

**Comorbilidades en personas que conviven con VIH en una IPS del municipio de
Tuluá-Valle del Cauca, 2021**

Santiago González Rivera

Norbey Alejandro López Arias

Nelson Iván Ortega Cañas

Juan Javier Rodríguez Álvarez

Diana Marcela Tobón Ramírez



Unidad Central del Valle del Cauca

Facultad Ciencias de la Salud

Medicina

Tuluá, Colombia

2023

**Comorbilidades en personas que conviven con VIH en una IPS del municipio de Tuluá-
Valle del Cauca, 2021**

Santiago González Rivera

Norbey Alejandro López Arias

Nelson Iván Ortega Cañas

Juan Javier Rodríguez Álvarez

Diana Marcela Tobón Ramírez

Trabajo de grado presentado para optar el título Médico

Asesor: Leonel Guloso Pedrozo, Dr.; Ana Consuelo Tascón, Dra

Esp. Médico Epidemiólogo



Unidad Central del Valle del Cauca

Facultad Ciencias de la Salud

Medicina

Tuluá, Colombia

2023

Citar	González Rivera et al. (1)
Referencia/Reference	(1) González Rivera S, López Arias NA, Ortega Cañas NI, Rodríguez Álvarez JJ, Tobón Ramírez DM (2023). Tesis de grado profesional. Unidad Central del Valle del Cauca.
Estilo/Style:	
Vancouver/IMCJE (2018)	



Biblioteca Néstor Grajales López

Repositorio Institucional Unidad Central del Valle del Cauca

<https://www.uceva.edu.co/biblioteca-nestor-grajales-lopez/>

<http://repositorio.uceva.edu.co/>

Unidad Central del Valle del Cauca

www.uceva.edu.co

Revistas científicas - <http://revistas.uceva.edu.co/index.php/magnascientia>

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de manera especial a Dios quien supo guiarnos por el buen camino, darnos fuerza para seguir adelante, cumpliendo nuestro objetivo y lograr la culminación de nuestro proyecto.

Agradecimientos

Este trabajo no hubiera sido posible sin la colaboración de todas las personas a quienes queremos agradecer de corazón.

Principalmente a la institución prestadora de servicios de salud especializada en enfermedades infecciosas que nos apoyó en nuestro crecimiento profesional, a nuestro asesor que nos acompañó durante todo el proceso por brindarnos las valiosas herramientas y conocimientos que fueron fundamentales en la realización de este proyecto.

Tabla de contenido

Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
1.Planteamiento del problema	13
2.Justificación	16
3.Objetivos	19
4.Marco teórico	20
5.Metodología	38
5.1. Tipo de estudio	38
5.2. Población sujeto de estudio	38
5.2.1 Universo y Muestra.....	38
5.3. Criterios de inclusión y exclusión	39
5.3.1 Criterios de inclusión	39
5.3.2 Criterios de exclusión	39
5.4. Descripción de las variables	39
5.5. Instrumentos y técnicas de recolección de la información	42
5.6. Plan de análisis	43
5.6.1. Análisis exploratorio de datos.....	43
6.Resultados y Análisis	44
6.1. Evaluación el estadio de enfermedad que cursan los sujetos de estudio	44
6.2. Evaluación de la cantidad de morbilidades presentes en la población objeto de estudio	47
7.Discusión	567
Conclusiones	5859
Referencias	590
Anexos	591

Lista de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables sociodemográficas.....	41
Tabla 2 Operacionalización de variables clínicas y analíticas	42
Tabla 3 Características sociodemográficas de muestra	44
Tabla 4 Conteo de linfocitos en los pacientes	45
Tabla 5 Estadificación del VIH respecto al conteo CD4.....	46
Tabla 6 Conteo linfocitos T CD4 actual e indetectabilidad de carga viral.....	47
Tabla 7 Cantidad de comorbilidades y años desde el diagnóstico de VIH	48
Tabla 8 Cantidad de comorbilidades y relación Tiempo transcurrido entre inicio TAR y diagnóstico de VIH.....	50
Tabla 9 Cantidad de comorbilidades Y Caracterización de comorbilidades.....	52
Tabla 10 Relación entre edad y comorbilidades más prevalentes.....	55
Tabla 11 Relación años diagnóstico VIH y comorbilidad más prevalente	55

Lista de figuras

Figura 1 Cantidad de comorbilidades y relación Sexo de los pacientes	49
Figura 2 Cantidad de comorbilidades y último conteo de linfocitos TCD4 reportado	51
Figura 3 Cantidad de comorbilidades y carga viral actual	52
Figura 4 Cantidad de comorbilidades con respecto al grupo etario	54

Resumen

Introducción: El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un problema de salud pública, no solo por su capacidad para transmitirse, sino también, por el impacto que genera a nivel inmunitario, haciendo a las personas más susceptibles a presentar diversas comorbilidades.

Objetivo: En esta investigación se estudió el estadio de la enfermedad de VIH y su relación con otras comorbilidades.

Método: Se llevó a cabo un estudio observacional, de corte transversal en donde se evaluaron las historias clínicas de 128 pacientes VIH positivo, mayores de edad y pertenecientes a una IPS del municipio de Tuluá, Valle del Cauca. Se estudiaron variables demográficas, variables clínicas como años de diagnóstico de VIH y variables analíticas como carga viral, conteo de linfocitos CD4, comorbilidades y años de padecimiento.

Resultados: Se encontró que el 66.5% de los pacientes se encontraba en el estadio A de VIH, presentando una carga viral indetectable y un conteo de linfocitos CD4 superior a 500 cel/mm³. Las comorbilidades más comunes fueron las metabólicas (43.41%), infecciosas (21.05%) y neurológicas (13.82%).

Conclusiones: Para pacientes VIH positivo, el riesgo de adquirir múltiples enfermedades incrementa con la edad, siendo más probable encontrar adultos mayores multimórbidos.

Palabras clave: VIH; Comorbilidad; Tratamiento; Factores de riesgo; Adherencia terapéutica; Vulnerabilidad.

Abstract

Introduction: The human immunodeficiency virus (HIV) is a public health concern not only due to its capacity for transmission but also because of its impact on the immune system, rendering individuals more susceptible to various comorbidities. **Objective:** This research aimed to study the stage of HIV disease and its relationship with other comorbidities. **Method:** An observational, cross-sectional study was conducted, where the medical records of 128 HIV-positive patients, adults belonging to an IPS in the municipality of Tuluá, Valle del Cauca, were evaluated. demographic variables, clinical variables such as years since HIV diagnosis, and analytical variables such as viral load, CD4 lymphocyte count, comorbidities, and duration of illness were studied. **Results:** It was found that 66.5% of the patients were in stage A of HIV, presenting an undetectable viral load and a CD4 lymphocyte count higher than 500 cells/mm³. The most common comorbidities were metabolic (43.41%), infectious (21.05%), and neurological (13.82%). **Conclusions:** For HIV-positive patients, the risk of acquiring multiple diseases increases with age, making it more likely to find older adults with multiple comorbidities.

Keywords: HIV; Comorbidity; Treatment; Risk Factors; Therapeutic Adherence; Vulnerability.

Introducción

En Colombia, al igual que en muchas partes del mundo, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha sido un desafío de salud pública. Este virus impacta el sistema inmunológico, volviendo a las personas más susceptibles a una variedad de condiciones de salud adicionales, conocidas como comorbilidades.

Numerosos estudios han destacado una mayor probabilidad de ciertas comorbilidades en aquellos que conviven con el VIH en comparación con la población general. Por ejemplo, se ha reportado una prevalencia significativa de condiciones como dislipidemia, coinfección con hepatitis B, anemia, enfermedad renal crónica, enfermedad coronaria y cirrosis hepática entre las personas que viven con VIH en Colombia.

Las defensas debilitadas de quienes viven con VIH los hacen más susceptibles a infecciones graves como la tuberculosis, neumonías bacterianas, infecciones por hongos y ciertos tipos de meningitis. Estas infecciones pueden ser más persistentes y graves en personas con un sistema inmunológico comprometido, lo que puede dificultar su tratamiento y manejo.

En Colombia, por ejemplo, numerosos estudios han destacado una mayor probabilidad de ciertas comorbilidades en aquellos que conviven con el VIH en comparación con la población general. Por ejemplo, se ha reportado una prevalencia significativa de condiciones como dislipidemia, coinfección con hepatitis B, anemia, enfermedad renal crónica, enfermedad coronaria y cirrosis hepática (1).

Asimismo, el VIH se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, como enfermedades cardíacas, aterosclerosis e incluso ataques cardíacos entre personas con VIH. Aunque la relación exacta entre el VIH y estas enfermedades cardiovasculares es compleja y aún se está investigando, se cree que tanto el virus como algunos tratamientos antirretrovirales pueden influir en el sistema cardiovascular.

Otra área de preocupación son las enfermedades metabólicas. El VIH y ciertos medicamentos antirretrovirales pueden afectar el metabolismo del cuerpo, lo que puede aumentar

el riesgo de padecer diabetes, dislipidemia (niveles anormales de lípidos en la sangre) y resistencia a la insulina. Adicionalmente, las enfermedades hepáticas como la hepatitis B o C son más frecuentes en personas con VIH, lo que puede llevar a una mayor incidencia de enfermedades hepáticas crónicas como la cirrosis o el cáncer de hígado.

A pesar de esto, la relación exacta entre comorbilidades y el VIH no está totalmente clara y entendida, por lo que se hace necesario realizar estudios que clarifiquen esta problemática. Por lo tanto, en esta investigación se busca determinar el tipo de las comorbilidades más prevalentes entre las personas que viven con VIH en una IPS en Tuluá-Valle del Cauca durante el año 2021.

1. Planteamiento del problema

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un problema de salud pública, no solo por su capacidad para transmitirse, sino también, por el impacto que genera a nivel inmunitario, haciendo a las personas más susceptibles a presentar diversos procesos patológicos, por tal motivo, se debería determinar en las personas que conviven con VIH las comorbilidades que con mayor frecuencia presentan. En diversos estudios se ha reportado la existencia de una alta probabilidad de presentar determinadas comorbilidades si se compara con la población general, entre ellos la encabeza la dislipidemia con un porcentaje de 16.47%, seguido de la coinfección por hepatitis B que representa el 4.86% de los casos, de igual manera también se ha reportado la participación de otros eventos clínicos como anemia 3.88%, enfermedad renal crónica 1.93%, enfermedad coronaria 0.72% y cirrosis hepática 0.10% (1).

Colombia, se ha clasificado como un país con una epidemia concentrada, considerando que la población de mayor vulnerabilidad es la conformada por los homosexuales, las mujeres transgéneros, los habitantes de calle, los usuarios de drogas, las y los trabajadores sexuales y población privada de la libertad, sin desconocer las poblaciones de adolescentes, mujeres y madres gestantes (2).

Por otro lado, se estima que alrededor de un 25% de las personas afectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana desconocen su condición serológica, por lo tanto, de no realizarse ninguna acción serán tratados tardíamente, aumentando su riesgo de enfermar, propagar la epidemia y morir (3).

El registro para Colombia en el año 2019 reporta 150.000 personas infectadas por VIH, de las cuales el 12.8% se encuentran en el Valle del Cauca, estimado en 12311 casos en relación con el país. Así lo revela el informe de cuentas de alto costo en el marco de la jornada de la lucha contra la enfermedad, considerándolo como uno de los departamentos con mayor número de casos en el país. Entre tanto, el mayor número de casos notificados para VIH – SIDA se ubica en los municipios del Valle, encabezado por Cali con 1.350 casos (68 %); Palmira 140 casos (7 %); Tuluá 105 casos (5 %) y Yumbo 57 casos (3 %) (4).

Actualmente, las personas con VIH pueden recibir tratamiento de esta enfermedad crónica y en muchos casos tener niveles de carga viral indetectables; se podría decir que es una buena noticia para todas las personas que padecen del virus, pero estas siguen teniendo diversas necesidades no cubiertas que pueden interferir en llevar una vida con plenitud. Mientras no se disponga de una cura, es importante centrarse más allá del nivel de carga viral para conseguir una buena salud, reconociéndose que el miedo que anteriormente se tenía de esta enfermedad hacía que la gente se cuidara más, pero hoy en día no tienen miedo a infectarse y no usan preservativo, lo cual incrementa las cifras de nuevos infectados.

Es importante resaltar que para el mantenimiento de la salud de este grupo de personas se debe brindar un manejo integral y personalizado, teniendo en cuenta la edad, la terapia antirretroviral establecida, los hábitos y costumbres del paciente, el riesgo de exposición a otras infecciones de transmisión sexual y los efectos del propio VIH en el cuerpo, aunque esté controlado (1).

Muchos de los factores de riesgo de infección por el VIH son los mismos para las personas de cualquier edad, pero hay que hacer énfasis en las personas mayores ya que al pasar los años el número de personas mayores infectadas con VIH/SIDA está aumentando, principalmente por los tratamientos que han sido mejorados y están ayudando a las personas con la enfermedad a vivir más tiempo (5).

Esta población podría estar enfrentándose con otras enfermedades y con los malestares y dolores del envejecimiento normal pudiendo así camuflar los signos del VIH/SIDA. Muchos pacientes fueron diagnosticados con VIH cuando eran jóvenes, sin embargo, miles de personas mayores de 50 años se diagnostican con VIH cada año.

La comorbilidad aumenta con la gravedad del VIH y la mayor prevalencia de comorbilidades entre las personas que viven con el VIH/SIDA pudiendo atribuirse a la toxicidad de los antirretrovirales o causada por la propia infección por VIH, también existe la posibilidad de coinfección a través de riesgo superpuestos, como el uso de drogas intravenosas.

Otras afecciones concomitantes, a menudo relacionadas con el estilo de vida, donde se involucra el consumo de alcohol o la coinfección con hepatitis viral, también pueden afectar los resultados y aumentar el riesgo de efectos adversos. Algunos trastornos asociados se asocian a menudo con el origen étnico, el género y la variación económica.

La literatura reciente recomienda que las personas que viven con VIH deben ser tratados independientemente de las pautas de la población general para condiciones médicas comunes, y que el diagnóstico temprano del VIH puede ser posible en pacientes que presentan síntomas de enfermedades asociadas (por ejemplo, tuberculosis) (6).

Si se conociera la comorbilidad que presenta cada uno de los pacientes y la frecuencia con que afecta en nuestro sitio de aplicación Tuluá-Valle, se podrá adoptar un abordaje multidisciplinar para ofrecer asistencia y apoyo a la persona con VIH, llevando a un control adecuado de este grupo de pacientes tan importantes en materia de salud pública, impactando así positivamente en su calidad de vida.

Por lo tanto, en el presente trabajo se planteó la siguiente pregunta de investigación:
¿Cuáles son las comorbilidades más prevalentes en personas conviviendo con VIH de una IPS del municipio de Tuluá - Valle del Cauca, durante el periodo 2021?

2. Justificación

Esta investigación tiene como fin, describir y argumentar, las comorbilidades que presentan aquellas personas que conviven con VIH del municipio de Tuluá-Valle durante el año 2021-2022. Haciendo hincapié en los motivos que hacen requerir múltiples ingresos hospitalarios, por ende, la importancia de conocer y describir qué está provocando esos eventos clínicos, identificando si es una falta de adherencia a la terapia antirretroviral, complicaciones de sus patologías de base, entre otros factores que pueden intervenir.

El registro de la semana epidemiológica 09 (28 de febrero 2021 al 06 de marzo 2021) donde notificaron 281 casos de VIH procedentes del Valle del Cauca, el 95% de ellos fue notificado en estadio VIH, 4% en estadio SIDA y 1% como fallecidos, enfatizando en el municipio de Tuluá con 21 casos reportados. Se rescata que al no tener estadísticas en lo que respecta a estudios de comorbilidades asociadas al VIH en el municipio, nos lleva a centrar un interés particular en aquellas comorbilidades que se están presentando con más regularidad en la población Tuluëña con diagnóstico de VIH establecido, abriendo así un panorama de cómo está siendo impactada la salud global de los enfermos de VIH y qué factores pueden estar contribuyendo a su evolución clínica desde el diagnóstico en la IPS.

El gran nivel de pobreza en el Valle del Cauca remarca que para el año 2019 según cifras del DANE, el 40,0% de su población se encuentra en situación de pobreza multidimensional, planteando que uno de los grandes factores que interviene es la enfermedad del VIH, al igual que la falta de educación, hacinamiento, trabajo informal y otros factores de orden biopsicosocial que a la final repercuten en manera directa en los estilos de vida, así como en las conductas de riesgo que estos adquieren.

Los estilos de vida y conductas de riesgo generan gran impacto en la evolución de la enfermedad, partiendo que los pacientes VIH presentan mayor predisposición a la adquisición de enfermedades de carácter infeccioso. Esto permite a los centros de salud que realizan control y seguimiento de pacientes VIH ejecutar un tratamiento integral, que enfoque a cabalidad el paciente

en su contexto. Por consiguiente, el interpretar las historias clínicas, aportará datos valiosos que permiten detallar un manejo holístico de estos pacientes, cuya condición de base representa en sí el origen de comorbilidades adicionales y partiendo del ser humano enfermo como un ser biopsicosocial que se ve afectado o potencialmente beneficiado de las intervenciones en salud que se le puedan ofrecer, al igual que de su oportunidad dependerá la correcta evolución de su proceso salud-enfermedad.

Una vez se cuente con datos concretos obtenidos en el municipio se objetiva de manera precisa qué puntos pueden resultar susceptibles y efectivos de intervenir de manera que permitan mejorar la atención a esta población de pacientes que por su misma condición ya presentan predisposiciones a diversas patologías asociadas, caracterizando la población objeto de estudio y de este modo describir qué condiciones clínicas se presentan con mayor frecuencia, cuales provocan mayores ingresos a las instituciones de salud, afectando así de manera significativa la calidad de vida de los pacientes convivientes con el VIH y sus entornos familiares directos.

En la investigación se busca de manera debida sustentar todas las hipótesis que se planteen durante el proceso investigativo, manipulando los datos obtenidos para el contexto que se va a estudiar, partiendo de los factores que a lo largo de la historia de su enfermedad agravan o determinan una manifestación paulatina de la patología, marcando en gran nivel los factores biopsicosociales que se refleja en los estilos de vida y así mismo las conductas de riesgo que estos adquieren, incluso mucho antes de la confirmación de dicha patología, permitiendo identificar que muchos de estos determinantes sociales en salud fueron quienes condujeron a adquirir el VIH.

En efecto, los estilos de vida y conductas de riesgo generan gran impacto en la evolución de la enfermedad, debido a que los pacientes VIH presentan mayor predisposición a la adquisición de enfermedades de carácter infeccioso, un claro ejemplo es el uso de drogas por vía parenteral, lo cual expone al paciente a contraer coinfecciones específicamente hepatitis B y C (VHB y VHC), endocarditis, e incluso no solo las de carácter contagioso sino también a nivel mental como los trastornos de conducta, hiperactividad, depresión o ansiedad.

Al conocer los factores de riesgo que estuvieron expuestos los pacientes permite realizar un análisis, permitiendo reconocer cuáles fueron las posibles consecuencias al momento de tener dichos factores, tanto de conductas como del conocimiento de la enfermedad. Esto permite a los centros de salud brindar tratamientos con profesionales de diferentes áreas, teniendo así un enfoque integral, respetando el derecho a la privacidad, preservando la confianza que es lo que mayor temen los pacientes y en ocasiones no permite la adherencia al tratamiento.

En el municipio no se cuenta con registros pertinentes en cuanto a cómo está la población que vive con el VIH y por ende se plantea describir los factores de riesgo que contribuyen a la carga de comorbilidades en los pacientes VIH positivo en una IPS del municipio de Tuluá motivados en que esto sirva de ayuda para brindar un panorama dentro de los límites en que sea en una sola IPS cómo está siendo impactada la salud global de los enfermos de VIH y qué factores pueden estar contribuyendo a su evolución clínica desde el diagnóstico.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

- Describir las comorbilidades en las personas que conviven con VIH en una IPS del municipio de Tuluá - Valle del Cauca, durante el periodo 2021.

3.2. Objetivos específicos

- Evaluar el estadio de enfermedad que cursan los sujetos de estudio.
- Identificar el tipo de morbilidad y su correlación con la carga viral.

4. Marco teórico

4.1. Marco de antecedentes

El primer Retrovirus fue descrito por Rous en 1911 como un agente filtrable, mucho más pequeño que una bacteria y con capacidad de transmitir tumores, en la misma línea de investigación hacia el año 1970 Howard Temin y David Baltimore realizaron el descubrimiento del mecanismo de retro transcripción, centrado en la enzima retrotranscriptasa explicando así que la familia de virus ARN podía convertir su genoma en ADN e integrarlo como un gen más en el cromosoma de la célula infectada (7).

En 1980 Gallo y su grupo descubren el primer retrovirus humano, el HTLV-I y años después el HTLV-II relacionado con la tricoleucemia, esto significó entonces un hecho importante debido a que los retrovirus se tomaron inicialmente con base a sus reportes como virus oncogénicos, primicia que iba a cambiar posteriormente con el virus del VIH, siendo este un retrovirus cuya característica principal es la destrucción de linfocitos T CD4+, y no la transformación e inmortalización celular concebida así anteriormente; no fue sino hasta 1981 cuando Françoise Barré-Sinoussi y Luc Montagnier en el Instituto Pasteur de París reportaron los primeros casos de VIH, seguido 3 años después por el estadounidense Gallo en el Instituto Nacional de Cáncer en el año de 1984, pero fue en 1986 cuando se consolidó la denominación de virus de la inmunodeficiencia humana.

Determinar el origen de la viremia residual es clave, la mayor parte de las evidencias experimentales indican que es el producto de la liberación de partículas al azar por un pequeño número de células latentemente infectadas. La presencia de concentraciones efectivas de antirretrovirales impediría que infecten nuevas células susceptibles, porque la viremia residual a lo largo del tiempo no ha mostrado un patrón de evolución temporal ni de mutaciones, por otra parte, el tratamiento actual no parece modificar el nivel de la viremia residual en la mayoría de los

estudios, por consiguiente, al suprimir completamente la replicación y evolución del VIH los pacientes podrían mantenerse controlados virológicamente por tiempo indefinido.

Desde la incorporación de las nuevas pautas de tratamiento antirretroviral de gran actividad, la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) pasó de ser una enfermedad mortal, a ser considerada una enfermedad crónica. De la misma manera, al principio se centraba más en intervenciones destinadas a realizar un acompañamiento en etapas finales de la vida y para el tratamiento de trastornos relacionados con el consumo de sustancias, sin embargo, años más tarde el enfoque se centró en ayudar a vivir con las limitaciones que conllevaba el VIH y el tratamiento antirretroviral en aspectos como la maternidad, el estigma, los efectos secundarios de la TAR y el deterioro cognitivo. Más recientemente se ha vuelto a enfocar parte de la intervención en salud mental de nuevo en aspectos del acompañamiento en edades avanzadas, en relación con el envejecimiento y también en el consumo de sustancias psicoactivas.

El control de la enfermedad demanda acompañamiento clínico permanente y el uso continuo de los antirretrovirales, imprescindibles para el éxito del tratamiento. Así, entre el universo de factores que interfieren en una adhesión adecuada para hacer efectiva la acción de los antirretrovirales, el poco conocimiento o la falta de información al respecto del uso de ellos y de los riesgos venidos de una no adhesión. Por lo anterior, los pacientes que conviven con VIH son pacientes complejos, con alto índice de comorbilidad, que obligan al clínico a tener un enfoque mucho más global del paciente, con una revisión exhaustiva de posibles interacciones medicamentosas, control estricto de factores de riesgo y una colaboración estrecha con el médico de Atención Primaria y otros médicos especialistas que deben conducir los intercambios de saberes de forma clara y estimular la emancipación del sujeto que hace uso de la TAR, para que decida sobre los cambios de actitudes y de comportamientos necesarios para mejorar la calidad de vida, a través de la promoción de conductas activas y participativas. De esta manera, el conocimiento del esquema terapéutico por parte del paciente es básico para la progresión del tratamiento.

La carga exagerada de comorbilidades suele ser el resultado de la exposición a múltiples factores de riesgo de los cuales se ha reportado en un estudio colombiano liderado por Martínez y compañía, donde se encontró consumo de alcohol en 24.36%, tabaco 15.33% y otros tóxicos que producen daño como las drogas de abuso 14.66%, evidenciando así la exposición a la que están

sometidas las personas que viven con VIH, sumándose entonces al efecto de ciertos medicamentos antirretrovirales sobre algunos sistemas; referente a las dislipidemias en las personas que viven con VIH el Dr. Mendieta Zerón y compañía en su revisión encontraron aumento de los niveles de colesterol LDL por encima de 240 mg/dl en el 27% de los pacientes con tratamiento exclusivo con inhibidores de proteasas, en 23% de aquellos con tratamiento inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (NNRTI), en 44% de quienes recibían una combinación de los anteriores y en un 10% de aquellos que solo recibieron tratamiento con inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa (NRTI), se reportó un 8% en aquellos que no recibieron tratamiento alguno. Además, se presentó un incremento de triglicéridos por encima de 200 mg/dL, donde el 40% pertenece a pacientes en tratamiento con inhibidores de la proteasa, en un 32% en tratados con inhibidores de la proteasa y NNRT (8).

Martínez y compañía analizaron 669 historias clínicas, de las cuales el 71.7% pertenecía al género masculino y el restante porcentaje corresponde al género femenino, en cuanto a la edad el 16.1% eran mayores de 50 años; Se encontró al menos una comorbilidad en un 69.96% del total de pacientes ingresados en el estudio, de las cuales el reporte más frecuente corresponde a dislipidemia (15.06%), hipertensión (5.67%) (9).

Los italianos Maggi y compañía reportaron en su estudio que incluyó un total de 1087 pacientes, de los cuales 799 eran hombres con una edad media de $48.6 \pm DE 11,1$, 288 (26.5%) mujeres (46.0 ± 9.6); la edad media global fue de $47-9 \pm 10.8$. en lo que respecta a demás características se reportó que Los pacientes (89,2% eran principalmente caucásicos; se encontró que en este grupo el principal factor riesgo para la adquisición del VIH fue el coito heterosexual (44.7%), es entonces que se evidencio la no presencia de comorbilidades en el (17.5%) mientras que 285 (26.2%) tenían una condición y 612 (56.3%) eran multi mórbidos, de estos el 25.3% tenía dos comorbilidades, 19.3% poseía tres, 8.2% contaba con cuatro, 3.5% cinco o más.

De esta misma forma, Maggi describió que la comorbilidad más frecuentemente encontrada fue la dislipidemia en el 55.3% de los casos, seguida de hipertensión en el 31,4%, EPOC (29.4%), y en el tercer lugar se presentó la coinfección por el virus de la hepatitis C (VHC) representando el 25.4%, la esfera psíquica tuvo un número representativo en este estudio con un hallazgo de

enfermedad psiquiátrica equivalente a un (10.3%), diagnóstico de osteopenia/osteoporosis (10.1%), diabetes (6.1%), insuficiencia renal (4.8%); en cuanto a las neoplasias 95 (8.7%) sujetos tenían antecedentes de cáncer no definitorio de SIDA y finalmente 49 (4.5%) tenían enfermedades cardiovasculares. (8)

En Colombia, Martínez describió que el tiempo promedio desde el diagnóstico del VIH al inicio del tratamiento fue 5.46 años (IC del 95%: 5.08-5.85 años) y 4.33 años (IC del 95%: 3.94-4.71 años), y de esto en relación con un aumento de la carga de morbilidad en estos pacientes entendido como la presencia de comorbilidades asociadas se describió que 468 (69.96%) tenían al menos una comorbilidad con un tiempo libre de comorbilidad medio de 9,7 años (IC del 95%: 8.76 a 10.64). Se encontró que las mujeres vivían significativamente más tiempo sin comorbilidades en comparación con los hombres 13,24 años (IC del 95%: 11.38 a 15.11 años) frente a 8,26 años (IC del 95% 7.21-9.32 años), respectivamente ($p < 0.001$) (9).

Lo relevante en cuanto al riesgo cardiovascular evidencia la asociación negativa entre el hábito tabáquico y el aumento de los eventos cardiovasculares, como precedente se encontró un estudio publicado en la revista multidisciplinaria del VIH que reportó para el factor de riesgo tabaquismo en personas que viven con VIH lo siguiente la prevalencia de fumadores activos al inicio del seguimiento era de 54,9% (y 12.5% de exfumadores). A lo largo del seguimiento 13 pacientes (10.6% del total de fumadores activos) dejaron de fumar.

Esta infección por sí sola puede aumentar los factores de riesgo cardiovasculares y la probabilidad de sufrir un infarto, duplicándose a los 10 años de adquirir la infección por VIH (10). Principalmente este aumento de la enfermedad cardiovascular se debe en parte al aumento de la activación inmune, la inflamación y la disfunción endotelial que se suma a las condiciones derivadas de su tratamiento y los hábitos o estilos de vida propios de cada persona.

Por eso es importante evaluar periódicamente el riesgo cardiovascular por medio de los FRCV tradicionales (tabaquismo, hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes mellitus, historia familiar de enfermedad coronaria precoz y edad), introducidos desde el estudio de Framingham, que han tenido gran relevancia en el proceso de evaluación y predicción del riesgo de eventos

cardiovasculares en la población general aunque en los pacientes con VIH, esta escala tiene limitaciones debido a que puede infravalorar el riesgo de enfermedad cardiovascular, su empleo es razonable como primera herramienta de evaluación de riesgo cardiovascular (11).

Las publicaciones resaltan la evaluación poco óptima de la escala Framingham en los países latinoamericanos, que muestra resultados inferiores a la escala Pooled Cohort Equation (PCE) y Data Collection on the Adverse Effect of Anti-HIV Drugs (DAD), sin embargo, las otras escalas como Pooled Cohort Equation (PCE) a pesar de que incluyen la raza blanca y afroamericana en el estudio, no incluyen latinos.

Por lo que, a pesar de que discriminan el aspecto étnico mejor, poseen menos calibración que la puntuación Framingham, en una relación de eventos estimados/observados (E/O) = 1.01; P=0.89.

Las escalas PCE Y D.A.D subestimaban el riesgo cardiovascular, en un 12 y 20 %, respectivamente E/O =0,88 y 0,80; $P \leq 0,001$; $P=0,001$ por esa razón, se considera que las escalas de evaluación cardiovascular presentan limitaciones y se obtendrá beneficio de continuar las investigaciones para mejorar su capacidad de estimación de riesgo cardiovascular en una población mundial que cada vez es más susceptible (11).

La población con infección VIH va a experimentar diversos cambios a nivel inmune que tiene cierto grado de relación con el envejecimiento en la población VIH, producto de la activación inmune e inflamación crónica secundaria a la infección por VIH a pesar del tratamiento antirretroviral eficaz, causando una inmunosenescencia precoz. Este proceso se manifiesta en los órganos y sistemas de los enfermos VIH unos 10 años antes que con respecto al resto de la población haciendo que aparezcan de forma más temprana características propias de la tercera edad (12).

T. Sokoya a través de su estudio en la activación inmune sistémica, estableció un foco de investigación en la inmunopatogénesis del VIH. Determinando que esta activación inmune predispone a las personas infectadas por el VIH a condiciones comórbidas que se han relacionado

con la inmunosenescencia y el envejecimiento inflamatorio, tales como enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal, enfermedades neurocognitivas como demencia, osteoporosis y cáncer.

Un factor sociodemográfico asociado al estado de salud en personas con el VIH es el género. Así, un metaanálisis encontró que en entornos en los que las mujeres cuentan con poco poder de decisión y dependen en gran medida de su entorno conyugal y familiar, esconder la seropositividad al VIH es un mecanismo de supervivencia encaminado a evitar el abandono y aislamiento social. Otro tipo de dato sociodemográfico con impacto sobre la salud es el uso de drogas, que se ha relacionado con una disminución de la calidad de vida y una pérdida del control de la infección (13).

Una diferencia en cuanto al sexo podría ser una de las variables para tener en cuenta debido a que se encontró una mayor cantidad de años libres de comorbilidades en la población femenina respecto a los hombres, posiblemente relacionado con las conductas que van encaminadas a una búsqueda de la salud.

El tratamiento antirretroviral en muchos casos se realiza concomitante a la toma de otra medicación, registrando un 69.2% de los pacientes con polimedicación; se vio que a lo largo del seguimiento esta cifra va aumentando, en lo que respecta a la toma de antihipertensivos, antidiabéticos, hipolipemiantes y antidepresivos. Sin embargo, la prevalencia de pacientes polimedicados se mantiene casi invariable (69.2% al inicio y 71% al final), por lo que se llegó a la deducción de que son los mismos pacientes, ya polimedicados al inicio del estudio, los que aumentan el número de tratamientos concomitantes durante el seguimiento.

Lo mismo pasa con la prevalencia de las diferentes comorbilidades al inicio y al final del seguimiento; la mayoría de ellas aumentan (principalmente la hipertensión arterial y la dislipemia) sin que la prevalencia global de pacientes con comorbilidades aumente de forma significativa (pasa de un 73.2 a un 77.1%); es decir, que son los mismos pacientes, ya complejos al inicio los que van añadiendo comorbilidades.

El efecto estigmatizador se superpone en personas con VIH, donde no se realizan programas de reducción del estigma no solo en las personas afectadas, sino en los diferentes estratos de la población general. La pobreza y la exclusión social en cualquiera de sus formas afecta e impacta en todas las dimensiones de la calidad de vida de una persona. Pero, además, vivir con el VIH probablemente añade un nivel extra de preocupación causado por el estigma asociado a esta infección, la incertidumbre de hacerse mayor y los problemas de salud que puedan producirse asociados al VIH y/o al envejecimiento, además de las posibles comorbilidades que pueda desarrollar, la forma de percibir su patología y la perspectiva de los demás son factores que pueden condicionar el estado de salud psicológico de las personas afectadas, por lo que el riesgo de padecer depresión es más elevado (14).

La erradicación de la epidemia del VIH para 2030, tal y como propone ONUSIDA, no puede lograrse únicamente consiguiendo que el 95% tenga acceso a la prevención combinada. La erradicación de la epidemia y la reducción de los efectos negativos de la misma en las personas ya infectadas con el VIH puede conseguirse si esos objetivos se refuerzan con otros que vayan más allá de la supresión viral, permite replantear que el 95% de las personas con VIH, hayan o no alcanzado la supresión viral, tenga una buena calidad de vida relacionada con la salud, lo cual implica una mayor igualdad de oportunidades, una menor discriminación y limitación de derechos por razón de VIH. Así, la estrategia 90-90-90 necesita un Cuarto 90 que se centre en la consecución de una mayor igualdad de oportunidades, autonomía y protección social y jurídica de las personas con VIH (15).

El objetivo con los esquemas antirretrovirales de rescate se centra en alcanzar nuevamente un control virológico sostenido, orientándose en el análisis del perfil de resistencias previo a su instauración. Se debe tomar como pauta la utilización de tres o, al menos dos fármacos activos, incluyendo en su estructura al menos un fármaco de una nueva familia a la que el paciente en falla no haya sido expuesto. La decisión terapéutica debe ser rápida, evitando así la progresión de la infección, la elevación de la carga viral plasmática y mayor compromiso inmunológico. Se debe asegurar el corregir factores importantes que se asocian como posibles causales de la falla, ofreciendo al paciente un esquema cómodo, bien tolerado, de escasa toxicidad, siempre basándose

idealmente en la documentación de las mutaciones de resistencia y la elección de los fármacos según la susceptibilidad del virus a los mismos, y siempre reforzando la adherencia (16).

Las recomendaciones para el uso de los diferentes esquemas ARV han ido actualizándose, basándose en eficacia, tolerabilidad, menor aparición de efectos indeseables y comodidad en su administración. Los esquemas de primera línea indicados hoy día en Colombia incluyen dos inhibidores de la retro transcriptasa análogos de nucleósidos (ITIAN) como *Zidovudina*, *didanosina*, *zalcitabina*, *estavudina*, *lamivudina* o *abacavir* + 1 inhibidor de la retrotranscriptasa no análogo de nucleósido (ITINAN) como *Efavirenz*, *Nevirapina*; o 1 inhibidor de integrasa como *Raltegravir* o 1 inhibidor de proteasa potenciado como *Indinavir*, *saquinavir*, *nelfinavir*, *ritonavir*, *amprenavir*, *lopinavir/ritonavir*. En nuestro país no se ha tenido mucha evidencia en cuanto al tema de resistencia antirretroviral (16).

Empezando el año 2020, se proyectó la esperanza de cumplir la estrategia 90 - 90 - 90 el cual trata que para dicho año el 90 % de las personas que viven con el VIH conozcan su estado serológico; el 90 % de las personas diagnosticadas con el VIH reciban terapia antirretrovírica continuada; y el 90 % de las personas que reciben terapia antirretrovírica tengan supresión viral, para la eliminación del VIH, y según un estudio de ONUSIDA, este evaluó que en el 2018 solo el 79% de las personas que viven con el VIH en el mundo conocían su estado, de las cuales, el 78% tenía acceso al tratamiento y de éstas el 86% de las personas en tratamiento habían logrado la supresión viral; si se analizan los datos, teniendo como denominador todas las PVV diagnosticadas, la brecha sería mayor, pues solo el 62% tendría acceso al tratamiento y solo el 53% tendría una carga viral indetectable, haciendo que el 47% restante aún fueran transmisores de la enfermedad (17).

Dentro de las áreas de trabajo prioritarias del marco de acción del tratamiento 2.0 y, como objetivos para el 2020, se considera relevante mejorar la adherencia a la TARV a través de la optimización de los regímenes médicos y la perspectiva comunitaria, considerando que la desigualdad de género sigue causando un acceso desigual al cuidado y al tratamiento de poblaciones afectadas (18).

El fenómeno del VIH/SIDA ha sido estudiado principalmente en las formas de tratamiento que aumenten la esperanza de vida de pacientes VIH-positivos, pero el fenómeno va mucho más allá, existe todo un gran componente social que comprende percepciones de la sociedad frente al problema, la falta de conocimiento sobre la enfermedad, la ignorancia en cuanto a las formas de transmisión y el miedo a ser contagiado, los cuales de no ser intervenidos favorecen la estigmatización en las personas que viven con el VIH/SIDA (PVVS) (19).

Uno de los aspectos importantes que influye en la mejoría del paciente con VIH/SIDA, se relaciona con el comportamiento social de las personas saludables hacia el paciente. Además de los problemas que abarca la enfermedad y su tratamiento, esta población debe enfrentarse al estigma social que repercute negativamente en su calidad de vida.

Por ende, el fenómeno discriminatorio en los pacientes VIH/SIDA se puede tomar como una morbilidad asociada debido a la gran repercusión que con base a los estudios realizados en cuanto a la esfera psicoemocional del paciente VIH positivo representa únicamente el haber sido diagnosticado; puesto que el estigma social representa una marca impuesta por la sociedad para negativamente diferenciar unas personas de otras y ser causa de rechazo (20).

Representando estos hechos expresados previamente no solo un agravante a la condición de base del enfermo, sino que puede tener consecuencias potencialmente devastadoras en el cuidado de las personas con VIH/SIDA pues representa un costo importante tanto para los individuos que la padecen como para la Salud Pública de los países que se esfuerzan por contar con políticas públicas que puedan controlar la enfermedad (20).

El paciente estigmatizado es difícil de tratar, ya que pueden abstenerse de iniciar el tratamiento por temor al rechazo en los centros de salud, o bien dilucidar la revelación del diagnóstico a sus parejas, padres, amigos, compañeros de trabajo por la misma razón, lo que podría generar aislamiento, afectando su salud mental generando desesperanza, depresión, ansiedad, autorechazo social y además que su condición va a empeorar si trata de llevar una vida normal pudiendo generar la extensión del virus. Es por esto que se debería buscar esos factores que se

puedan asociar a la percepción de estigma de estas personas para de esta forma evidenciar cuáles son y cuál es la parte de dicha población que se ve más afectada (21).

Estudios realizados hace 10 años muestran que entre un 20% y un 50% de pacientes con TAR activo presentaban una adherencia inadecuada al mismo. Actualmente los recursos necesarios para tratar a cada paciente con TAR suponen un mayor coste para el sistema de salud y a pesar de ello, la disminución de adherencia al TARGA aún se mantiene con una incierta progresión en los últimos años. Aunque los estudios realizados con los primeros TARGA aseguraban que la máxima eficacia necesitaba una adherencia superior al 95%, pero otros estudios más recientes sugieren que con niveles menores de cumplimiento se puede conseguir los objetivos terapéuticos con regímenes terapéuticos basados en inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos e inhibidores de proteasa potenciados, especialmente en pacientes que consiguieron viremias indetectables (22).

Se han publicado múltiples trabajos que estudian las variables predictoras de la adherencia. Sin embargo, existen muchas limitaciones que hacen difícil generalizar los resultados de los diferentes estudios: el método utilizado para medir la adherencia, los factores evaluados, la población estudiada y el diseño del estudio. Los factores estudiados pueden clasificarse en tres grandes grupos: los relacionados con el individuo, con el tratamiento y con el equipo asistencial y sistema sanitario.

4.2. Marco conceptual

(VIH)/SIDA El VIH pertenece al género lentivirus, de la familia retroviridae. Se han descrito 2 serotipos: HIV-1 y HIV-2 que tienen 45% de homología genética. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, dejando de cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades llevando a una "inmunodeficiencia" que si no se trata puede causar SIDA (23).

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) según el centro de prevención de enfermedades (CDC), es un término que se aplica a los estadios más avanzados y grave de la infección por VIH y se define cuando tienen el sistema inmunitario tan dañado que comienzan a tener una posibilidad cada vez mayor de la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas, también se puede considerar cuando la cantidad de linfocitos T CD4 se encuentra por debajo de las 200 células en un mililitro o cuando presenta el cuadro complejo de combinación de infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con esta patología esta enfermedad puede transferirse por las relaciones sexuales vaginales, anales u orales con un individuo contagiado, al igual que la transfusión de sangre contaminada o el uso compartido de agujas u otros instrumentos punzantes. Además, puede transmitirse de manera vertical, es decir, de madre a hijo antes del nacimiento, durante el parto y después del parto (24).

La infección por VIH se caracteriza porque al principio pasa muy desapercibida, ya que las personas suelen estar asintomáticas, pero se diagnostica gracias al ensayo inmunoenzimático ligado a enzimas.

Los síntomas son muy variados y dependen del estadio de la enfermedad, aunque el máximo de infectividad suele suceder en los primeros meses, muchos infectados ignoran que son portadores hasta fases más avanzadas y pueden seguir transmitiendo el virus si no reciben tratamiento (25).

Comorbilidad el NIH define comorbilidad como el término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona, ya sea al mismo tiempo o una después de otro insistiendo en la relación que hay entre estas pudiendo empeorar la evolución de ambas, mientras que en diversos estudios se ha encontrado que la morbilidad asociada más frecuentemente encontrada ha sido las dislipidemias, la DM2, mientras que las enfermedades infecciosas representaron el motivo de ingreso hospitalario más frecuente (56.07%) en pacientes con VIH positivo.

Cuando solo se está infectado por el VIH, pero no se ha desarrollado el SIDA, lo más frecuente es estar asintomático o presentar herpes zóster o infección por candida en la boca y ya vez que la enfermedad se desarrolla, los síntomas se relacionan con las infecciones o tumores que ocurren como consecuencia de la pérdida de la función del sistema inmune. De hecho, entre un 50

y 90 % de las personas que se han infectado por el virus del sida experimentan síntomas similares a un catarro o una gripe leve que remite a los pocos días. También pueden sufrir diarrea, sudoraciones nocturnas o aumento de los ganglios linfáticos (23).

Los pacientes con VIH tienen una mayor prevalencia en cuanto a comorbilidades, las cuales van a estar relacionadas principalmente con factores fuera de la enfermedad como tal; por ejemplo la edad, el estilo de vida, la exposición prolongada a la toxicidad del tratamiento antirretroviral, la inmunodeficiencia prolongada, la coinfección por otros virus, el envejecimiento fisiológico, la enfermedad cardiovascular, la insuficiencia renal, enfermedades oportunistas, el cáncer, osteoporosis o la afectación neurocognitiva (26).

- Cáncer: Las personas con VIH tienen dos veces más probabilidad de tener ciertos tipos de cáncer no defintorios del sida, con mayor riesgo de cáncer relacionados con el tabaco (cáncer de pulmón) y de cáncer iniciado por el virus (Linfoma no Hodgkin).
- Enfermedad hepática: Las personas con VIH tienen un riesgo 8 veces superior de sufrir de enfermedad hepática crónica.
- Fracturas Óseas: Las personas con VIH tienen una probabilidad de tener una fractura ósea un 50% mayor que la población general.
- Cardiopatía: En Europa se ha visto mayor prevalencia de enfermedad cardiovascular en personas con VIH.
- Insuficiencia renal: En Europa tienen mayor deterioro renal que la población general.

La incidencia de infección por micobacterias en pacientes con VIH/sida varía entre el 25 y el 30%. El compromiso clínico está relacionado con el estado inmune y la prevalencia de TB y MNT, pero es el compromiso pulmonar el más frecuente, con una frecuencia hasta del 50%. Se estima que en pacientes coinfectados con VIH/sida y TB la prevalencia de TB-MDR es de 450.000 pacientes. La mortalidad de los coinfectados asciende a 456.000 pacientes por año. En los casos de coinfección de VIH/micobacterias, *M. tuberculosis* es la más importante de las micobacterias aisladas (27).

La relación sexo-género juega un rol fundamental determinando la forma en que ambos sexos explican y viven el diagnóstico de infección por VIH, así como la posición desde donde lo realizan. En mujeres, la pasividad y subordinación las ponen en situación de desigualdad en la prevención y cuidados, afectando sus posibilidades de sobrevivencia. Esta posición de subordinación varía en función de otros factores (clase, etnia, edad, etc.). Otros estudios han mostrado que la adherencia a la TARV en mujeres estaría relacionada con temor a la discriminación, a la divulgación de su diagnóstico, una menor disposición de redes de apoyo, y el cuidado de hijos con infección por VIH (18).

A nivel mundial, cuando se confirma un fracaso antirretroviral (ya sea por viremia o carga viral detectable en plasma, o por toxicidad), se debería de pensar y sospechar si dicho fracaso se debe a una resistencia viral. Todo se puede confirmar por estudios de genotipificación de resistencias de VIH, con el fin de identificar las mutaciones de resistencias desarrolladas en el virus que puedan afectar a los ARV presentes en el régimen terapéutico del paciente. Al tener clara su identificación, se personaliza la terapia antirretroviral del paciente y se escoge la mejor terapia de rescate (17).

Tuluá: Tuluá es un municipio ubicado en el centro del departamento del valle del cauca con un territorio de 910.55 km² de los cuales el 98% está constituido por área rural y el restante 1,2% por área urbana, el municipio de Tuluá cuenta con una población de 219.148 habitantes al 2016. En cuanto al VIH en lo que respecta al municipio de Tuluá se dieron 21 reportes de casos nuevos de VIH.

IPS: Son las Instituciones encargadas de prestar los servicios de salud en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados en la presente Ley.

Adherencia: La OMS define la adherencia al tratamiento como el cumplimiento de este, es decir toma la medicación de acuerdo con la dosificación y el programa prescrito. La adherencia al tratamiento es vital en la profilaxis, ya que el éxito depende de mantener los niveles de factor continuamente por arriba del nivel objetivo. Representa el resultado de un proceso complejo

desarrollado a través de las distintas etapas por las que pasa el paciente: aceptación del diagnóstico, la percepción de la necesidad de realizar el tratamiento correctamente, la motivación, disposición y entrenamiento para realizarlo.

“En cuanto a la adherencia del paciente VIH debe tener la capacidad de implicarse correctamente en la elección, inicio y control del TAR, que permita mantener el cumplimiento riguroso del mismo con el objetivo de conseguir una adecuada supresión de la replicación viral” (28).

En un estudio realizado en España para catalogar la adherencia se habla de % adherencia = número de unidades de medicación ARV total dispensada/Número de unidades de medicación ARV prevista*100 y se consideraron unidades previstas las necesarias para cumplir el tratamiento en los días incluidos desde la primera dispensación hasta la última en el periodo de tiempo considerado para el cálculo y así definimos como buena adherencia un % ≥ 95 en los 6 meses previos al ingreso hospitalario en el periodo de estudio (29)

La adherencia a los regímenes de TAR han contribuido a un manejo más efectivo de la enfermedad, aumentando los niveles de CD4, controlando la carga viral y reduciendo el riesgo de adquirir infecciones oportunistas, lo que conduce a una mejoría de la supervivencia. Pero la cifra de pacientes positivos para VIH está aumentando, y con ello el número de comorbilidades y necesidad de fármacos no antirretrovirales, indicando el tratamiento no debe ser solo guiado en la patología diagnosticada sino también el grupo de posibles enfermedades previas, ubicándolas en un abordaje multidisciplinario con un adecuado seguimiento, para ofrecer una atención personalizada y garantizar una atención continuada de calidad, e incluso no solo a nivel de patologías previas sino también en el rango de edad que se encuentre el paciente dado que los adultos mayores son más vulnerables a supresión viral.

Dada la heterogeneidad de la población con VIH, es importante identificar a aquellas personas que corren el riesgo de tener peor estado de salud y detectar la fragilidad puede ser una buena manera de manejo (30).

A pesar de un buen control inmuno virológico, el VIH provoca un estado de inflamación crónico e inmunosenescencia precoz, manifestándose con un aumento de la comorbilidad

relacionada con la edad y fragilidad que aparece a edades más tempranas que en la población general (31).

Si partimos de las comorbilidades que tiene o puede llegar a tener una persona con VIH, se traduce en una elevada prevalencia de polifarmacia, entendida ésta como la prescripción de 5 o más tratamientos en un mismo paciente. Cuanto mayor es el número de fármacos que toma una persona, mayor es el riesgo de efectos adversos y de interacciones, llevando a peores desenlaces de su proceso salud-enfermedad. Esto conduce al clínico a realizar una revisión exhaustiva de posibles interacciones medicamentosas, un control estricto de los factores de riesgo cardiovascular y una colaboración estrecha con el médico de Atención Primaria y otras especialidades médicas.

Los factores relacionados a mayor riesgo de desarrollar eventos específicamente neoplasias, eventos cardiovasculares, etc. son el sexo masculino, la edad, el tabaquismo (activo o pasado), la toma de tratamientos farmacológicos añadidos al TAR, un menor nivel de CD4+ y una CVP de VIH detectable, siendo la edad y el nivel basal de CD4+ los únicos factores que demuestran tener una relación estadísticamente significativa con el desarrollo de eventos en el análisis multivariante. Dichos factores son los clásicamente descritos como asociados al desarrollo de eventos no SIDA en pacientes con infección por VIH. Por lo cual el objetivo en los todos los pacientes, en especial los que tienen asociado mayores factores de riesgo, es el tratamiento guiado en un control de los factores de riesgo, una buena adherencia al tratamiento como a los medicamentos que tenga asociados y una detección precoz de comorbilidades, principalmente neoplasias, todo ello sin descuidar, evidentemente, el buen control de la infección por VIH. Aunque no existe una definición única de adherencia, hay acuerdo en incorporar en este concepto el compromiso activo y voluntario de las personas en su tratamiento.

A nivel internacional entre 20 y 50% de pacientes bajo TARV presentan una adherencia inadecuada. La adherencia a la TARV es vital para demorar o evitar la resistencia a los medicamentos. La falta de adherencia se relaciona con mala respuesta al tratamiento, peor reconstitución inmune y mayor riesgo de muerte. Si bien no existe consenso, se sabe que en la adherencia influyen elementos relacionados con el paciente, la enfermedad, los medicamentos, el

equipo asistencial y el sistema de salud destacando aquellos de tipo cognitivo, psicológico y social (18).

4.3. Consideraciones Éticas

Las consideraciones éticas se realizan de acuerdo a los principios establecidos en el informe de Belmont, y es clasificada según el artículo 11 de la resolución 008430 de 1993, como una investigación sin riesgo ya que no se pretende realizar ninguna intervención o modificación intencionada de las variables de orden biopsicosocial de los individuos participantes en el estudio, ya que el presente estudio se realizará mediante la revisión de historias clínicas para la recolección de datos clínicos relevantes sin infringir en la identidad del paciente, donde se tiene en cuenta lo establecido en el artículo 6 de la nombrada anteriormente, el estudio se desarrollará de acuerdo a los siguientes criterios:

En esta investigación se incluye el criterio de autonomía ya que la IPS tiene la libertad de elegir si desea participar en el estudio, para ello se realiza una carta donde se presenta todo lo relacionado con el estudio, además de esto, se resuelven sus inquietudes sobre si desea retirarse en cualquier momento del estudio sin que esto tenga consecuencias.

De acuerdo con el principio de justicia se tienen los siguientes beneficios: el incremento de conocimientos sobre las principales necesidades del paciente VIH + que permitirá realizar mejor adherencia de los pacientes a su tratamiento médico. Esto mejorará la calidad en la atención de los pacientes en los servicios de la IPS de Tuluá, lo cual no implica ningún riesgo para el sujeto de investigación.

Además de los anteriores principios de ética, se toma en cuenta la beneficencia y no maleficencia; ya que para la recolección de datos no se afecta negativamente a los participantes del estudio, sino que con los resultados obtenidos en el estudio se realizará una lista de las comorbilidades más frecuentes en los pacientes VIH +, para así saber en la IPS a qué patologías se enfrentan, acogiendo así el principio de beneficencia en pro del bienestar físico, mental y social de los pacientes.

Por otro lado, se tiene en cuenta el principio de confidencialidad y anonimato ya que se guardará reserva de la información facilitada durante la investigación, donde se asignará un código por cada historia clínica que los identificará sin revelar la identidad de paciente alguno. También se acoge el principio de veracidad puesto que la información recolectada no se alterará y se dará información correcta sobre el estudio y su propósito a las personas involucradas directamente.

Esta investigación se pretende llevar a cabo, después de la autorización del comité de ética de la Facultad Ciencias de la Salud y del comité de ética de la IPS.

4.4. Marco legal

A continuación, se incluyen los decretos, resoluciones y sentencias que aplican en esta investigación:

- RESOLUCIÓN 1995 DE 1999: Por la cual se establecen normas para el manejo de la Historia Clínica
- LEY 972 DE 2005: por la cual se adoptan normas para mejorar la atención por parte del Estado colombiano de la población que padece de enfermedades ruinosas o catastróficas, especialmente el VIH/Sida.
- RESOLUCIÓN 3442 DE SEPTIEMBRE DE 2006: Por la cual se adoptan las Guías de Práctica Clínica basadas en evidencia para la prevención, diagnóstico y tratamiento de pacientes con VIH/SIDA y Enfermedad Renal Crónica y las recomendaciones de los Modelos de Gestión Programática en VIH/SIDA y de Prevención y Control de la Enfermedad Renal Crónica.
- SENTENCIA T-760 DE 2008: Por la cual se establece que la salud es un derecho fundamental.
- RESOLUCIÓN 4725 DE 2011: Por la cual se define la periodicidad, la forma y el contenido de la información que deben reportar las Entidades Promotoras de Salud y las demás Entidades Obligadas a Compensar a la Cuenta de Alto Costo, relacionada con la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

- RESOLUCIÓN 273 de 2019: Por la cual se establecen disposiciones para el reporte de información relacionada con la infección por el virus de inmunodeficiencia humana VIH y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida SIDA con destino a la Cuenta de Alto Costo.

5. Metodología

5.1. Tipo de estudio

En la investigación se realizó un estudio observacional, descriptivo, cuantitativo y de corte transversal.

Se trabajó con una muestra de la población de pacientes que conviven con VIH, donde se ejecuta un tipo de muestreo aleatorio simple, teniendo en cuenta el promedio de personas registradas en la IPS, con un tamaño muestral de 128 pacientes a los cuales se les reviso la historia clínica, recabando la información más relevante.

5.2. Población sujeto de estudio

5.2.1 Universo y Muestra

Pe: Proporción esperada del evento en la población del estudio. 25%

Q: $(1-pe)$ 75%

N: tamaño de la población

n: tamaño de la muestra

Z: nivel de confianza (área bajo la curva)

2z: $1.96 = 95\%$

d: nivel de precisión absoluta o también llamado Error aleatorio = precisión = e

Margen de error: 8%

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.69 * 0.31}{(0.08)^2}$$

$$n = 128.39$$

5.3. Criterios de inclusión y exclusión

5.3.1 Criterios de inclusión

- Paciente mayor o igual de 18 años de edad.
- Paciente con diagnóstico VIH positivo.
- Pacientes VIH positivo, registrados en la IPS de Tuluá Valle durante el periodo de estudio.
- Pacientes que firmen la autorización para acceder a la historia clínica.

5.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que tengan tiempo sin asistir al programa de VIH
- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Paciente en cuya historia clínica no este permitido el uso de ésta con fines investigativos

5.4. Descripción de las variables

Para la recolección de la información se tuvo en cuenta las siguientes variables:

5.4.1 Variable dependiente

- Paciente VIH positivo con y/o sin comorbilidades asociadas=Cualitativa, nominal.
- Cantidad de comorbilidades presentes en cada paciente (comórbidos = 1; multi mórbidos > o = 2 comorbilidades) = cuantitativa discreta.
- Grado de severidad, viendo el compromiso de la infección por VIH.

5.4.2 Variables independientes

➤ Variables clínicas:

- Número de ingresos en el período de estudio.
- Número de ingresos previos al periodo de estudio.
- Unidad clínica de ingreso (UCI, consulta externa).
- Días de hospitalización. = cuantitativa.
- Años desde el diagnóstico de VIH (cuantitativa).

➤ Variables analíticas:

- Carga viral (indetectable, detectable) = cuantitativa discreta.
- Cifra de linfocitos CD4 = cuantitativa discreta.
- Profilaxis para infecciones oportunistas según conteo CD4 (Tuberculosis, Toxoplasmosis, Criptococosis) = cualitativa dicotómica
- Tiempo desde el diagnóstico hasta el inicio de la TAR (días; meses; años) = cuantitativa continua
- Años libres de comorbilidades = cuantitativa.

➤ Variables sociodemográficas:

- Sexo (femenino, masculino, intersexual) = cualitativa nominal.
- Edad (años) = cuantitativa discreta.
- Nivel educativo (primaria; secundaria; técnico; profesional) = cualitativa, polimodal.
- Orientación sexual (heterosexual; homosexual; bisexual; pansexual, etc.) = cualitativa nominal.

- Etnia (afrodescendiente; mestizo; indígena) = cualitativo nominal.
- Estado civil (viudo; soltero; casado; divorciado; unión libre) = cualitativo nominal.

5.4.3. Operacionalización de variables

Tabla 1 Operacionalización de variables sociodemográficas

Nombre	Definición de operaciones	Tipo de variable	Nivel de medición	Opiniones de medición
Edad	Edad en años cumplidos.	Cuantitativa	Continua	18, 19, 20...
Sexo	Sexo biológico.	Cuantitativa discreta	Nominal	Femenino, masculino, intersexual.
Nivel educativo	Grado del proceso de cómo los individuos adquieren conocimientos	Cualitativa, polimodal	Polimodal	Primaria, secundaria, técnico, profesional...
Orientación sexual	Patrón de atracción hacia personas del sexo opuesto, o del mismo sexo.	Cualitativa	Nominal	Heterosexual, homosexual, bisexual, pansexual...
Etnia	Grupos en que se dividen las personas sobre la base de rasgos fenotípicos.	Cualitativa	Nominal	Mestizo, indígena, afrodescendiente...
Estado civil	situación del individuo dentro de la sociedad	Cualitativo	Nominal	Soltero, casado, unión libre, viudo, divorciado.

Tabla 2 Operacionalización de variables clínicas y analíticas

Nombre	Definición de operaciones	Tipo de variable	Nivel de medición	Opiniones de medición
Carga viral	Cantidad de partículas virales.	Cuantitativa	Nominal	Indetectable, detectable.
Conteo de CD4	Cifra de linfocitos CD4 en sangre.	Cuantitativa discreta	Nominal	100, 200, 300
Años libres de comorbilidad	Número de años sin enfermedades asociadas	Cuantitativa	Nominal	1, 2, 3... años.
# de Ingresos en el período de estudio	Medida en años	Cuantitativa	Nominal	1, 2, 3... años.
Unidad clínica de ingreso	Unidades de servicio con gestión de actividades técnico administrativas realizadas en una institución hospitalaria	Cualitativa	Nominal	Urgencias, consulta externa, medicina interna.
Paciente VIH positivo con y/o sin comorbilidades asociadas	Tipo de comorbilidad	Cualitativa	Nominal	Metabólica, Infecciosa, Cardiovascular, Neurológica
Periodo desde el diagnóstico de VIH	Medida del tiempo.	Cuantitativa	Discreta	Días, semanas, meses, años.

5.5. Instrumentos y técnicas de recolección de la información

Para la recolección de la información se utilizó como instrumento: una Matriz de excel que permitió recabar información de la historia clínica de cada uno de los pacientes incluidos en el estudio.

5.6. Plan de análisis

5.6.1. Análisis exploratorio de datos

Se revisará la base de datos para ver la completitud, coherencia y comportamiento estadístico de las variables resultado y las principales variables de exposición, además de realizar los ajustes que sean necesarios. Los datos que no cumplan con los criterios de inclusión serán eliminados de la base de datos.

5.6.2. Descriptivo - Univariado

Se analizó cada variable de acuerdo al tipo de esta aquellas variables identificadas como cualitativas (haber recibido profilaxis para infecciones oportunistas, sexo, nivel educativo, orientación sexual, etnia, estado civil) se les calculo el porcentaje, con su respectivo intervalo de confianza, y se esquematiza en diferentes tablas de datos.

En cuanto las variables cuantitativas (número de ingresos durante el periodo de estudio, número de ingresos previos al periodo de estudio, años transcurridos desde el diagnóstico, carga viral, recuento de linfocitos TCD4, tiempo desde el diagnóstico al inicio de la TAR, años libres de comorbilidades, edad,), se les calcularon medidas tales como tasa, promedio, incidencia o mediana. Con sus respectivas desviaciones estándar, Elaborando tablas de frecuencia con datos agrupados, para identificar con mayor facilidad la población clave y características de mayor relevancia en el estudio.

Análisis bivariado para evaluar la relación entre la variable resultado con las variables explicativas o de exposiciones. Mediante el cálculo de razones de prevalencia, utilizando tablas de 2x2. Los resultados se interpretan de la siguiente manera:

RP= 1 no hay relación. El factor evaluado no aumenta ni disminuye el resultado

RP= > Hay relación. El factor evaluado aumenta el resultado

RP= <1 Hay relación. El factor evaluado disminuye el resultado

6. Resultados y Análisis

El estudio desarrollado en esta investigación tuvo en consideración 128 pacientes de una IPS del municipio de Tuluá. Todos los participantes fueron mayores de edad y detectados con VIH positivo hasta la fecha del 17 de junio de 2022. Las características sociodemográficas de la población encuestada se muestran en tabla 3. Se observó un predominio del sexo masculino, con un 65.1% de hombres en comparación con un 34.9% de mujeres. La edad promedio de los encuestados fue 40.85 años (edades entre 40 a 64 años) y en su mayoría presentaba un estado civil soltero (70%). Con relación a la procedencia de los participantes, el 96.5% proviene del área urbana, mientras que el 3.5% de zonas rurales.

Tabla 3 Características sociodemográficas de muestra

Características Sociodemográficas										valor
Sexo		Edad			Orientación sexual			Residencia		
Hombre	Mujer	18-39	40-64	>65	Heterosexual	Homosexual	Bisexual	Urbano	Rural	
83	45	63	61	4	73	47	8	123	5	Fx
65.1%	34.9%	49.5 %	47.7%	2.8 %	57.3%	37.3%	5.4 %	96.5%	3.5%	%
128		128			128			128		total

6.1. Evaluación el estadio de enfermedad que cursan los sujetos de estudio

Las células CD4 son esenciales para coordinar y regular la respuesta inmune del cuerpo contra infecciones y enfermedades. La determinación de estos linfocitos es un indicador del avance del VIH, dado que el virus ataca y destruye directamente las células CD4. Si el recuento de células CD4 disminuye significativamente, la persona es más susceptible a infecciones o enfermedades, evolucionado hasta la etapa más avanzada, conocida como de SIDA.

Luego, para evitar la progresión del VIH a la etapa de SIDA y para gestionar adecuadamente la salud de las personas afectadas por el virus, se realizan pruebas regulares de conteo de células

CD4 y se determina la carga viral del VIH; dependiendo del estado del paciente se recomiendan el tratamiento antirretroviral (TAR), cuyo objetivo principal es mantener el recuento de células CD4 en un nivel saludable y reducir la carga viral a niveles indetectables.

Para determinar el estado de los pacientes antes y después de ser sometidos al tratamiento, se realizaron pruebas para el conteo de linfocitos T CD4. La tabla 4 muestra estos resultados, evidenciando que el conteo de linfocitos incrementa significativamente luego del tratamiento. Por ejemplo, puede observarse que antes del TAR, el 25% de los pacientes tuvo un conteo de linfocitos CD4 igual o inferior a 159 cel/mm^3 , mientras que después del tratamiento este valor aumentó más del doble, alcanzándose un conteo de 411.5 cel/mm^3 .

Tabla 4 *Conteo de linfocitos en los pacientes*

Percentil (%)	Conteo de linfocitos T CD4 inicial (cel/mm^3)	Conteo de linfocitos T CD4 después del tratamiento (cel/mm^3)
1	12	49
5	17	120
10	36	274
25	159	411.5
50	342.5	608.5
75	455	895.5
90	571	1239
95	704	1337
99	1072	2066

La tabla 5 contempla el número de pacientes y el nivel de estadificación del VIH con respecto al conteo de células CD4. La clasificación mostrada es basada en el Centro de Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), por lo que se considera que los pacientes ubicados en la categoría A presentan infección primaria (síntomas leves), son asintomáticos con o sin linfadenopatía generalizada persistente (LGP). Asimismo, en la categoría B se encuentran los

individuos con síntomas moderados a grave. Es decir, “se aplica a los pacientes que presentan o han presentado síntomas o enfermedades relacionadas con la infección por el VIH (no pertenecientes a la categoría C) o cuyo manejo o tratamiento puedan verse complicados debido a la presencia de la infección por VIH” (32). Por último, en la categoría C se encuentran los individuos con enfermedades relacionadas con el SIDA. Cabe resaltar, que de acuerdo a esta clasificación los pacientes que presentan menos de 200 linfocitos CD4 (A3 y B3) también se consideran afectados por el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (32).

Tabla 5 *Estadificación del VIH respecto al conteo CD4*

CATEGORÍA CD4	A Asintomático o PGL o infección aguda	B Sintomático (ni A ni C)	C Condición SIDA	Total	%
1 (≥ 500 /mm³)	12	4	0	16	12.5
2 (200-499/ mm³)	46	10	0	56	43.75
3 (<200 /mm³)	27	10	19	56	43.75
Total	85	24	19	128	100%
%	66.5	18.75	14.75		100%

Los resultados presentados en la tabla 5 revelan que un 66.5% de la población encuestada fue categorizada en la etapa A de la enfermedad, mientras que el 18.7% y el 14.7% se encontraban en la etapa B y C, respectivamente. Asimismo, se observa que el 54.1% de los pacientes ubicados en la categoría A presentaron un conteo de células CD4 entre 200-499 cel/ mm³ (46 personas), indicando que estos pacientes mostraron síntomas leves como linfadenopatía generalizada (PGL) o fiebre intermitente. En cuanto clasificados en la categoría B, el 83.33% de los participantes presentaron una cantidad de células CD4 inferior al 500 cel/mm³; mientras que todos los pacientes de la categoría C estuvieron clasificados como C3, indicando una condición crítica o avanzada de esta enfermedad.

La carga viral se refiere a la cantidad de VIH presente en la sangre de la persona infectada; esta carga puede ser detectable e indetectable y está fuertemente relacionada con la capacidad de transmisibilidad del virus. Una carga viral detectable generalmente significa que el virus está activo y se está replicando en el organismo, por lo que el paciente tiene un mayor riesgo de progresión de la enfermedad y de transmitir el virus a otras personas. Por otro lado, si la carga viral es indetectable, indica que la replicación del virus está controlada.

En la tabla 6 se exhibe la relación entre la indetectabilidad de carga viral y el recuento de linfocitos T CD4 en el grupo de pacientes objeto de estudio. Se observa que independientemente de la cantidad de linfocitos T CD4 identificados, la carga viral fue en su mayoría indetectable, abarcando el 89.84% de los casos (115 individuos). Por otro lado, solamente el 10.16% de la población, correspondiente a 13 pacientes, presentó una carga viral detectable. Este resultado puede estar relacionado con el efecto del tratamiento antirretroviral (TAR) utilizado en los pacientes como mecanismo para mejorar su salud y calidad de vida; lo cual, también puede explicar el gran porcentaje de individuos (63.28%) con cantidades de linfocitos T CD4 ≥ 500 .

Tabla 6 *Conteo linfocitos T CD4 actual e indetectabilidad de carga viral*

Conteo linfocitos T CD4	Indetectabilidad de carga viral		TOTAL	%
	SI	NO		
	< 50	0		
50 - 199	4	2	6	4.69 %
200 - 499	35	3	38	29.69 %
≥ 500	76	5	81	63.28 %
Total	115	13	128	100

6.2. Evaluación de la cantidad de morbilidades presentes en la población objeto de estudio

La tabla 7 muestra la relación entre la cantidad de morbilidades (otras afecciones médicas además del VIH) y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de VIH en los 128 pacientes objeto

de estudio. Se observa que el 42.97% de los pacientes son considerados comórbidos, mientras que el 32.03% presentan condiciones médicas múltiples, y únicamente el 25% no ha manifestado ninguna otra afección médica.

Es relevante mencionar que, de los 128 sujetos evaluados, 70 de ellos (54.57%) tenían un diagnóstico de VIH con más de 5 años de antigüedad al momento del estudio, 50 sujetos estaban en el rango de 1 a 5 años desde el diagnóstico (39.2%), y 8 pacientes habían recibido el diagnóstico en menos de 1 año (6.1%). Esto sugiere que algunas de las comorbilidades podrían haberse desarrollado antes de que se detectara el VIH. No obstante, debe mencionarse que, sin el tratamiento adecuado para el VIH, el sistema inmunológico puede debilitarse, lo que podría contribuir a la aparición de estas afecciones médicas adicionales.

Tabla 7 Cantidad de comorbilidades y años desde el diagnóstico de VIH

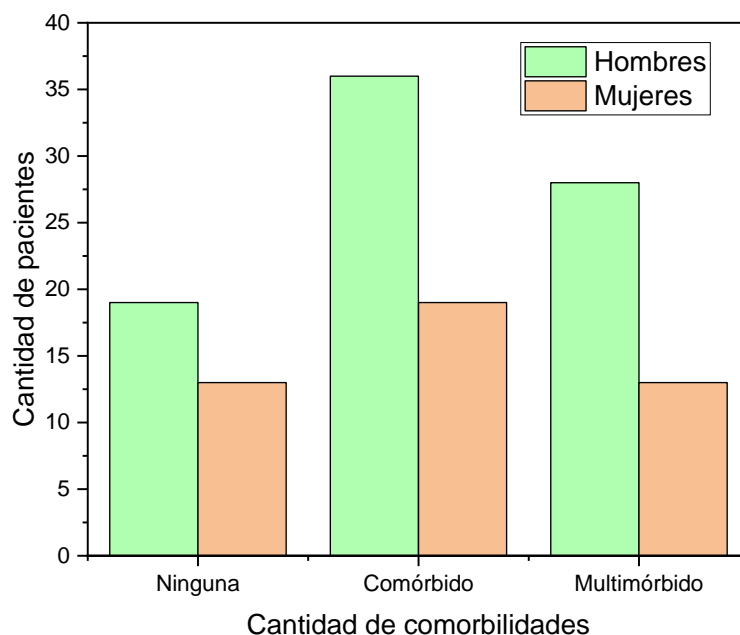
Cantidad de morbilidades	Años de diagnóstico de VIH			Total	%
	< 1 año	1 - 5 años	> 5 años		
Ninguna	2	14	16	32	25
Comórbido	4	21	30	55	42.97
Multimórbido	2	15	24	41	32.03
Total	8	50	70	128	100%

La figura 1 representa la cantidad de comorbilidades y su relación con el sexo de los pacientes. Es evidente que, sin importar el género se mantiene una tendencia común en la que prevalecen los pacientes con comorbilidades, seguidos por los multimórbidos, y, en última instancia, los pacientes sin afecciones médicas adicionales al VIH.

Teniendo en cuenta que la población objeto de estudio exhibe una relación de dos hombres por cada mujer, resulta evidente que la tendencia o proporción en cuanto al número de comorbilidades se mantiene constante tanto en la población femenina como en la masculina. En otras palabras, la distribución de comorbilidades es coherente con la relación de género

preexistente, lo que sugiere que no hay diferencias significativas en la prevalencia de comorbilidades entre hombres y mujeres en este grupo de pacientes.

Figura 1 Cantidad de comorbilidades y relación Sexo de los pacientes



Para determinar la relación entre la cantidad de comorbilidades, el tiempo transcurrido entre el inicio del tratamiento antirretroviral (TAR) y el tiempo de diagnóstico de VIH se desarrolló la tabla 8. La mayoría de los pacientes tuvieron un inicio oportuno del tratamiento TAR, indicando que gran parte de los individuos comenzaron la terapia en un período inferior a un año después de ser diagnosticados con VIH.

Es importante destacar que del grupo de pacientes que no presentaban afecciones médicas adicionales y en pacientes considerados comórbidos, en su mayoría se inició el tratamiento antirretroviral en un periodo de meses (más del 40% de los casos). En contraste, en el grupo de pacientes con múltiples comorbilidades, predominó el inicio de la terapia (36.58% de los casos) en un plazo de días.

Estos resultados sugieren que no existe una relación directa entre la cantidad de morbilidades y el tiempo de inicio TAR, lo cual puede estar influenciado por otros factores o

circunstancias específicas en el manejo de la enfermedad de cada paciente, tales como antecedentes médicos, estado emocional, etc.

Tabla 8 Cantidad de comorbilidades y relación Tiempo transcurrido entre inicio TAR y diagnóstico de VIH

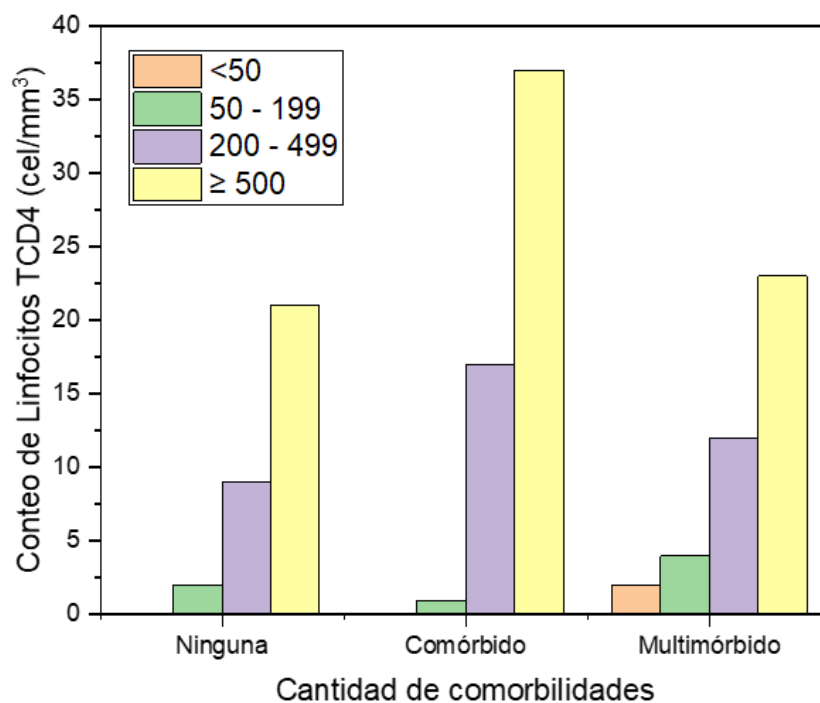
Cantidad de morbilidades	Tiempo entre inicio TAR y diagnóstico de VIH			
	Días	Semanas	Meses	Años
Ninguna	7	9	14	2
Comórbido	15	12	23	5
Multimórbido	15	12	11	3
Total	37	33	48	10

La figura 2 muestra la cantidad de morbilidades y su relación con la cantidad de linfocitos CD4. Independientemente de la cantidad de morbilidades predominaron los individuos con un nivel de linfocitos superior a 500 cel/mm^3 , lo cual como se mencionó anteriormente puede estar asociado con el tratamiento TAR suministrado. Dentro los pacientes que no presentaron morbilidades, un 65.63% registró un conteo de CD4 superior a 500 cel/mm^3 (21 sujetos), mientras que en pacientes con comorbilidades se alcanzó un porcentaje de 67.27% (37 sujetos). Por otro lado, en el caso de los pacientes catalogados como multimórbidos, el 56.10% presentó un conteo de CD4 superior a 500 cel/mm^3 (23 sujetos).

Con respecto al rango de linfocitos en el intervalo de 200 a 499 cel/mm^3 se determinó que, para pacientes sin afecciones médicas, comórbidos y con múltiples morbilidades se alcanzaron porcentajes del 28.13%, 30.91 % y 29.27 %, respectivamente.

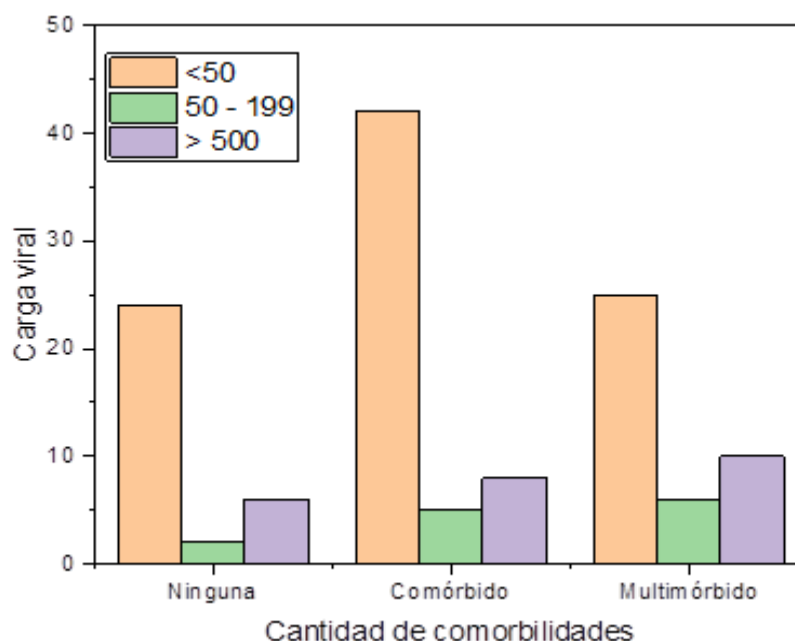
Adicionalmente, en todos los casos, en el rango de 50 a 199 cel/mm^3 el conteo de linfocitos fue inferior al 7%. Es relevante destacar que solamente 2 de los 128 pacientes incluidos en el estudio, es decir, el 1.56 %, presentaban un conteo de linfocitos T CD4 inferior a 50 cel/mm^3 y cumplían también con la categorización de multimórbidos.

Figura 2 Cantidad de comorbilidades y último conteo de linfocitos TCD4 reportado



La figura 3 relaciona la cantidad de comorbilidades y la carga viral detectada en los pacientes objeto de estudio. En todos los casos, se observó que una gran proporción de pacientes presentaba una carga viral inferior a 50 copias, siendo en total 91 personas (71% de la población) que independientemente de la cantidad de comorbilidades tuvieron una carga viral baja. Cabe resaltar que la mayor parte de los individuos con cargas virales inferiores a 50 (46.1%), se encontraban dentro de la categoría de pacientes con comorbilidades.

Adicionalmente, se evidenció que 24 pacientes tenían una carga viral superior a 500 copias, lo que equivale al 18.75% de la población de estudio. En este subconjunto, se destacaron los pacientes con múltiples comorbilidades, con 10 casos (41.67%), seguidos por los pacientes con comorbilidades, 8 casos (33.33%) y por último los pacientes sin afecciones médicas con 6 casos (25%). Solamente en un 10.16% de la población (13 casos) se identificó una carga viral variable entre 50 y 500 copias.

Figura 3 Cantidad de comorbilidades y carga viral actual

La Tabla 9 presenta una descripción de las comorbilidades principales que se observaron en la población de estudio. Se destaca que las comorbilidades más frecuentes son las de tipo metabólico, afectando al 43.41% de los pacientes, lo que equivale a 60 individuos. En segundo lugar, se encuentran las comorbilidades infecciosas, presentes en el 21.05% de los casos. En tercer lugar, se ubican las comorbilidades neurológicas, con una prevalencia del 13.82%, y, en cuarto lugar, las comorbilidades cardiovasculares, que afectan al 7.24% de los pacientes.

Por otro lado, se observa que las enfermedades menos comunes correspondieron a aquellas relacionadas con el aparato respiratorio, afectando solo al 0.66% de la población estudiada, y las morbilidades renales, que tuvieron una prevalencia del 1.32%.

Tabla 9 Cantidad de comorbilidades Y Caracterización de comorbilidades

Tipo de Comorbilidad	Cantidad de Comorbilidades			TOTAL	%
	Ninguna 32 (25%)	Comórbido 55 (42.97%)	Multimórbido 41 (32.03%)		
Cardiovasculares	X	1	10	11	7.24
Digestivas	X	2	2	4	2.63

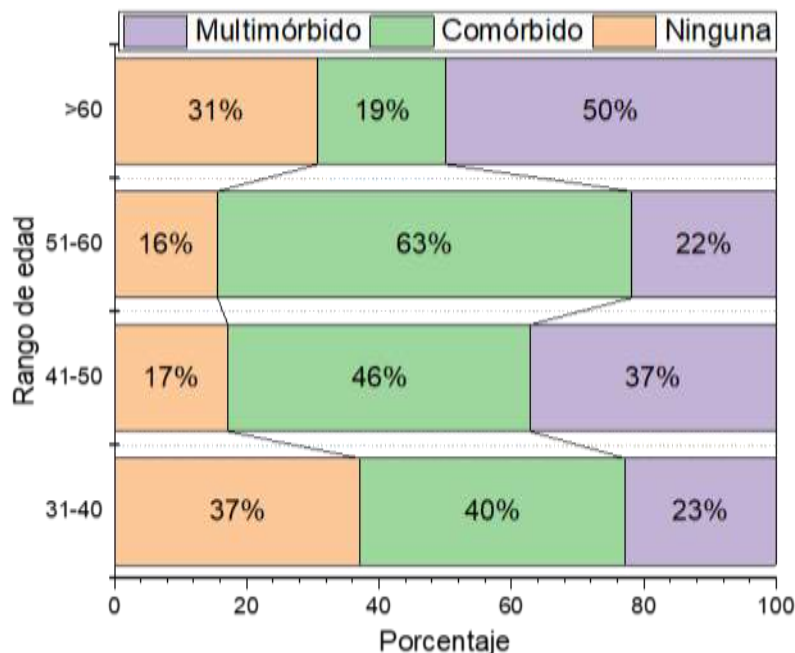
Infecciosas	X	12	20	32	21.05
Neoplasias	X	0	3	3	1.97
Neurológicas	X	7	14	21	13.82
Respiratorias	X	0	1	1	0.66
Metabólicas	X	28	32	60	43.41
Endocrinológicas	X	2	3	5	3.29
Hematológicas	X	3	4	7	4.61
Renales	X	0	2	2	1.32
Total		32	55	91	100%

La incidencia de comorbilidades es considerablemente influenciada por la edad de los pacientes. La figura 4 muestra la cantidad de comorbilidades en relación al grupo etario de los participantes. Se observa que en el grupo con edades entre 31 a 40 años (más joven), el 40% de la población presenta comorbilidades, mientras que el 37% no tiene afectaciones médicas adicionales al VIH. Asimismo, solo el 23% de los pacientes en este rango de edad presenta múltiples comorbilidades.

En contraste con el grupo más joven, dentro de la población de 41 a 61 años la proporción de pacientes sin afecciones médicas disminuyó de manera notable, alcanzando cifras inferiores al 20%. Adicionalmente, la cantidad de pacientes comórbidos experimentó un marcado incremento, registrando incluso un aumento del 23% para el rango de edades entre 51 a 60 años.

A edades superiores a 60 años se evidenció un notable aumento en la prevalencia de comorbilidades, aproximadamente el 50% de los pacientes pertenecientes a este grupo etario presentaron múltiples comorbilidades. Este hallazgo sugiere un riesgo mayor de desarrollar enfermedades adicionales al VIH con el avance en la edad de los pacientes, siendo esta situación especialmente crítica a edades avanzadas, es decir mayor a 60 años.

Figura 4 Cantidad de comorbilidades con respecto al grupo etario



La tabla 10 contempla la relación entre la edad de los participantes y el tipo de comorbilidades de mayor prevalencia. Se observa que prevalecen las comorbilidades de tipo metabólico, afectando principalmente a la población más joven, esto debido a que en el 36.67% de los casos, los pacientes entre 31-40 años presentaron algún trastorno metabólico y en un el 35% de los participantes con edad entre 41-50 indicaron padecer alguna comorbilidad metabólica. No obstante, para la población mayor de 51 años se observó comorbilidad metabólica en 28.33% de los participantes.

Por otro lado, la comorbilidad de tipo infeccioso fue la segunda más frecuente en la población de estudio, estos tipos de enfermedades predominan en la población joven, específicamente en el grupo de 31 a 40 años en donde se registran 18 casos (58.06%). En la categoría de tipo infeccioso, la población de edades entre 41 a 50 años presentó 7 casos, lo cual constituye al 22.58%. La cantidad restante se encuentra en la población de adultos mayores, con 6 casos (equivalente al 19.35%).

Similar a los casos anteriores, las comorbilidades de carácter neurológico también tuvieron prevalencia en la población más joven (31 y 40 años), observándose en 13 casos que corresponden

al 61.9%. En el grupo de edad de 41 a 50 años, se registraron 7 casos equivalente al 33.33%, mientras que, en el rango de edad de 51 a 60 años, únicamente se observó en el 4.79% de los pacientes.

Tabla 10 *Relación entre edad y comorbilidades más prevalentes*

Rango de edad	Comorbilidades metabólicas		Comorbilidades infecciosas		Comorbilidades neurológicas	
	Presencia	Ausencia	Presencia	Ausencia	Presencia	Ausencia
31-40	22	45	18	49	13	54
41-50	21	11	7	25	7	25
51-60	13	8	4	17	1	20
>60	4	4	2	6	0	8

La tabla 11 muestra la relación de los años de diagnóstico de VIH y comorbilidad metabólica (más prevalente), puede observarse que más de la mitad de los pacientes con VIH y con presencia de comorbilidades metabólicas han convivido con el diagnóstico de VIH durante un período prolongado. Específicamente, se registraron 38 casos (63.3% de los pacientes) en donde los pacientes han padecido este tipo de enfermedades por más de 5 años. A estos les siguen los pacientes que han sido diagnosticados con VIH en el período de 1 a 5 años, con un total de 17 casos, lo que representa el 28.33%. El porcentaje restante corresponde a pacientes diagnosticados en un lapso inferior a 12 meses.

Tabla 11 *Relación años diagnóstico VIH y comorbilidad más prevalente*

Comorbilidad Metabólica	Años de diagnóstico de VIH			Total	%
	< 1 año	1 - 5 años	> 5 años		
NO	3	33	32	68	53
SI	5	17	38	60	47
Total	8	50	70	128	100%
%	5.5	39.5	55	128	100%

7. Discusión

El virus del VIH o virus de la inmunodeficiencia humana afecta principalmente a los glóbulos blancos llamados linfocitos CD4, que desempeñan un rol fundamental en la respuesta inmunológica del cuerpo. A medida que el VIH infecta y destruye progresivamente los linfocitos, debilita el sistema inmunológico y aumenta la susceptibilidad del paciente para adquirir diversas infecciones y enfermedades. Por lo cual, los pacientes con VIH deben someterse a conteos del nivel linfocitos CD4 para conocer el estadio o avance de la enfermedad.

En este estudio el 54.69% de los pacientes tenían más de 5 años de diagnóstico del virus y el 89.85% presentaban una carga viral indetectable, de estos el 66.09% tenía un conteo de linfocitos superior a 500 cel/mm³. Estas características permitieron determinar que el 66.5% de los participantes se encontraba en el estadio A de VIH, donde los pacientes son asintomáticos, presentan síntomas leves o PGL. Estos resultados fueron similares a los obtenidos por otros autores, quienes demostraron carga viral indetectable en los pacientes objeto de estudio (33,34). Los autores atribuyeron la situación inmunoviológica favorable a la eficiencia del tratamiento TAR.

Este hecho, posiblemente respalda por qué la muestra de estudio en esta investigación presentó predominantemente una categorización tipo A del VIH, a pesar de los diferentes tiempos de duración del diagnóstico. No obstante, debe considerarse que, aunque los conteos de linfocitos CD4 fueron altos (que sugiere un sistema inmunológico saludable) se encontraron pacientes con sistema inmunológico moderadamente debilitado, e incluso algunos con inmunosupresión grave.

Por otro lado, el 75% de los pacientes de este estudio presentaron alguna comorbilidad adicional al VIH, predominando las enfermedades metabólicas (43.41%), infecciosas (21.05%) y neurológicas (13.82%). Estos resultados fueron similares al estudio realizado por (1) se encontró una prevalencia alta en enfermedades metabólicas como la hipertrigliceridemia y prediabetes, así como de infecciones como la sífilis, en pacientes con VIH que formaban parte del programa de atención integral de una IPS en Bucaramanga. De igual forma, Martínez-Iglesias et al. (13) identificaron la dislipidemia, la hipertensión arterial y la diabetes tipo 2 como las comorbilidades

más comunes en pacientes con VIH, con una prevalencia del 12.67%, 5.67% y 1.95%, respectivamente.

Sanaú (33) encontró que en pacientes con VIH predominaban las enfermedades psiquiátricas (42.4%), la dislipidemia (35.4%) e hipertensión arterial (19.2%) como las comorbilidades más comunes. Adicionalmente, el autor menciona que las comorbilidades están relacionadas con la edad de la población y considera que los adultos mayores presentan mayor predisposición para el desarrollo de comorbilidades no asociadas al VIH. En línea con lo anterior, esta investigación demostró que existe una relación entre la edad de los pacientes y la prevalencia de comorbilidades. Se determinó que por lo general cantidad de comorbilidades incrementan con la edad, siendo los pacientes con edades superiores a 61 años quienes en un 50% de los casos presentaron múltiples enfermedades.

Estos hallazgos pueden estar relacionados con el comportamiento observado en personas de edad avanzada, quienes a menudo muestran una mayor resistencia a someterse a pruebas de detección del VIH. Esta actitud conduce a un inicio tardío en el tratamiento antirretroviral. Por consiguiente, es crucial enfocarse en campañas destinadas a crear conciencia sobre la importancia de identificar el VIH de manera temprana. Esto permitirá proporcionar un tratamiento adecuado que asegure una buena calidad de vida para los pacientes. Es relevante destacar que el tratamiento antirretroviral puede reducir la tasa de mortalidad hasta en un 37% (35).

Conclusiones

Este estudio contribuye a la comprensión de las comorbilidades en pacientes con VIH y sus factores asociados. Los hallazgos destacan la importancia de la identificación temprana de comorbilidades, especialmente en pacientes recién diagnosticados, y la necesidad de estrategias de manejo específicas para diferentes grupos de edad. Específicamente a través de esta investigación se determinó que:

- Los pacientes sometidos 66.5% de los participantes objeto de estudio se encontraba en el estadio A de VIH, presentando una carga viral indetectable y un conteo de linfocitos CD4 superior a 500 cel/mm³, la situación inmunoviológica favorable fue resultado principalmente del tratamiento antirretroviral que recibieron los pacientes.
- Las comorbilidades más comunes entre los pacientes con VIH fueron las de tipo metabólico, afectando al 43.41% (60 individuos), seguidas por las infecciosas, presentes en el 21.05% y, en tercer lugar, las neurológicas, con una prevalencia del 13.82%.
- La cantidad de comorbilidades incrementa con la edad de los pacientes. A edades superiores a 60 años se evidenció un notable incremento en la prevalencia de comorbilidades, aproximadamente el 50% de los pacientes pertenecientes a este grupo etario presentaron múltiples comorbilidades.
- Es importante reconocer que este estudio tiene limitaciones, incluido el tamaño de la muestra y la naturaleza retrospectiva de los datos. Asimismo, se necesita una investigación más profunda para comprender completamente las implicaciones clínicas de estas comorbilidades y su relación con el VIH.

Recomendaciones

Entender la presencia de enfermedades concurrentes en los pacientes atendidos como parte del programa integral para el VIH nos posibilitará clasificar a la población según las enfermedades más comunes, permitiendo así un enfoque específico para cada grupo de riesgo.

- Se podría explorar la integración del manejo de riesgos cardiovasculares y metabólicos en un programa integral de atención dirigido a personas que viven con VIH, ofreciendo una aproximación más completa a la salud del paciente.
- Es esencial establecer conexiones con el nivel primario de atención, para facilitar la derivación adecuada de pacientes con VIH al nivel de mayor complejidad, más apropiado, de acuerdo con sus necesidades específicas.
- Es imperativo seguir monitoreando la prevalencia de estas enfermedades concurrentes para evaluar, como las diversas acciones que tomemos pueda producir un impacto significativo en la población, permitiendo un seguimiento y ajuste de estrategias enroladas en la atención de dicha problemática.

Referencias

1. Agudelo T. Comorbilidad de pacientes que viven con VIH y pertenecen al programa de atención integral de una IPS de Bucaramanga. Tesis de especialización. Bucaramanga: Universidad De Santander UDES, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables; 2019.

2. Mora-Rojas R, Alzate-Posada M, Rubiano-Mesa Y. Prevención de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en Colombia: brechas y realidades. *Gerenc Políticas Salud*. 2017 Noviembre; 16(33): p. 19-34.
3. Sanhueza-Salinas I. Evaluación programa de prevención y control de VIH y SIDA, en la región de Arica y Parinacota. Tesis de maestría. Santiago: Universidad de Chile, Facultad de medicina; 2015.
4. Cali CEEP. Así va la lucha contra el VIH y el Sida en el Valle. [Online].; 2021 [cited 2021 noviembre 25. Available from: HYPERLINK "https://www.elpais.com.co/salud/asi-va-la-lucha-contra-el-vih-y-el-sida-en-el-valle.html" <https://www.elpais.com.co/salud/asi-va-la-lucha-contra-el-vih-y-el-sida-en-el-valle.html> .
5. National Institute on Aging. El VIH, el SIDA y las personas mayores. [Online]. [cited 2021 noviembre 25. Available from: HYPERLINK "https://www.nia.nih.gov/espanol/vih-sida-personas-mayores" <https://www.nia.nih.gov/espanol/vih-sida-personas-mayores> .
6. Lorenc A, Ananthavarathan P, Lorigan J, Jowata M, Brook G, Banarsee R. The prevalence of comorbidities among people living with HIV in Brent: a diverse London Borough. *Lond J Prim Care*. 2014; 6(4): p. 84-90.
7. Delgado R. Características virológicas del VIH. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2011 enero; 29(1): p. 58-65.
8. Mendieta-Zerón H, Montenegro-Cárdenas A, Vargas-Hernández J, Hinojosa-Juárez A. VIH, dislipidemias y perspectivas de su evolución. *Nova*. 2019 noviembre; 17(32): p. 83-93.
9. Maggi P, Santoro C, Nofri M, Ricci E, De Gennaro N, Bellacosa C, et al. Clusterization of co-morbidities and multi-morbidities among persons living with HIV: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*. 2019 junio; 19(1).
- 10 Sánchez-Alvarez M, Peral-Sánchez M, Guirado-Cruz RARM, Delgado-Cura N. Estimación . del riesgo cardiovascular en pacientes con VIH. *Medicentro Electrónica*. 2018; 22(4): p. 335-342.
- 11 Téllez-Villalobos I, Clinton-Nietzen C, Elizondo-Valverde , JR. Manejo de pacientes VIH . con alto riesgo cardiovascular. *Rev Medica Sinerg*. 2020; 5(4).
- 12 Sokoya T, Steel HNM, Rossouw T. HIV as a Cause of Immune Activation and . Immunosenescence. *Mediators Inflamm*. 2017; 2017:6825493.

- 13 Martínez F, Negredo E, Hernández J, Vásquez M. Factores biopsicosociales y estado de salud de las personas con el VIH del área de Barcelona. *REVISTA MULTIDISCIPLINAR DEL SIDA*. 2020 septiembre; 8(21).
- 14 Tamayo-Zuluaga B, Macías-Gil Y, Cabrera-Orrego R, Henao-Pelaéz J, Cardona-Arias J. Estigma social en la atención de personas con VIH/sida por estudiantes y profesionales de las áreas de la salud. *Cienc Salud*. 2015 febrero; 13(1): p. 9-23.
- 15 Avilés M, Ramírez P. El pacto social y la respuesta al VIH basada en derechos humanos – *Revista Multidisciplinaria del Sida*. [Online].; 2021 [cited 2021 noviembre 25. Available from: HYPERLINK "<https://www.revistamultidisciplinardelsida.com/el-pacto-social-y-la-respuesta-al-vih-basada-en-derechos-humanos/>"
<https://www.revistamultidisciplinardelsida.com/el-pacto-social-y-la-respuesta-al-vih-basada-en-derechos-humanos/> .
- 16 Agudelo-Rojas L, Coral-Orbes M, Galindo-Orrego X, Mueses-Marín H, Galindo-Quintero J. Resistencia a la terapia antirretroviral (TAR) en pacientes VIH/SIDA en fracaso terapéutico, Cali-Colombia. *Acta Médica Colomb*. 2019 octubre; 44(4).
- 17 Cuenta de Alto Costo. Situación del VIH SIDA en Colombia - 2019. [Online]. [cited 2021 noviembre 25. Available from: HYPERLINK "<https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/situacion-del-vih-sida-en-colombia-2019/>"
<https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/situacion-del-vih-sida-en-colombia-2019/> .
- 18 Belmar J, Stuardo V. Adherencia al tratamiento anti-retroviral para el VIH/SIDA en mujeres: una mirada socio-cultural. *Rev Chil Infectol*. 2017 agosto; 34(4): p. 352-358.
- 19 Cardona-Garzón J, Correa-Torres D, López-Mendoza E, Berbesi-Fernández D. Factores demográficos, prácticas sexuales y características del VIH asociados a la percepción de estigma. *Enferm Glob*. 2018 junio; 17(3): p. 68.
- 20 Campillay-Campillay M, Monárdez-Monárdez M, Campillay-Campillay M, Monárdez-Monárdez M. Estigma y discriminación en personas con VIH/SIDA, un desafío ético para los profesionales sanitarios. *Rev Bioét Derecho*. 2019;(47): p. 93-107.
- 21 Pahuja G, Baltazar M, Zavala M, Recéndiz M, Arroyo V, LA C. Estigmatización a personas con VIH-SIDA en la atención primaria como barrera de apego al tratamiento. *RESPYN Rev Salud Pública Nutr*. 2018 octubre; 17(3): p. 26-33.

- 22 Mendoza-Aguilera M, Ferrando-Piqueres R, Álvarez M, Pascual O, Liñana C, Raga C, et al. . Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes VIH: todavía queda mucho por hacer. Rev. OFIL-ILAPHAR. 2018; 28(3): p. 203-210.
- 23 Organización Mundial de la Salud. VIH/sida. [Online].; 2023 [cited 2023 noviembre 5]. . Available from: HYPERLINK "https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids" <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> .
- 24 CDC. Acerca del VIH/SIDA. [Online].; 2022 [cited 2022 noviembre 15. Available from: . HYPERLINK "https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/whatishiv.html" <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/whatishiv.html> .
- 25 Callejo A, Guillén J. VIH / Sida: tratamientos, síntomas e información. [Online].; 2021 . [cited 2021 noviembre 25. Available from: HYPERLINK "https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infecciosas/sida.html" <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infecciosas/sida.html> .
- 26 Knobel H, Domingo P, Suarez-Lozano I, Gutierrez F, Estrada V, Palacios R, et al. Rate of . cardiovascular, renal and bone disease and their major risks factors in HIV-infected individuals on antiretroviral therapy in Spain. Enfermedades Infecc Microbiol Clínica. 2019 junio; 37(6): p. 373-379.
- 27 Montúfar Andrade FE VFP, MC MP, Zuleta-Tobón J, Pérez-Jaramillo L, Monsalve-Valencia . M, al. e. Coinfección por virus de inmunodeficiencia humana y micobacterias en un hospital universitario de alta complejidad en Colombia. Infectio. 2016 julio; 20(3): p. 158-164.
- 28 Gambino J. Adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes seropositivos. Rev Cuba . Med Gen Integral. 2019 enero; 34(3).
- 29 Asensi-Diez R, Fernández-Cuerva C, Sánchez J, Muñoz-Castillo I. Diagnóstico al alta y . causas de mortalidad de pacientes VIH+ ingresados en un hospital de tercer nivel. Rev Esp Quimioter. 2019; 32(4): p. 317-326.
- 30 Brañas F, Azcoaga A, García-Ontiveros M, A A. Cronicidad, envejecimiento y . multimorbilidad. Enfermedades Infecc Microbiol Clínica. 2018 septiembre; 36: p. 15-18.
- 31 García C. Paciente mayor con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. El . estado inmunitario y su relación con las comorbilidades, la fragilidad y la funcionalidad. Trabajo de maestría. Universitas Miguel Hernández, Investigación en medicina clínica.

- 32 Ministerio de sanidad y política social. Resolución acordada en la Reunión nº 29 de la . Unidad Técnica de Codificación para CIE 9 MC el día 25 de Febrero de 2010. [Online].; 2010 [cited 2022 julio 23. Available from: HYPERLINK "https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/clasifEnferm/boletines/Nota_Informativa_codificacion_HIV.pdf" https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/clasifEnferm/boletines/Nota_Informativa_codificacion_HIV.pdf .
- 33 Sanaú J. Perfil clínico y epidemiológico de pacientes VIH en consultas externas de . enfermedades infecciosas. Trabajo de grado. Universidad de Zaragoza, Facultad de medicina; 2018.
- 34 García M, Santamaría M, Pascual T, Ibarguren M,RF. Estudio transversal de comorbilidades . y medicaciones concomitantes en una cohorte de pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Aten Primaria. 2016 mayo; 49(5): p. 286-293.
- 35 Rickabaugh T, Jamieson B. A challenge for the future: aging and. Immunol Res. 2010; . 48(13): p. 59-71.

Anexos

**MATRIZ PARA TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN DE HISTORIA CLÍNICA
SOBRE EL PACIENTE.**

1. ASPECTOS BIO SOCIODEMOGRÁFICOS DEL PACIENTE:

Edad		Sexo	Procedencia	
18-39 años		Masculino		
40-64 años		Femenino	Urbana	
Mayor 65 años		Otro, ¿cuál?	Rural	

Estado civil	Estrato
Soltero (a)	1
Casado (a)	2
Unión libre	3
Divorciado (a)	4
Viudo (a)	5
	≥ 6

Orientación sexual	
Heterosexual	
Homosexual	
Bisexual	
Pansexual	
Otro, ¿cuál?	

Nivel educativo alcanzado

Primaria	
Bachiller	
Tecnico	
Profesional	

¿Tiene hijos / hijas?

Sí: _____ No: _____

2. ASPECTOS CLÍNICOS DEL PACIENTE:

¿Antecedentes patológicos?

Estado de conciencia	
Alerta	
Somnolencia	
Estupor superficial	
Estupor profundo	
Coma	

¿Edad de la sexarca?

¿Número de parejas sexuales?

¿Uso de preservativo?

Sí: _____ No: _____

¿Uso de drogas por vía parenteral?

Sí: ____ No: ____

¿Consumo de tabaco?

Sí: ____ ¿Cuántos cigarrillos día?: ____

No: ____

¿Recibe apoyo psicológico?

Sí: ____ No: ____

¿Ha presentado alguna de las siguientes manifestaciones clínicas?

- Dolor en el pecho:
Sí: ____ No: ____
- Dificultad para respirar:
Sí: ____ No: ____
- Dolor abdominal:
Sí: ____ No: ____
- Pérdida de peso:
Sí: ____ No: ____
- Secreción vaginal blanca, verdosa o amarillenta:
Sí: ____ No: ____
- Secreción proveniente del pene:
Sí: ____ No: ____
- Fuerte olor vaginal:
Sí: ____ No: ____
- color amarillo en la piel:
Sí: ____ No: ____
- Otra, ¿cuál? _____

¿Medicamento(s) de uso prolongado?

¿El paciente es consumidor de bebidas alcohólicas con qué frecuencia?

Ocasionalmente 4 o menos veces por mes.	
1-2 veces por semana.	
Todos los días.	
No consume bebidas alcohólicas.	

¿Cuántas veces ha consultado por ayuda médica por alguna otra condición patológica diferente al VIH?

1-2 veces en el último año.	
Más de 3 veces en el último año.	
No ha requerido consultas diferentes a su control por VIH.	

Tipo de comorbilidad que presenta el paciente:

Cardiovasculares	
Digestivas	
Infecciosas y parasitarias	
Neoplásica	
Mentales y del comportamiento	
Respiratorias	

Cantidad de comorbilidades:

Ninguna	
1 (comórbido)	
2 o más (multi mórbido)	

Tiempo desde el diagnóstico de esta comorbilidad:

Menos de 1 año.	
Entre 1 a 5 años.	
Más de 5 años.	

Años desde el diagnóstico de VIH:

Menos de 1 año.	
Entre 1 a 5 años.	
Más de 5 años.	

Número de hospitalizaciones desde el diagnóstico de VIH:

Menos de 3.	
-------------	--

Entre 4 y 8.	
Más de 9.	

3. ASPECTOS ANALITICOS:

¿Nivel de carga viral más reciente?

- Sí: ____ Indique el valor: _____
- No: ____

¿Ha logrado tener niveles de carga viral indetectable en algún momento de la terapia?

Sí: ____ No: ____

¿Conteo de Linfocitos T-CD4 más recientes?

Sí: ____ Valor: _____

No: ____

¿Se ha realizado la prueba de PPD?

Sí: ____ Valor: _____

No: ____

Tiempo entre el inicio de la TAR (terapia antirretroviral) y el diagnóstico:

Días	
Semanas	
Meses	

Tipo de antirretrovirales incluidos dentro de su TAR:

Inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa	Zidovudina (AZT) Lamivudina (3TC) Emtricitabina (FTC) Estavudina Abacavir (ABC) Tenofovir (TDF)	
Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa reversa	Efavirenz Nevirapina Etravirina Ralpivirina	
Inhibidores de la proteasa	Lopinavir - Ritonavir	

	Atazanavir - Ritonavir (ATZ/r) Darunavir - Ritonavir (DRV/r)	
Inhibidores de la integrasa	Raltegravir (RAL) Dolutegravir (DTG)	
Inhibidores de la entrada	Maraviroc Enfuvirtida	

¿Luego de recibir tratamiento para el VIH ha empeorado su estado de salud?

Sí: ____ No: ____

¿Ha recibido profilaxis para las siguientes infecciones oportunistas teniendo en cuenta si su nivel de CD4 llegó al punto de que fuera indicada esta conducta?

CONDICIÓN	INDICACIÓN	RECIBIÓ
<i>Toxoplasma gondii</i>	CD4<200 cel/mm ³ , menos de 14%, SIDA y además con Ig G positivo.	SÍ __ NO — NO APLICA —
Criptococo	CD4<100 cel/mm ³ .	SÍ __ NO — NO APLICA —
<i>Pneumocystis jirovecii</i>	CD4<200 cel/mm ³ .	SÍ __ NO — NO APLICA —
<i>Mycobacterium avium / intracelulare</i>	No inicio de TAR en las siguientes 4 semanas al Diagnóstico y CD4<50 cel/mm ³ .	SÍ __ NO — NO APLICA —
Tuberculosis	Prueba PPD o IGRA para TB positiva o si es contacto.	SÍ __ NO — NO APLICA —
Histoplasma	Exposición ocupacional o residentes zonas con alta prevalencia y CD4<150 cel/mm ³ .	SÍ __ NO —

		NO APLICA —
--	--	----------------

Fuente propia

Autorización de comité de ética.



Tuluá valle, 16 mayo de 2022

Investigadores:

Santiago González Rivera
Norbey Alejandro López Arias
Nelson Iván Ortega Cañas
Juan Javier Rodríguez Álvarez
Diana Marcela Tobón Ramírez

Referencia: Revisión de Proyecto de Investigación.

Reciban un cordial Saludo.

En sesión realizada en la fecha, se ha estudiado por parte del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud, el componente bioético del proyecto: **"COMORBILIDADES EN PERSONAS QUE CONVIVEN CON VIH DE UNA IPS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ VALLE, 2021."** Teniendo en cuenta el cumplimiento de las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud de la Resolución N. 8430 de 1993 y demás requisitos bioéticos institucionales, me permito informarles que su proyecto **ha sido aprobado; con las siguientes observaciones:**

Realizar ajustes al instrumento, hemos encontrado que en las respuestas dadas por los investigadores se habla en pasado, en el documento no se especifica el origen del instrumento, si este es validado o se ha realizado pilotaje, una vez realizados los cambios presentarlos al comité de investigación.

Atentamente,

HÉCTOR FABIO SANTANA

HÉCTOR FABIO SANTANA
 Presidente Comité Ética

Carrera 27A No. 48-144 Kilómetro 1 Salida Sur Tuluá - Edificio CAU Ciudadela Universitaria
 PBX: (2) 224 22 02 - FAX: (2) 225 90 51 www.uceva.edu.co
 Email: info@uceva.edu.co - Peticiones Quejas y Reclamos pqr@uceva.edu.co
TULUÁ - VALLE DEL CAUCA - COLOMBIA

Autorización director del proyecto.

Tuluá, 7 de junio 2022

Docente:


LEONEL GULLOSO PEDROZO

ASUNTO: Aprobación de Proyecto de Grado.

Cordial saludo.

Se hace entrega de la aprobación del proyecto de grado "COMORBILIDADES EN PERSONAS QUE CONVIVEN CON VIH DE UNA IPS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ VALLE, 2021", presentado por los estudiantes, Santiago González Rivera, Norbey Alejandro López Arias, Nelson Iván Ortega Cañas, Juan Javier Rodríguez Álvarez, Diana Marcela Tobón Ramírez pueden continuar con su proceso de investigación.

Agradezco su gestión en este proceso



Silvio Arbey Osorio Villada
Decano
Facultad Ciencias de la Salud