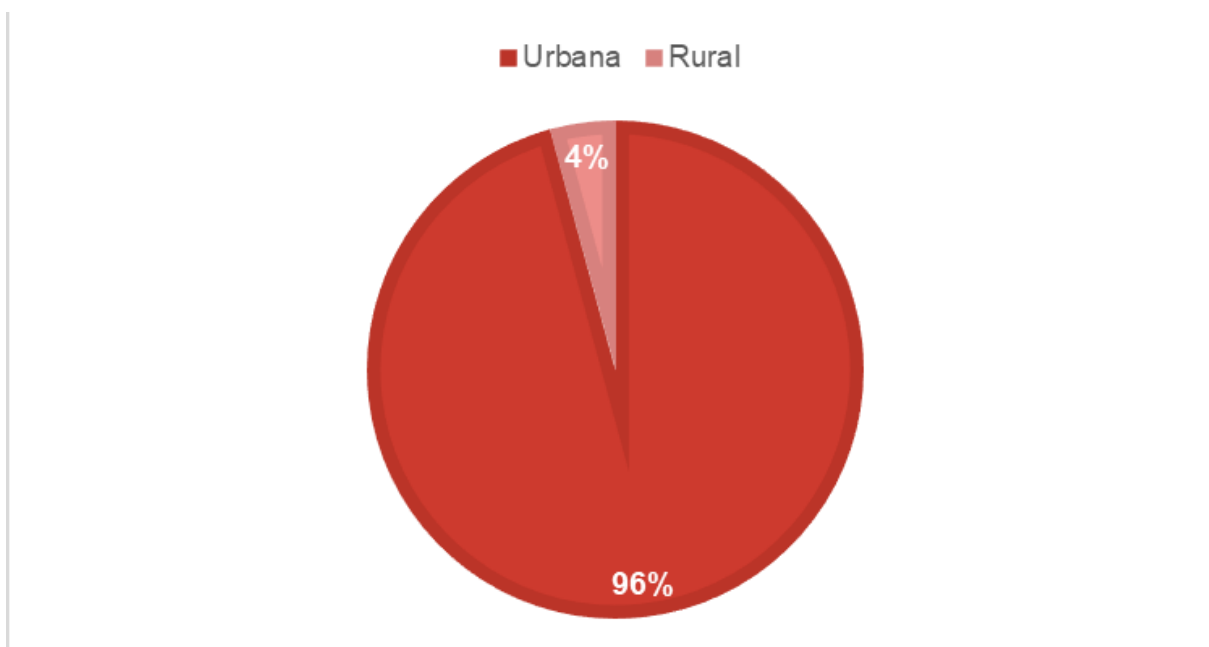
Figura 2. Área geográfica a la que pertenece la población con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.



Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

Es de suma importancia de igual forma que se indague acerca de la localidad de estos pacientes, demostrando que 95.8% de estos pertenecen a zonas urbanas y un 4.2% pertenecen a zonas rurales.

Figura 3. Localidad a la que pertenece la población registrada con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.



Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

De igual forma como parte de los datos sociodemográficos estudiados obtuvimos que del total de las 71 personas estudiadas el 100% están registradas con estado civil soltero.

Posteriormente mediante el instrumento de recolección de datos se evaluó los criterios de elegibilidad para recibir PrEP al momento de la consulta de inscripción siguiendo el protocolo establecido en los Lineamientos Técnicos para la Profilaxis pre exposición al VIH, obteniendo los siguientes resultados:

El 100% de la población estudiada era negativa a infección por VIH a través de prueba basal, asimismo el 100% de la población estudiada no presentó exposición al VIH en las 72 horas previas al inicio del tratamiento con PrEP, además 100% de la población estudiada no presentó sospecha clínica de infección aguda por VIH, y el 100% de la población no presente contraindicaciones para recibir PrEP.

Es importante no solamente identificar la población de riesgo a la que pertenecen los usuarios de PrEP ya que pueden pertenecer a un grupo de riesgo y no necesariamente cumplir con el criterio de presentar al menos una actividad de riesgo significativo de

infección de VIH, según los datos obtenidos en la población estudiada, presentaron los siguientes riesgos:

- Uso irregular de condón masculino y/o femenino, este factor de riesgo fue identificado en un 98.6% de la población total estudiada.
- Múltiples parejas en el último año, este factor de riesgo fue identificado en un 81.7%.
- Antecedentes de ITS recientes, es decir en los últimos 6 meses, este factor de riesgo fue identificado en un 43.7%.
- Pareja sexual con alto riesgo de infección por VIH, este factor de riesgo fue identificado en 1.4%.

Tabla 3. Actividad de riesgo significativo de la población registrada en el estudio

Variable	Frecuencia
Uso irregular de condón masculino y/o Femenino	98.60%
Múltiples parejas en el último año	81.70%
Antecedentes de ITS recientes, es decir en los últimos 6 meses	43.70%
Pareja sexual con alto riesgo de infección por VIH	1.40%

Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

Las estrategias para la implementación del PrEP recomiendan 4 tipos diferentes de medicamentos; en base a los datos obtenidos identificamos que el 100% de la población estudiada utilizó el mismo tratamiento que consta de un comprimido combinado de emtricitabina (FTC) 200 mg/ Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg una todos los días.

Se evidencio que la población estudiada asistió a 2 controles en un 43.7%, a 3 controles en un 26.8%, 4 controles en un 8.5%, 5 controles en un 7%, 6 controles en un 7%, 1 control en un 5.6% y por último a 8 controles en un 1.4%.

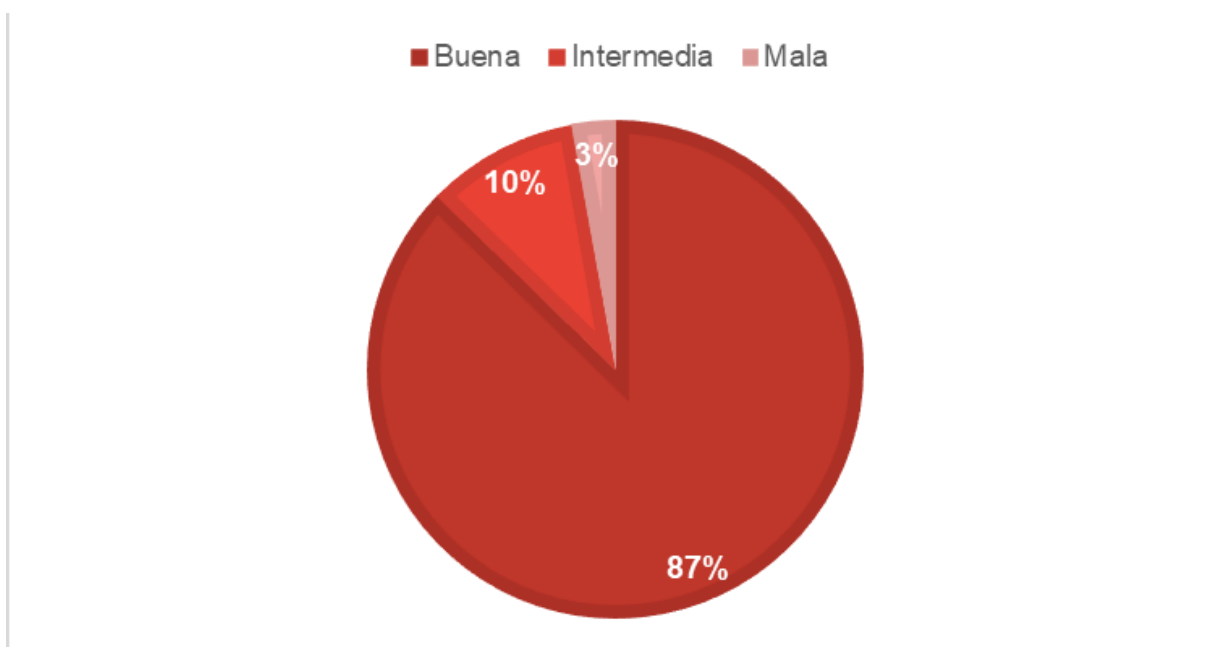
Tabla 4. Controles a los que asistió la población con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.

No. de controles	Frecuencia	Porcentaje
2	31	43.66%
3	19	26.76%
4	6	8.45%
5	5	7.04%
6	5	7.04%
1	4	5.63%
8	1	1.41%
TOTAL	71	100.00%

Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

De acuerdo a los Lineamientos Técnicos para la Profilaxis pre Exposición del VIH cada consulta PrEP se debe evaluar la adherencia al tratamiento brindado, esto se realiza por medio del *Simplified Medication Adherence Questionnaire* (Anexo 3); en la población estudiada se evidenció que un 87.3% del total de la población presentó un nivel de adherencia bueno, un 9.9% presentó adherencia intermedia y un 2.8% presentó mala adherencia.

Gráfico 5. Nivel de adherencia de la población con alto riesgo de infección por VIH, atendidas en la Unidad de Salud Especializada Barrios, año 2023.



Fuente: elaboración propia con datos recolectados en la investigación

Es importante mencionar que algunos pacientes incluidos en el estudio presentaron interrupciones en el tratamiento de PrEP, por lo que se evaluó la adherencia siguiendo los criterios de inclusión del estudio durante el período 2023, de la población total, 32.4% presentaron interrupción de tratamiento en un porcentaje de 56.3% porque el usuario no fue adherente mientras que el 43.5% fue por otras causas, mientras que el 67.6% de la población no presentó interrupción al tratamiento. Los motivos de egreso para PrEP durante el estudio marcaba como un 11.8% traslado a otra institución o exterior del país, un 11.8% que marcaba como ninguno y un 76.5% las cuales fueron otros tipos de causa.

B. Discusión de resultados.

Múltiples estudios en relación con la profilaxis pre exposición al VIH afirman que los grupos poblacionales por alto riesgo de adquirir VIH, entre ellos HSH, mujeres transgénero y trabajadoras sexuales son los que registran un mayor número de incremento en el número de nuevas infecciones por VIH, especialmente en el grupo etario entre los 20 y los 39 años. (15)

Los datos obtenidos en la investigación son congruentes con la tendencia mundial; se registró que el 87% de la población estudiada pertenece al grupo etario entre los 20 y 39 años de edad, además que se evidenció que el grupo poblacional con alto riesgo por infección del VIH predominante son los HSH con un 97.1%.

De acuerdo a los Lineamientos Técnicos para la Profilaxis pre Exposición al VIH publicado por el MINSAL, mencionan que la principal vía de transmisión del VIH es por medio de relaciones sexuales sin protección. Esto es de suma importancia debido a que establecimos que el uso irregular del condón masculino/femenino es la principal actividad de alto riesgo para infección por VIH identificada en nuestra población, siendo registrada en un total de 98.6% de la población estudiada, seguida por las múltiples parejas en el último año con un 81.7%. (3)

La educación sexual representa una variable importante relacionada al aumento de riesgo de exposición al VIH, ya que como fue mencionado previamente la estrategia del uso del PrEP combina elementos comportamentales, estructurales y no solamente biomédicos por lo que no consiste únicamente en dispensar medicamentos sino en combinación de la disminución de la exposición a los riesgos identificados, entre ellos fomentar el uso correcto del condón masculino/femenino. (3)

Se establece que previo y durante el tratamiento con PrEP es de alta relevancia brindar a los usuarios consejería sobre la prevención de las ITS, ya que este en múltiples literaturas, incluidos los Lineamientos Técnicos para la Profilaxis pre-Exposición del

VIH, se menciona como uno de los factores de riesgo de mayor predominancia en la población. Esto concuerda con la información recolectada durante el desarrollo del estudio, considerando que un 43.7% de la población presentó una ITS reciente, incrementando la probabilidad de exposición al VIH. (3)

Se estableció que el total de la población estudiada cumplía con los criterios de elegibilidad para optar por el inicio del PrEP en la UDS-E Barrios, permitiendo de este modo que se pueda emplear de forma segura y efectiva.

Durante el periodo de tiempo de la investigación se evidencio que los participantes que permanecieron en tratamiento durante el año 2023 en la UDS-E Barrios utilizando el esquema de tratamiento consistente de un comprimido combinado Emtricitabina (FTC) 200 mg/ Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg por vía oral todos los días no presentaron seroconversión, en comparación con estudios previos publicados como el estudio iPrex donde se evidencio que el uso del combinado de FTC/TDF disminuyó las tasas de nuevas infecciones por VIH en un 44%, lo que implica que el uso de PrEP con el combinado FTC/TDF que se implementó en el estudio es eficaz para prevenir las infecciones por VIH, respaldando la teoría previamente presentada. (15)

Las investigaciones previamente mencionadas contaban con poblaciones con mayor cantidad de participantes y también estos fueron diseñados de forma en que el periodo de tiempo del estudio fue más prolongado, permitiendo darles un seguimiento más amplio, lo que supone una importante limitante en nuestra investigación debido a que se desconoce el estado serológico del paciente fuera del periodo de tiempo determinado para la investigación.

Como parte de los criterios de inclusión de la investigación se estableció que la población debía contar con un mínimo de la consulta de inscripción al PrEP más un control, en el cual se puede determinar la adherencia establecida en el periodo de tiempo que el paciente permaneció activo; es importante mencionar que pacientes por diferentes razones pudieron tener interrupciones durante su tratamiento y que en la

presente investigación se evalúa la adherencia que presentaron en sus controles posteriores a la inscripción únicamente durante el periodo establecido.

Como parte de la consulta PrEP se interroga a los pacientes sobre los hábitos relacionados al consumo de la terapia PrEP, con el fin de poder determinar mediante el cuestionario simplificado de adherencia a medicamentos el nivel de adherencia y poder clasificarlo con el fin de hacer recomendaciones basadas en el nivel obtenido.

Es importante para los propósitos de esta investigación determinar el número de controles a los que asistió el paciente perteneciente a la población estudiada debido al requerimiento de nuestros criterios de inclusión.

Múltiples estudios relacionados al uso y adherencia al PrEP han utilizado diferentes técnicas para poder medir la adherencia que han tenido los participantes, entre ellas se mencionan medidas objetivas como el conteo de píldoras en casa sin avisar al usuario, medición de niveles de medicamentos antirretrovirales en sangre, reporte de pacientes por olvido de toma de dosis, entre otras; las técnicas anteriormente descritas presentan limitantes debido a que son métodos que son fácilmente modificables. (16)

En la presente investigación se utilizó como estrategia para medir la adherencia al tratamiento PrEP la revisión del expediente clínico de los participantes en la UDS-E Barrios, en el cual durante las consultas de control PrEP se utiliza el cuestionario simplificado de adherencia a medicamentos para determinar el nivel de adherencia que presenta los pacientes y en base a esto realizar cambios de acuerdo a lo establecido previamente.

Durante una investigación realizada en África del Este, en la cual se evaluó la adherencia al PrEP en parejas serodiscordantes por medio de un ensayo clínico aleatorizado en el cuál se implementaron diferentes estrategias como consejerías más intensivas para mejorar la adherencia al PrEP en pacientes que presentaran menos del 80% de adherencia medida, durante el estudio participaron 1,147 personas seronegativas, al concluir el estudio 14 personas presentaron seroconversión, de estas la totalidad de seroconversión pertenecía al grupo placebo, indicando que el grupo control no presentó casos de seroconversión, sumado a esto se verificó que la

adherencia de al menos un 80% fue alcanzado por 98.7% de la población del grupo control; los resultados de nuestro estudio mostraron que del total de nuestra población un 87.3% presenta buena adherencia, un 9.9% adherencia intermedia y un 2.8% presentó una mala adherencia al PrEP. (16)

Los datos obtenidos en nuestro estudio concuerdan con los hallazgos de estudios previos como el desarrollado en África del Este, ya que la buena adherencia al tratamiento PrEP se relaciona con la nula seroconversión de los participantes incluidos en la investigación. (16)

Esto indica que las estrategias que se utilizaron en la UDS-E Barrios han sido efectivas para mantener una buena adherencia al PrEP en su población usuario, se debe de tomar en cuenta que los datos obtenidos del expediente clínico y el nivel de adherencia que se obtiene con el cuestionario simplificado de adherencia a medicamentos están sujetos a la información brindada por el paciente y que esta puede no reflejar la adherencia real que tenga, por lo que será necesario analizar estas variables para poder establecer medidas en que se pueda determinar de una manera más objetiva la adherencia que presenten los usuarios.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

Los resultados de los instrumentos de recolección de datos de la investigación resaltan que, si bien la mayoría de los usuarios cumplen plenamente con la PrEP, para los usuarios con una adherencia promedio o menor existen áreas de mejora, principalmente en términos de educación y la provisión de apoyo adicional que siguen siendo necesarios para la perseverancia y la expresión; los aspectos más relevantes son:

- ❖ Los resultados reflejan que del total de la población estudiada fueron del sexo masculino. Además, se evidencio que el mayor porcentaje de la población de riesgo corresponde a HSH y que la gran mayoría pertenece al área urbana.
- ❖ Se demostró que de la población en estudio al momento de la inscripción a la PrEP eran negativos a infección por VIH, así mismo se evidencio que la total población estudiada no presentó exposición al VIH en las 72 horas previas al inicio del tratamiento con PrEP, dicho esto, se demostró que no había sospecha clínica de infección aguda por VIH, por lo que no hubo contraindicación para recibir la PrEP.
- ❖ En el presente estudio se observó que el total de la población utiliza el esquema uno, que como se mencionó anteriormente está compuesto por Emtricitabina (FTC) 200 mg/ Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg.
- ❖ De este modo se finaliza concluyendo que la gran mayoría de la población del presente estudio presenta buena adherencia a la profilaxis pre exposición y que una tercera parte tuvo una adherencia intermedia, debido a interrupción de controles o egreso al tratamiento por traslado a otra institución.

RECOMENDACIONES.

La PrEP es generalmente bien tolerada, teniendo así una buena adherencia según resultados obtenidos de la presente investigación por lo que se recomienda dar educación continua y ofrecer este tratamiento en puntos estratégicos donde hay concentración población como HSH, mujeres transgenero y trabajadoras sexuales, ya sea en puntos de trabajo, antros y eventos de concentración de población de alta prevalencia, incentivando a la población acerca de los efectos positivos de esta. Además, se recomienda no solo limitar el despacho de esta no solamente el clínico VICITS de dichos establecimientos de salud, sino también hacer búsqueda especializada de estos pacientes ya inscritos en PrEP para que puedan continuar sus controles por medio de organizaciones que apoyan a la población clave.

Según estudio podemos observar que el 96% de las personas estudiadas son de zonas urbanas y un 4% son de zona rural, por lo que se recomienda dar una mejor educación continua acerca de PrEP en zonas rurales, en puntos específicos como mercados, en parques de pueblos centrales, puntos de centro de salud, bailes organizados por la misma población. Ya que la población de alta prevalencia podemos encontrarlas en zonas rurales, obteniendo así el mayor descuido de esta por la falta de educación así pudiendo abarcar un poco más el nivel de protección contra infección de VIH.

Al momento la PrEP sólo está indicada según los lineamientos técnicos para la profilaxis preexposición al VIH (PrEP) 2021 en población HSH, mujeres transgénero y trabajadoras sexuales por la alta prevalencia que este tipo de población conlleva, pero la demás población siempre supone un riesgo alto de infección por VIH, teniendo como ejemplos parejas heterosexuales serodiscordantes, usuarios de trabajadoras sexuales heterosexuales o población con múltiples parejas casuales con alto riesgo de infección a esta.

Este estudio demuestra que, si se lleva un control adecuado de este, con los exámenes de laboratorio vigentes, con un estado serológico negativo, hay una buena adherencia a éste; diversos estudios han demostrado que una alta adherencia se asocia con una

mayor protección contra la infección por VIH, por lo que su universalidad del tratamiento ayudaría a frenar dicha pandemia así cumplir con los objetivos de estrategias mundiales contra el VIH que están en consonancia con la meta 3.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), encaminadas a poner fin a la pandemia de VIH para 2030.

FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS:

1. Organización Mundial de la Salud, VIH y SIDA, 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
2. Observatorio de Derechos Sexuales, Tendencia de VIH en El Salvador, años 2018-2021. año 2021. Disponible en: <https://observadsdr.org/wp-content/uploads/2022/03/Tendencia-del-vih-a-2021-El-Salvador..pdf>
3. Ministerio de Salud, Lineamientos técnicos para la profilaxis preexposición al VIH (PrEP); 2021. 66 páginas, https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/01/1352917/lineamientostecnicosparalapofilaxispreexposicionalvihprep-acu_FjWSfbc.pdf
4. Zapata Pizarro A, Muenza Bugueño C, Quiroz Nilo S, Valenzuela Cruz J. Programa de Profilaxis Pre-exposición contra el VIH (PreP) del Ministerio de Salud en Chile, 2020, Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020001201860
5. Unidad de Salud Barrios, Diagnóstico Situacional de Salud, Unidad de Salud Especializada Barrios, 2024.
6. El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida. ONUSIDA), Hoja informativa — Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida, 2021. Disponible en: <http://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
7. Organización Panamericana de la Salud, Profilaxis Previa a la Exposición (PrEP), 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/profilaxis-previa-exposicion-prep-0>
8. Bautista K. University research corporation USAID, Investigación-acción-investigación 2019 disponible en: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00W9J6.pdf

9. Grupo de estudio sobre el SIDA, RECOMENDACIONES SOBRE LA PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR VIH EN ESPAÑA, 2023. Disponible en: <https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2023/03/Guia-profilaxis.pdf>
10. Harrison, Principios de medicina Interna, autoinmunidad y enfermedades autoinmunitarias, cap 355, 2023.
11. Grupo de Estudio del SIDA, Documento informativo sobre la infección del VIH, 2018. Disponible en: https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/05/documento_informativo_sobre_infeccion_vih_profesionales.pdf
12. Gandhi M, Spinelli MA, Katz MH. Generalidades: infección por VIH y sida. En: McGraw Hill Medical. 2012. 70 páginas. Disponible en: <http://www.mhhe.com/harrison19e>
13. Organización Mundial de la Salud, La OMS presenta datos científicos recientes y nuevas orientaciones sobre la supresión del VIH en la IAS 2023, 2023, <https://www.who.int/es/news/item/23-07-2023-new-who-guidance-on-hiv-viral-suppression-and-scientific-updates-released-at-ias-2023>
14. Organización Mundial de la Salud, La OMS recomienda el dolutegravir como tratamiento preferido de la infección por VIH en todas las poblaciones, 2023 <https://www.who.int/es/news/item/22-07-2019-who-recommends-dolutegravir-as-preferred-hiv-treatment-option-in-all-populations>
15. Matilde Sánchez-Conde , María-Jesús Vivancos, Santiago Moreno-Guillén Profilaxis preexposición (PrEP) frente al VIH: eficacia, seguridad e incertidumbres disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432017000500630&script=sci_arttext&tlng=es

16. Hernández, A. Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA, 2013. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/medigraphic.cgi>
17. Santis A, Garafoni F, Profilaxis pre-exposición (PrEP) al VIH, ¿qué conocemos de esta estrategia preventiva?, 2023, disponible en: https://www.boletinfarmacologia.hc.edu.uy/images/2023/2023-1/5_boletin_prep_1.pdf
18. Haberer, J.E, Adherence to antiretroviral prophylaxis for HIV prevention: A substudy cohort within a clinical trial of serodiscordant couples in East Africa, PLOS Medicine, 2013, disponible en: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001511>

ANEXOS.

Anexo 1: Esquemas de tratamiento utilizados en la PrEP

Un comprimido combinado en Emtricitabina (FTC) 200 mg/Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg por vía oral todos los días.
Un comprimido combinado en Lamivudina (3TC) 300 mg/Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg por vía oral todos los días.
Un único medicamento: Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg por vía oral todos los días.
Un comprimido combinado en Emtricitabina (FTC) 200 mg/Tenofovir Alafenamida (TAF) 25 mg (FTC/TAF) por vía oral todos los días.

Fuente: Ministerio de Salud, Lineamientos técnicos para la profilaxis preexposición al VIH (PrEP); 2021

Anexo 2: PrEP a demanda (PrEP-AD)



Fuente: Ministerio de Salud, Lineamientos técnicos para la profilaxis preexposición al VIH (PrEP); 2021

Anexo 3: Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ por sus siglas en inglés)

PARTE I	PARTE II	Evaluación	Acción a tomar
4 respuestas adherentes	A: 95 -100 %	Adherente	Dar consejería y continuar con PrEP
	B: 85-94%		
3 respuestas adherentes	C: 65-84%	Riesgo bajo*	Dar consejería en adherencia y evaluar en un mes la continuidad en PrEP
2 respuestas adherentes	D: 30-64%	Riesgo medio*	Dar consejería en adherencia y evaluar en dos semanas la continuidad en PrEP
1 respuestas adherentes	E: < 30%	Riesgo alto*	Dar la consulta de alta

Fuente: Ministerio de Salud, Lineamientos técnicos para la profilaxis preexposición al VIH (PrEP); 2021

Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  FACULTAD DE MEDICINA DOCTORADO EN MEDICINA
TEMA: NIVEL DE ADHERENCIA A LA PROFILAXIS PRE EXPOSICIÓN DE PERSONAS CON ALTO RIESGO DE INFECCIÓN POR VIH, EN LA UNIDAD DE SALUD ESPECIALIZADA BARRIOS, AÑO 2023
Objetivo: Determinar el nivel de adherencia a la profilaxis pre exposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, en la unidad de salud especializada Barrios, año 2023.
Indicaciones: Se llevará a cabo el llenado basado en los datos obtenidos de la revisión de expedientes clínicos de la población en estudio.

SECCIÓN A: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Datos generales:

Sexo _____

Edad _____

Departamento _____

Localidad:

1. Urbana _____

2. Rural _____

Estado civil _____

SECCIÓN B: CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

1. Es la persona VIH negativo a través de prueba de VIH basal

SI _____

NO _____

2. Indagar sobre la exposición al VIH en las últimas 72 horas.

SI _____

NO _____

3. ¿Ha tenido sospecha clínica de infección aguda por el VIH?

SI _____

NO _____

4. ¿La persona no tiene contraindicaciones para recibir PrEP?

SI _____

NO _____

5. Confirmar la presencia de un riesgo significativo de infección por VIH (debe cumplirse al menos uno):

- v. uso irregular de condón masculino y/o femenino ____
- vi. pareja sexual con alto riesgo de infección por VIH ____
- vii. múltiples parejas en el último año ____
- viii. antecedentes de ITS recientes, no mayor de seis meses ____

SECCIÓN C: MEDICAMENTOS UTILIZADOS

1. **Comprimido combinado en Emtricitabina (FTC) 200 mg/Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg todos los días.**

SI ____
NO ____
2. **Comprimido combinado en Lamivudina (3TC) 300 mg/Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg por vía oral todos los días.**

SI ____
NO ____
3. **Un único medicamento: Tenofovir Disoproxil Fumarato (TDF) 300 mg por vía oral todos los días.**

SI ____
NO ____
4. **Comprimido combinado en Emtricitabina (FTC) 200 mg/Tenofovir Alafenamida (TAF) 25 mg (FTC/TAF) por vía oral todos los días**

SI ____
NO ____

SECCIÓN D: ADHERENCIA A MEDICAMENTOS

5. **Número de controles** ____
6. **¿Alguna vez olvidó tomar los medicamentos antirretrovirales?**

SI ____

NO ____

7. **¿Toma siempre los antirretrovirales a la hora indicada?**

SI _____

NO _____

8. **¿Alguna vez dejó de tomar los antirretrovirales si se siente mal?**

SI _____

NO _____

9. **¿Olvido tomar los antirretrovirales durante el fin de semana?**

SI _____

NO _____

10. **¿En la última semana cuántas veces no tomó alguna dosis de antirretrovirales?**

A. Ninguna _____

B. 1-2 veces a la semana _____

C. 3-5 veces a la semana _____

D. 6-10 veces a la semana _____

E. Más de 10 veces a la semana _____

11. **Nivel de adherencia obtenida en último control según:** Simplified Medication Adherence Questionnaire (ANEXO 3)

A. Buena _____

B. Intermedia _____

C. Mala _____

Anexo 5. Carta de autorización del Comité de Ética de la Región de Salud Metropolitana



Br. Patricia Lizzeth Valle Acevedo
Br. Diego Rafael Vásquez Arteaga
Br. Francisco Jose Zepeda Cubías
Universidad Evangélica de El Salvador
Presente.

Deseándole un feliz día y éxito en sus actividades laborales, por este medio hago de su conocimiento que la solicitud de autorización de investigación presentada denominado: “**Adherencia a la profilaxis preexposición de personas con alto riesgo de infección por VIH, Unidad de Salud Especializada Barrios 2023**”.

Con base al análisis realizado **se da por aceptado** dicho protocolo ya que **cumple** con los requisitos suficientes de buenas prácticas de investigación siguiendo siempre los principios éticos establecidos en el **Manual de Procedimientos de Investigación en Salud** del Instituto Nacional de Salud y respetar las consideraciones éticas y demás condiciones establecidas para un protocolo de Investigación.

Se solicita el envío de trabajo de investigación finalizado a esta Dirección Regional.

Atentamente



Dr. Allysson Virginia Manzano Reyes
Presidente Comité de Ética de Investigación en Salud
Región de Salud Metropolitana

DAMH/AVMR



Dr. Dagoberto Antonio Molina
Director Región de Salud Metropolitana