

“UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA”

ASIGNATURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

TEMA:

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN EN
PACIENTES CON VIH DE 20 A 50 AÑOS EN UNA UNIDAD DE SALUD EN LA
CIUDAD DE QUITO-ECUADOR PERIODO ENERO A JUNIO 2023.”**

ALUMNO: ANDRES VACA NAVARRETE

DOCENTE: DR. EDGAR ROJAS

FECHA: 17 DE ABRIL, 2024

TÍTULO

Factores de riesgo asociados a la desnutrición en pacientes con VIH de 20 a 50 años en una unidad de salud en la ciudad de Quito-Ecuador, periodo enero a junio 2023.

CARTA DE FINALIZACIÓN:

Quito, 17 de abril de 2024

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo ha sido realizado y desarrollado de manera original por mí autoría. Todas las fuentes consultadas han sido debidamente citadas y referenciadas, garantizando así la transparencia y honestidad intelectual de la presente obra. Asimismo, afirmo haber observado en su totalidad las normativas legales pertinentes que resguardan los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Dr. Andrés Vaca Navarrete

1002276200

Alumno de la Maestría de Nutrición y Dietética

Universidad de las Américas

Quito, 17 de abril de 2024

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber supervisado el estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la desnutrición en pacientes con VIH de 20 a 50 años en una unidad de salud en la ciudad de Quito-Ecuador, periodo enero a junio 2023”, trabajando en estrecha colaboración con el estudiante: VACA NAVARRETE ANDRÉS ERNESTO, durante el año 2024. Se llevaron a cabo reuniones regulares para discutir y guiar el desarrollo del tema seleccionado, brindando orientación y apoyo para el eficiente avance del proyecto. Asimismo, garantizo que se han cumplido todas las regulaciones y disposiciones aplicables que rigen la realización de trabajos de investigación en el ámbito académico”.

ROJAS GONZÁLEZ WILSON EDGAR

C.I. 0300777679

AGRADECIMIENTOS.

“En primer lugar, deseo expresar mi gratitud a Dios por permitirme completar mi maestría, reconozco que gracias a él he podido alcanzar este sueño tan anhelado. Asimismo, quiero agradecer a cada uno de los tutores de la Universidad de las Américas por su dedicación, paciencia, tolerancia y sabiduría impartida durante mi trayecto académico. Especialmente, deseo reconocer el invaluable apoyo brindado por mi coordinador de tesis, el Doctor Edgar Rojas, quien dedicó tiempo y esfuerzo en revisar este trabajo de investigación que, sin su valiosa orientación, habría sido imposible culminar este proyecto. Además, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mis padres, hermanas y esposa por su incondicional apoyo, el cual fue fundamental para alcanzar este logro académico”.

RESUMEN

Introducción: El estudio se enfocó en analizar los factores de riesgo asociados a a desnutrición en 203 pacientes con VIH en una unidad de salud en Quito. La desnutrición en pacientes con VIH es un problema significativo que afecta la calidad de vida y el tratamiento de esta población, por lo que es crucial identificar y abordar los factores que influyen en su estado nutricional. El análisis se llevó a cabo utilizando el SPSS, versión 29, y se siguieron estrictos principios éticos y de confidencialidad.

Metodología: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, donde se analizaron variables como sexo, IMC, carga viral, conteo de CD4 y tiempo de toma de antirretrovirales. Se utilizó un enfoque multidisciplinario para evaluar el impacto de estos factores en la desnutrición de los pacientes. Los datos fueron analizados con medidas de dispersión y tendencia central.

Resultados: En la población estudiada se encontró que el 78,3% fueron del sexo femenino y tan solo el 21,7% del sexo masculino, existiendo una relación de 4:1. Además se observó que gran parte de la población se encuentra con una desnutrición grado I (93,6%) representado por un IMC que va de 17 a 18,5. Además se encontró que las variables que se encuentran asociadas estadísticamente significativa por tener un valor de p inferior a 0,05 son el sexo, grupo etario, falla renal, índice de masa corporal, contaje de CD4, carga viral, tiempo de toma de antirretrovirales.

Conclusiones: Se identificaron factores de riesgo significativos asociados a la desnutrición en pacientes con VIH. Se destacó que el grupo etario con más prevalencia de tener desnutrición se encuentra entre los 35 a 50 años lo cual coincide con otros estudios epidemiológicos en poblaciones similares. La asociación entre el nivel de carga viral, el conteo de CD4 y el tiempo de toma de antirretrovirales con la desnutrición se obtuvo que están directamente relacionados como indican estudios similares.

Palabras claves: Desnutrición, VIH, niveles de CD4

ABSTRACT

Introduction: The study focused on analyzing the risk factors associated with malnutrition in 203 HIV patients at a healthcare unit in Quito. Malnutrition in HIV patients is a significant problem that affects the quality of life and treatment of this population making it crucial to identify and address the factors influencing their nutritional status. The analysis was conducted using SPSS, version 29, and strict ethical and confidentiality principles were followed.

Methodology: A descriptive cross-sectional observational study was conducted where variables such as sex, BMI, viral load, CD4 count and duration of antiretroviral therapy were analyzed. A multidisciplinary approach was used to assess the impact of these factors on patient malnutrition. Data were analyzed using measures of dispersion and central tendency.

Results: In the population studied, it was found that 78,3% were female and only 21,7% were male, with a ratio of 4:1. Furthermore, it is observed that a large part of the population has grade I malnutrition (93,6%) represented by a BMI ranging from 17 to 18,5. In addition, it was found that the variables that are statistically significant due to having a p value less than 0,05 are sex, age group, kidney failure, body mass index, CD4 count, viral load, time of taking antiretrovirals.

Conclusions: Significant risk factors associated with malnutrition in patients with HIV were identified. It was highlighted that the age group with the highest prevalence of malnutrition is between 35 and 50 years old, which coincides with other epidemiological studies in similar populations. The association between the level of viral load, the CD4 count and the time of taking antiretrovirals with malnutrition was found to be directly related as indicated by similar studies.

Keywords: Malnutrition, HIV, CD4 levels.

ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO	2
CARTA DE FINALIZACIÓN:	3
AGRADECIMIENTOS.	5
RESUMEN.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
OBJETIVOS	12
HIPÓTESIS.....	12
JUSTIFICACIÓN.....	11
MARCO TEÓRICO.....	14
MARCO METODOLÓGICO	21
Alcance.....	21
Población y muestra	21
Criterios.....	21
Universo	21
Criterios de inclusión.....	22
Criterios de exclusión.....	22
Proceso de recolección de la información.....	22
TIPOS DE VARIABLES.....	22
Dependientes	22
Independientes.....	22
Intervinientes	23
Plan de análisis	23
Aspectos Bioéticos	23
Descripción de la muestra	24
RESULTADOS.....	25
DISCUSIÓN	39
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	42
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS.....	46
Matriz de operacionalización de variables.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1	25
Tabla N°2	26
Tabla N°3	26
Tabla N°4	27
Tabla N°5	27
Tabla N°6	27
Tabla N°7	28
Tabla N°8	28
Tabla N°9	29
Tabla N°10	29
Tabla N°11	30
Tabla N°12	30
Tabla N°13	31
Tabla N°14	31
Tabla N°15	32
Tabla N°16	33
Tabla N°17	33
Tabla N°18	34
Tabla N°19	35
Tabla N°20	35
Tabla N°21	36
Tabla N°22	36
Tabla N°23	37
Tabla N°24	38

INTRODUCCIÓN

La desnutrición en pacientes con VIH es un problema de salud significativo que afecta tanto la calidad de vida como la respuesta al tratamiento de esta población. La interacción entre la infección por VIH y el estado nutricional de los individuos presenta desafíos únicos que requieren una atención especializada y personalizada. En este contexto, es fundamental comprender los factores de riesgo asociados a la desnutrición en pacientes con VIH para mejorar su manejo clínico y nutricional.

El presente proyecto de investigación se enfoca en identificar los factores determinantes de la desnutrición en pacientes con VIH atendidos en una unidad de salud en la ciudad de Quito. Se consideraron variables clave como el sexo, el IMC, el conteo de CD4, la carga viral y el tiempo de toma de TARVA para evaluar su impacto en el estado nutricional de los pacientes. A través de un enfoque multidisciplinario que integre aspectos clínicos, nutricionales y sociales se busca proporcionar recomendaciones prácticas y efectivas para una adecuada prevención con respecto a la desnutrición.

El estudio se justifica por la necesidad de mejorar la atención integral de los pacientes con VIH, considerando no solo la carga viral y la inmunidad, sino también su estado nutricional como un factor determinante en el curso de la enfermedad. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a la optimización de las estrategias de manejo nutricional en pacientes con VIH, mejorando su calidad de vida y promoviendo mejores resultados clínicos a largo plazo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

“La desnutrición en pacientes con VIH se debe a mecanismos complejos que no solo tienen un origen orgánico, sino que también están influenciados por factores psicológicos, sociales y económicos.”. Desde un punto de vista funcional, el estado nutricional implica un equilibrio entre la ingesta, digestión y absorción de nutrientes, así como el gasto energético, que se ve afectado por factores hormonales y metabólicos en la infección por VIH (Fajardo-Rodríguez & Del Rivero-Vera, 2001).

“La gravedad de la desnutrición se determina según la clasificación de la OMS, dependiendo el porcentaje de déficit de peso”. “Encontramos que el grado I implica una pérdida mayor al 40%”(Toni & Andrew, 1976).

“Un índice de masa corporal (IMC) menor a 18.5 se considera como bajo peso, y se clasifica a su vez en grado I de 17 a 18.5 de IMC, grado II de 16 a 17 de IMC, y grado III <16” (Azimova & Glushenkova, 2012).

Los factores que podrían presentar alteraciones como desnutrición del paciente con VIH pueden ser el sexo, grupo etario, etnia, niveles de escolaridad, consumo de drogas, falla renal, conteo de CD4, carga viral, tiempo de toma de antirretrovirales

Pregunta de investigación

“¿Cuáles son los factores más prominentes que se asocian a la desnutrición en pacientes con VIH en una unidad de salud en la ciudad de Quito?”.

OBJETIVOS

General

- Determinar los factores primordiales que se asocian a la desnutrición en pacientes con VIH en una unidad de salud en la ciudad de Quito.

Específicos

- Describir factores de riesgo como: (sexo, edad, grupo etario, etnia, nivel de escolaridad, consumo de drogas, falla renal, IMC, conteo de CD4, Carga viral y toma de TARVA).
- Caracterizar datos clínicos y analíticos en los pacientes (comorbilidades asociadas, nivel CD4, carga viral).
- Determinar la mortalidad asociada a la desnutrición en los pacientes con HIV.
- Identificar el riesgo de recurrencia de desnutrición en los pacientes incluidos en el estudio.

HIPÓTESIS

HI: Se determina que los factores como el sexo, el índice de masa corporal, conteo de CD4, carga viral, el tiempo de toma de TARVA, están significativamente asociados con la desnutrición en pacientes con VIH.

HO: Se determina que los factores como el sexo, el índice de masa corporal, conteo de CD4, carga viral, el tiempo de toma de TARVA, no están significativamente asociados con la desnutrición en pacientes con VIH.

JUSTIFICACIÓN

El propósito de este estudio es obtener resultados que permitan abordar la pérdida de peso y de masa muscular en personas que viven con VIH.

Se busca mantener niveles óptimos de energía mediante una dieta adecuada, minimizando los efectos secundarios de los medicamentos, determinar el tipo de dieta más apropiado según el peso y el estado nutricional de cada individuo (niveles de colesterol, azúcar en sangre, vitaminas, etc.), garantizar el consumo suficiente de macronutrientes y micronutrientes de los pacientes con HIV.

Detectar de manera oportuna y prevenir precozmente el estado nutricional asociados con la infección de VIH/SIDA para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Proporcionar al médico clínico herramientas adecuadas para implementar estrategias de prevención y diagnóstico temprano.

MARCO TEÓRICO

“La propagación del virus del VIH en humanos se originó a partir de una especie de chimpancé en África Central. Se sugiere que la transmisión del VIH de los chimpancés a los humanos ocurrió a fines del siglo XIX, probablemente cuando los humanos cazaban estos animales y entraban en contacto con su sangre infectada al comer su carne. La cepa del virus presente en los chimpancés se conoce como virus de inmunodeficiencia simia”.

“Debido al impacto masivo en la población y el alto costo asociado con el tratamiento, el VIH/sida se considera una prioridad en salud pública. Las pruebas de detección de VIH de tercera y cuarta generación son ampliamente utilizadas y reconocidas por su validez y precisión en el diagnóstico, contribuyendo así a alcanzar los objetivos establecidos por las Naciones Unidas” (Cardona Arias et al., 2022).

“La expectativa de vida de las personas infectadas ha aumentado significativamente, convirtiendo a la infección en una enfermedad crónica manejable. El enfoque en el manejo integral del paciente y la mejora de su calidad de vida ha adquirido mayor relevancia que el aspecto puramente biológico de la enfermedad”. (Cardona Arias et al., 2022)

“El descubrimiento de la primera droga antirretroviral en 1987, la AZT (azidotomidina), marcó el inicio del desarrollo de terapias específicas antivirales al ser capaz de inhibir la enzima transcriptasa reversa del VIH”(Sandoval de Mora et al., 2008).

“El VIH tiene la capacidad de infectar diversas células del cuerpo humano, principalmente los linfocitos T CD4+ y los macrófagos, además de otros tipos de células como las del sistema nervioso central, células del intestino y células dendríticas” (Instituto Nacional de la Nutrición (Mexico), 2004)

“En 1984 se identificó la molécula CD4 como receptor para el VIH, lo que proporcionó una comprensión crucial de la vía de entrada del virus a la célula”(Sandoval de Mora et al., 2008).

“En cuanto a los síntomas y signos iniciales, se observa fiebre, pérdida de peso e inapetencia en algunos pacientes. Se estima que aproximadamente la mitad de los individuos recién infectados experimentan fiebre, sudoración, malestar general, dolores musculares, pérdida de apetito y diarrea” (Sociedad Venezolana de Microbiología. et al., 2005)

“Actualmente se reconoce la relación entre la alimentación, la nutrición y el curso de las enfermedades crónicas como el VIH. La comunidad científica reconoce que el conocimiento y el cuidado nutricional puede desempeñar un papel importante en el mantenimiento de salud y la mitigación de los efectos de las enfermedades crónicas”(Massip N et al., 2015)

El HIV es un agente que causa “síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)”, provocando la debilitación del sistema inmunológico del individuo afectado.

El SIDA representa un estado avanzado de la patología causada por la infección del HIV, caracterizándose por una gama diversa de síntomas que incluyen infecciones

multisistémicas, pérdida de peso, diarrea y la presencia de diferentes tipos de tumores, principalmente sarcoma de Kaposi y linfomas.

“La confirmación del diagnóstico de SIDA, según lo definido por el Centro para el Control de Enfermedades de EE. UU., se basa en la cuenta sanguínea de linfocitos CD4 < a 200 células/mm³ o la presencia de algunas infecciones las cuales son consideradas como oportunistas” (Galindo Puerto et al., 2017).

“Según las últimas cifras proporcionadas por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) así como la OMS, se identifica que 32,4 millones de adultos y 1,2 millones de niños viven con SIDA en todo el mundo”.

Un dato alarmante es que aproximadamente la mitad de las personas infectadas con VIH contraen la enfermedad antes de los 25 años, y muchas de ellas lamentablemente sucumben a las enfermedades asociadas al SIDA previamente de llegar a los 35 años (Fajardo-Rodríguez & Del Rivero-Vera, 2001).

En 1983 se registraron los primeros casos de SIDA en nuestro país, transformarse en un serio problema que afecta principalmente a un segmento de la población activa económicamente y fundamental para la estructura social (Fajardo-Rodríguez & Del Rivero-Vera, 2001).

“Es fundamental comprender que la Deficiencia de la Ingesta Calórica (DCI) se relaciona estrechamente con problemas de nutrición. Según la OMS, este término engloba la

falta, los excesos y los desequilibrios en la ingesta de calorías y nutrientes por parte de un individuo. Tanto la desnutrición crónica como el sobrepeso y la obesidad son condiciones que pueden surgir debido a una alimentación inadecuada” (Fundación de Waal, 2021).

Aunque las repercusiones de la malnutrición suelen iniciarse en la infancia, es crucial reconocer que tanto hombres como mujeres adultos y adolescentes también enfrentan riesgos de enfermedades y carencias nutricionales.

“La gravedad de desnutrición se determina según la clasificación de la OMS, basada en el porcentaje de disminución de peso. La desnutrición grado I implica una pérdida del 15 al 25% del peso corporal, mientras que la grado II presenta una pérdida del 25 al 40%, y la grado III una pérdida de más del 40%”.(Felipe, n.d.).

“Un índice de masa corporal < 18.5 se considera como peso bajo, y se clasifica a su vez en bajo peso grado I o déficit leve de 17 a 18, bajo peso grado II o déficit moderado de 16 a 17, y bajo peso grado III o déficit severo < 16 ” (Felipe, n.d.).

“La desnutrición en este tipo de pacientes se debe a mecanismos complejos que no solo tienen un origen orgánico, sino que también están influenciados por factores psicológicos, sociales y económicos. Desde un punto de vista funcional, el estado nutricional implica un equilibrio entre la ingesta, digestión y absorción de nutrientes, así como el gasto energético, que se ve afectado por factores hormonales y metabólicos en la infección por VIH” (Fajardo-Rodríguez & Del Rivero-Vera, 2001).

La pérdida de peso es el síntoma más comúnmente asociado con el SIDA y, de hecho, precede a la manifestación del síndrome. Se considera que una pérdida de más del 10% del peso corporal tiene un impacto significativo en la salud general del paciente y es un criterio diagnóstico para el SIDA. Las causas orgánicas de la desnutrición son variadas e incluyen infecciones oportunistas que provocan un aumento del metabolismo, afectación del tracto gastrointestinal, neoplasias y la propia infección por VIH (Fajardo-Rodríguez & Del Rivero-Vera, 2001).

Una alimentación adecuada es fundamental para la salud y el bienestar a largo plazo. Estudios han demostrado que las personas con VIH que consumen regularmente alimentos saludables en cantidades apropiadas pueden tolerar mejor los medicamentos antirretrovirales, mantener un peso saludable y mejorar su bienestar general (Project, 2023a).

Los nutrientes, como grasas, proteínas, carbohidratos, vitaminas, minerales y otras sustancias esenciales, son necesarios para construir y reparar células, regular hormonas, combatir infecciones y mantener niveles de energía. En su mayoría, no podemos producir nutrientes y debemos obtenerlos de los alimentos o, en caso necesario, de suplementos dietéticos (Project, 2023b).

Los cambios asociados con el VIH pueden afectar el estado nutricional, lo que con el tiempo puede provocar una serie de problemas, incluida la pérdida de peso, atrofia muscular, niveles elevados de grasas y azúcares en la sangre, así como deficiencias de vitaminas y minerales, comunes en pacientes con VIH (Project, 2023a).

Las mediciones de grasa corporal y masa muscular, así como los análisis de sangre para verificar los niveles de hierro, grasas, proteínas, vitaminas y minerales, son herramientas importantes para evaluar el estado nutricional.

“Un estudio reveló que las personas que viven con VIH requieren cantidades de nutrientes entre seis y 25 veces superiores a las recomendadas diariamente”.

Sin embargo, esto no implica necesariamente que las mujeres con VIH tengan un peso inferior al normal. De hecho, en países desarrollados como EE. UU., hay más mujeres con VIH que tienen sobrepeso u obesidad en comparación con mujeres de la población general. El aumento de peso es un efecto secundario común de algunos medicamentos contra el VIH, aunque estos medicamentos reducen significativamente las enfermedades relacionadas con el SIDA y promueven una vida más larga y saludable, investigaciones recientes han demostrado que el aumento de peso asociado con estos medicamentos puede aumentar el riesgo de diabetes en mujeres (Project, 2023a).

Dado que la obesidad puede aumentar el riesgo de contraer enfermedades comunes en personas con VIH, como enfermedades cardíacas, cáncer, hipertensión y colesterol alto, es importante mantener un peso saludable. Sin embargo, en muchas partes del mundo, especialmente en situaciones de crisis como guerras o desastres naturales, las personas no pueden acceder a una dieta equilibrada debido a la falta de recursos. En EE. UU., programas de asistencia alimentaria como SNAP, WIC, almuerzos escolares y bancos de alimentos ayudan a las personas a acceder a alimentos saludables (Project, 2023b).

Las organizaciones locales de servicios contra el SIDA en todo el mundo pueden proporcionar información sobre dónde obtener alimentos saludables en caso de

inseguridad alimentaria. En cuanto a la dieta, los carbohidratos pueden presentarse en dos formas principales: simples y complejos. Los carbohidratos simples, que se encuentran en productos como dulces, bebidas azucaradas, arroz y harina refinada, se metabolizan con mayor rapidez en comparación con otros tipos de carbohidratos, sin embargo, su consumo puede ocasionar un rápido aumento en los niveles de azúcar en la sangre, lo cual puede resultar problemático, especialmente para las personas que padecen diabetes. Por otro lado, los carbohidratos complejos, presentes en cereales integrales, legumbres y verduras con almidón, se digieren más lentamente y son más recomendables para personas con diabetes (Project, 2023a).

Las proteínas son esenciales para construir y mantener los músculos, y durante infecciones, las proteínas almacenadas en los músculos pueden utilizarse como fuente de energía, lo que puede causar pérdida de masa muscular. Se recomienda consumir al menos tres porciones de proteínas al día, y se debe tener en cuenta que algunas fuentes animales de proteínas pueden ser altas en grasas saturadas, lo que debe consumirse con moderación, especialmente para personas con colesterol alto o riesgo de enfermedades cardíacas.

Un intestino sano es fundamental para la absorción adecuada de nutrientes de los alimentos, suplementos y medicamentos. Los alimentos ricos en fibra pueden ayudar a mantener los movimientos intestinales regulares y promover la salud intestinal. “Por otro, las personas con VIH necesitan más vitaminas para la construcción y reparación de tejidos, y la falta de micronutrientes puede causar problemas como anemia” (Project, 2023a).

MARCO METODOLÓGICO

Alcance

El proyecto de investigación fue un estudio observacional transversal de tipo descriptivo, donde se detallaron factores de riesgo asociados con la desnutrición en pacientes con VIH en una unidad de salud en la ciudad de Quito. Se recopiló y analizó información preexistente sin realizar ninguna intervención que pudiera influir en los sujetos de estudio. Además, se buscó identificar las relaciones entre variables que podrían estar relacionadas con la desnutrición en esta población.

Población y muestra

La muestra de estudio fue de 1163 participantes, todos ellos tanto mujeres como hombres con edades entre los 20 y 60 años. Sin embargo, el análisis se realizó en una muestra específica de 203 individuos.

Se tomaron 203 pacientes como muestra de la población total de 1163 individuos. La selección de la muestra se llevó a cabo de manera probabilística, utilizando un método aleatorio simple, lo que implicó la selección al azar de los pacientes que cumplieran con los criterios de exclusión e inclusión definidos.

Criterios

Población = 1163	IC 95% = 1,96	Precisión = 3%
Proporción = 0,05	(n) = Tamaño de la muestra: 173	“Proporción esperada por pérdidas (R): 15%” “Muestra ajustada a las pérdidas: 203”

Universo

Se estudió a pacientes infectados con el virus de la Inmunodeficiencia adquirida que hayan sido diagnosticados de desnutrición en una unidad de atención integral en la ciudad de Quito- Ecuador, 2023.

Muestra: 203 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

Pacientes con diagnóstico de desnutrición

Pacientes con diagnóstico confirmado de VIH

Pacientes con historia clínica completa: anamnesis y exámenes complementarios.

Criterios de exclusión

“Pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.”

Paciente que no tengan la información requerida en su historia clínica.

Proceso de recolección de la información

Las fuentes incluyeron los expedientes médicos de los participantes, la información obtenida de las historias clínicas, así como de los resultados de pruebas complementarias.

Los instrumentos empleados fueron los archivos médicos clínicos de los pacientes, los cuales se verificó que cumplían con los criterios de inclusión.

La información recopilada fue organizada y tabulada mediante el uso del sistema Microsoft Office Excel 2019.

TIPOS DE VARIABLES

Dependientes

- Desnutrición

Independientes

- Pacientes con VIH en una unidad integral de salud

Intervinientes

- Sexo
- Edad
- Etnia
- Nivel de escolaridad
- Consumo de drogas
- Fallo renal
- Índice de Masa Corporal
- Contaje de CD4
- Carga Viral
- Toma de TARVA

Plan de análisis

“La información recopilada en el estudio fue organizada mediante el programa Microsoft Office Excel 2019. Posteriormente, se realizó el análisis utilizando el Programa Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS)”, versión 29.

“Las características cualitativas nominales y ordinales fueron analizadas mediante el uso de porcentajes, frecuencias absolutas y relativas, así como medianas y rangos. En cuanto a las variables cuantitativas, tanto discretas como continuas, se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión para proporcionar una descripción detallada de las características de la muestra en estudio”.

Aspectos Bioéticos

“Esta investigación no incluyó ninguna intervención experimental con los pacientes del estudio y, por lo tanto, no implicó ningún riesgo para ellos ni para el investigador. Se tuvieron en cuenta los aspectos éticos relacionados con la investigación en salud que involucran a personas, conforme a las directrices de la OPS/OMS, así como a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki para investigaciones médicas en seres humanos”.

Confidencialidad de la información

“La confidencialidad de los datos extraídos de la base de datos fue garantizada y se empleó únicamente para los fines específicos de este trabajo. En caso de que los resultados del estudio se publiquen, no se utilizarán los nombres de los pacientes, sino que se emplearán códigos numéricos en su lugar para preservar su anonimato”.

Descripción de la muestra

Se evaluó el grado de desnutrición en pacientes con VIH de 20 a 50 años, donde se obtuvo una muestra representativa y aleatoria de un grupo de personas (n=1163). Se buscó identificar los factores más prominentes asociados a la desnutrición en pacientes con VIH en una unidad de salud en la ciudad de Quito durante el periodo de enero a junio de 2023.

RESULTADOS

Análisis Univariar

Tabla N°1

“Distribución de la muestra y variables”.

Variable	N	Porcentaje	IC: 95%		p-valor	
			Inf	Sup		
Sexo	Masculino	44	21,7%	1,90	2,06	0,029
	Femenino	159	78,3%	1,92	2,00	
Grupo etario	20-34 años	56	27,6%	1,91	2,01	0,031
	35-50 años	147	72,4%	1,92	2,01	
Etnia	Indígena	22	10,8%	1,86	2,05	0,081
	Afroecuatoriano	60	29,6%	1,76	1,94	
Nivel de escolaridad	Mestizo	121	59,6%	2,00	2,05	0,065
	Primaria	91	44,8%	2,00	2,07	
	Secundaria	87	42,9%	1,82	1,95	
	Superior	2	1,0%	2,00	2,00	
Consumo de drogas	Analfabeto	23	11,3%	2,00	2,00	0,067
	Alcohol	113	55,7%	1,93	2,01	
	Tabaco	50	24,6%	1,92	2,08	
	Marihuana	25	12,3%	1,74	2,02	
Falla renal	Cocaína	15	7,4%	1,79	2,08	0,026
	Si	170	83,7%	1,96	2,02	
IMC	No	33	16,3%	1,68	1,96	0,018
	Bajo peso de 18,5 a 20	10	4,9%	1,98	2,02	
	Grado I de 17 a 18,5	190	93,6%	1,93	2,00	
Contaje de CD4	Grado II de 16 a 17	3	1,5%	1,98	2,08	0,01
	De 500 a 1500	4	2,0%	2,00	2,00	
Carga viral	De 200 a 500	199	98,0%	1,93	2,00	0,017
	Detectable	12	5,9%	1,96	2,54	
Tiempo de toma de TARVA	Indetectable	191	94,1%	1,92	1,98	0,027
	Menos de 1 año	33	16,3%	2,00	2,00	
	De 1 a 3 años	168	82,8%	1,92	2,00	
	Más de 5 años	2	1,0%	2,00	2,00	

En la tabla N°1 se detalló las variables estudiadas y la población en donde se encontró que el 78,3% fueron del sexo femenino y tan solo el 21,7% del sexo masculino, existiendo una relación de 4:1. Además se observó que gran parte de la población se encuentra con una desnutrición grado I (93,6%) representado por un IMC que va de 17 a 18,5. Además se

encontró que las variables que se encuentran asociadas estadísticamente significativa por tener un valor de p inferior a 0,05 son el sexo, grupo etario, falla renal, índice de masa corporal, conteo de CD4, carga viral, tiempo de toma de antirretrovirales.

Tabla N°2

“Factores prominentes asociados a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Sexo	IMC	Contaje de CD4	Carga Viral	Tiempo de toma de TARVA
N	Válido	203	203	203	203	203
	Perdidos	0	0	0	0	0
Moda		2	2	2	2	2
Mediana		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Media		1,78	1,95	1,98	2,00	1,84
Desv. estándar		,413	,217	,139	,000	,379

En la tabla N°2 se describe los factores prominentes asociados a la desnutrición en pacientes con VIH en donde sobresalieron factores como el sexo, IMC, Contaje de CD4, Carga viral y tiempo de toma de TARVA.

Tabla N°3

“Sexo como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	44	21,7	21,7	21,7
Femenino	159	78,3	78,3	100,0
Total	203	100,0	100,0	

En la tabla N°3 se observó que el sexo femenino predominó significativamente en comparación con el masculino.

Tabla N°4

“Grupo etario como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	20-34 años	56	27,6	27,6	27,6
	35-50 años	147	72,4	72,4	100,0
	Total	203	100,0	100,0	

En la tabla N°4 se observó que la desnutrición en pacientes con VIH tiene mayor prevalencia en pacientes de 35 a 50 años.

Tabla N°5

Etnia como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indígena	22	10,8	10,8	10,8
	Afroecuatoriano	60	29,6	29,6	40,4
	Mestizo	121	59,6	59,6	100,0
	Total	203	100,0	100,0	

En la tabla N°5 se observó que la desnutrición en pacientes con VIH tiene mayor prevalencia en pacientes de etnia mestiza.

Tabla N°6

“Nivel de escolaridad como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	91	44,8	44,8	44,8
	Secundaria	87	42,9	42,9	87,7
	Superior	2	1,0	1,0	88,7
	Analfabeto	23	11,3	11,3	100,0
	Total	203	100,0	100,0	

En la tabla N°6 se observó que la población con mayor prevalencia en relación con el nivel de escolaridad y de desnutrición es las que culminaron la primaria.

Tabla N°7

“Consumo de drogas como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alcohol	113	55,7	55,7	55,7
	Tabaco	50	24,6	24,6	80,3
	Marihuana	25	12,3	12,3	92,6
	Cocaína	15	7,4	7,4	100,0
	Total	203	100,0	100,0	

En la tabla N°7 se observa la asociación entre el consumo de drogas y la desnutrición teniendo con mayor prevalencia los pacientes que consumen alcohol.

Tabla N°8

“Falla renal como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	170	83,7	83,7	83,7
	No	33	16,3	16,3	100,0
	Total	203	100	100	

La tabla N°8 se observa la asociación entre el fallo renal y la desnutrición en donde el mayor porcentaje de los pacientes si presentaron fallo renal.

Tabla N°9

“Índice de masa corporal como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 20	10	4,9	4,9	4,9
Grado 1 de 17 a 18,5	190	93,6	93,6	98,5
Grado 2 de 16 a 17	3	1,5	1,5	100,0
Total	203	100,0	100,0	

La tabla N°9 indica el porcentaje de desnutrición y el grado en el que se encuentra los pacientes con VIH siendo el grado uno el de mayor prevalencia, con un IMC de 17 a 18,5. No existieron pacientes con desnutrición grado III y se obtuvo un porcentaje bajo de pacientes en el rango de bajo peso.

Tabla N°10

“Contaje de CD4 como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
500-1500	4	2,0	2,0	2,0
<500	199	98,0	98,0	100,0
Total	203	100,0	100,0	

En la tabla N°10 se observa la asociación entre el número de CD4 y la desnutrición teniendo con mayor prevalencia los pacientes con < 500 de CD4

Tabla N°11

“Carga viral como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Indetectable	12	5,9	5,9	5,9
	Detectable	191	94,1	94,1	100
Total		203	100,0	100	

En la tabla N°11 se observa la asociación entre la carga viral y la desnutrición teniendo con mayor prevalencia los pacientes que presentan carga viral detectable.

Tabla N°12

“Tiempo de toma de TARVA como factor asociado a la desnutrición en pacientes con VIH”.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menos de 1 año		33	16,3	16,3	16,2
De 1 a 3 años		168	82,8	82,8	99,0
Más 5 años		2	1,0	1,0	100,0
Total		203	100,0	100,0	

En la tabla N°12 se observa la asociación entre el tiempo de toma de TARVA asociado a la desnutrición en donde existió mayor prevalencia en pacientes que tomaban TARVA de 1 a 3 años.

Análisis Bivariado

Tabla N°13

“Distribución de la muestra según asociación sexo e índice de masa corporal”.

Variable	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Bajo peso de 18,5 a 20	2 1,0%	8 3,9%	10 4,9%
IMC			
Grado 1 de 17 a 18,5	41 20,2%	149 73,4%	190 93,6%
Grado 2 de 16 a 17	1 0,5%	2 1,0%	3 1,5%
Total	44 21,7%	159 78,3%	203 100,0%

Podemos apreciar la relación entre IMC y sexo, donde se obtuvo que en el 73,4 % de la población femenina presenta un índice de masa corporal entre 17 a 18,5 correspondiente al Grado 1. Se observó que en el grupo femenino es donde se aprecia una mayor incidencia, esta asociación es estadísticamente significativa ya que la p fue de 0,029 con un χ^2 de 0,258 un OR 1.015 y RR de 1.001.

Tabla N°14

“Distribución de la muestra según asociación entre grupo etario e índice de masa corporal”.

Variable	Grupo Etario		Total
	20-34 años	35-50 años	
Bajo peso de 18,5 a 20	2 1,0%	8 3,9%	10 4,9%
IMC			
Grado 1 de 17 a 18,5	54 26,6%	136 67,0%	190 93,6%
Grado 2 de 16 a 17	0 0,0%	3 1,5%	3 1,5%
Total	56 27,6%	147 72,4%	203 100,0%

La tabla N° 14 indica la relación entre IMC y grupo etario, donde se halló que el 67,0% del grupo de 35 a 50 años presentan un índice de masa corporal de 17 a 18,5 que corresponde al

Grado 1. Siendo el grupo de 35 a 50 años donde se aprecia una mayor prevalencia, esta asociación es estadísticamente significativa ya que la p fue de 0,031 con un χ^2 de 1,49, un OR 1.079, y RR de 1.061.

Tabla N°15

“Distribución de la muestra según asociación entre la etnia y el índice de masa corporal”.

Variable	Etnia			Total
	Indígena	Afroecuatoriano	Mestizo	
Bajo peso de 18,5 a 20	1	9	0	10
	0,5%	4,4%	0,0%	4,9%
IMC Grado 1 de 17 a 18,5	21	51	118	190
	10,3%	25,1%	58,1%	93,6%
Grado 2 de 16 a 17	0	0	3	3
	0,0%	0,0%	1,5%	1,5%
Total	22	60	121	203
	10,8%	29,6%	59,6%	100,0%

En cuanto a la relación entre IMC y la Etnia, se observó que tanto en la población indígena, afroecuatoriana y mestiza existe una mayor incidencia de un IMC de 17 a 18,5, con un 10,3%, 25,1% y 58,1% respectivamente. Esta relación se considera estadísticamente no significativa ya que tiene una p de 0,08 un χ^2 de 21,04 un OR 4,5 y RR de 3,9

Tabla N°16

“Distribución de la muestra según asociación entre el nivel de escolaridad y el índice de masa corporal”.

Variable	Nivel de Escolaridad				Total	
	Primaria	Secundaria	Superior	Analfabeto		
IMC	Bajo peso de 18,5 a 20	0 0,0%	10 4,9%	0 0,0%	0 0,0%	10 4,9%
	Grado 1 de 17 a 18,5	88 43,3%	77 37,9%	2 1,0%	23 11,3%	190 93,6%
	Grado 2 de 16 a 17	3 1,5%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 1,5%
	Total	91 44,8%	87 42,9%	2 1,0%	23 11,3%	203 100,0%

Se observa la relación entre el IMC y la Escolaridad, donde se aprecia que la mayor parte de la población analizada posee educación primaria con un 44,8% de incidencia, y de esta el 43,3 % presenta un IMC de 17 a 18,5 correspondiente a Grado 1. Siendo así el grupo con educación primaria el que presenta mayor incidencia. Esta relación no es estadísticamente significativa ya que posee un p de 0,065 y un χ^2 de 17,47 un OR 2,04, y RR de 2,47.

Tabla N°17

“Distribución de la muestra según asociación entre el consumo de drogas y el índice de masa corporal”.

Variable	Consumo de drogas				Total	
	Alcohol	Tabaco	Marihuana	Cocaína		
IMC	Bajo peso de 18,5 a 20	4 2,0%	2 1,0%	3 1,5%	1 0,5%	10 4,9%
	Grado 1 de 17 a 18,5	108 53,2%	46 22,7%	22 10,8%	14 6,9%	190 93,6%
	Grado 2 de 16 a 17	1 0,5%	2 1,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 1,5%
	Total	113	50	25	15	203

Se puede apreciar la relación entre IMC y consumo de drogas, donde se observa un mayor consumo de drogas en la población que presenta un IMC de 17 a 18,5. Siendo el alcohol el más consumido con un 53,2 %. Esta relación no se considera estadísticamente significativa debido a que su p es de 0,067 y su χ^2 es de, un OR 1.016, y RR de 1.003.

Tabla N°18

“Distribución de la muestra según asociación entre la falla renal y el índice de masa corporal”.

Variable	Falla Renal		Total	
	Sí	No		
IMC	Bajo peso de 18,5 a 20	4 2,0%	6 3,0%	10 4,9%
	Grado 1 de 17 a 18,5	163 80,3%	27 13,3%	190 93,6%
	Grado 2 de 16 a 17	3 1,5%	0 0,0%	3 1,5%
Total	170 83,7%	33 16,3%	203 100,0%	

En la relación entre el IMC y la falla Renal, se puede observar que un 83,7% de la población analizada presenta falla renal y de ellos el 80,3% posee un IMC de 17 a 18,5 correspondiente a Grado 1, siendo esta la población donde se ve mayor prevalencia. Esta relación es estadísticamente significativa ya que posee un p de 0,026 y un χ^2 de 15,22 un OR 1.012, y RR de 1.013.

Tabla N°19

“Distribución de la muestra según asociación entre el conteaje de CD4 y el índice de masa corporal”.

Variable	Contaje de CD4		Total
	De 500 a 1500	De 200 a 500	
IMC	Bajo peso de 18,5 a 20	10	10
		0,0%	4,9%
	Grado 1 de 17 a 18,5	186	190
	2,0%	91,6%	93,6%
	Grado 2 de 16 a 17	3	3
		0,0%	1,5%
Total	4	199	203
	2,0%	98,0%	100,0%

Se observó que la mayoría de la población analizada con un 98,0% presentó un conteo de 200 a 500 CD4, de este grupo el 91,6% tuvieron un IMC de 17 a 18,5 que corresponde al Grado 1. Esta relación es estadísticamente significativa debido a que el valor de p es de 0,01 y su X2 es de 0,279 un OR 1.606, y RR de 1.206.

Tabla N°20

“Distribución de la muestra según asociación entre el consumo de drogas y el índice de masa corporal”.

Variable	Carga viral		Total
	Indetectable	Detectable	
IMC	Bajo peso de 18,5 a 20	10	10
		0,0%	4,9%
	Grado 1 de 17 a 18,5	181	190
	4,4%	89,2%	93,6%
	Grado 2 de 16 a 17	0	3
		1,5%	0,0%
Total	12	191	203
	5,9%	94,1%	100,0%

Se pudo apreciar la relación entre el IMC y la carga viral, donde se obtuvo una mayor prevalencia de carga detectable con un 94,1% y dentro de este grupo se registró una mayor

incidencia de un IMC de 17 a 18,5 correspondiente al Grado 1 con un 89,2%. Esta relación es estadísticamente significativa con un valor de p de 0,017 y un valor de χ^2 de 6,13 un OR 0,862, y RR de 0,911.

Tabla N°21

“Distribución de la muestra según asociación entre el tiempo de toma de antirretrovirales y el índice de masa corporal”.

Variable	Tiempo de toma de TARVA			Total	
	Menos de 1 año	De 1 a 3 años	Más de 5 años		
IMC	Bajo peso de 18,5 a 20	0 0,0%	10 4,9%	0 0,0%	10 4,9%
	Grado 1 de 17 a 18,5	33 16,3%	155 76,4%	2 1,0%	190 93,6%
	Grado 2 de 16 a 17	0 0,0%	3 1,5%	0 0,0%	3 1,5%
Total		33 16,3%	168 82,8%	2 1,0%	203 100,0%

Se puede observar la relación entre el IMC y el tiempo de toma de TARVA, en la cual se registró una mayor incidencia de tiempo de toma en el intervalo de 1 a 3 años con el 82,8%, de este grupo el 76,4% presentó un IMC de 17 a 18,5 lo que indica una desnutrición Grado I. Esta relación se considera estadísticamente significativa ya que el valor de p es igual a 0,027 y tiene un χ^2 de 48,84 un OR 4,5, y RR de 3,9.

Tabla N°22

“Distribución de la muestra según asociación entre el sexo y el contejo de CD4”.

Variable	Contaje de CD4		Total	
	De 500 a 1500	De 200 a 500		
Sexo	Masculino	2 1,0%	42 20,7%	44 21,7%
	Femenino	2 1,0%	157 77,3%	159 78,3%
Total		4 2,0%	199 98,0%	203 100,0%

La relación entre el sexo y el conteaje de CD4, se puede apreciar una mayor incidencia de conteaje de CD4 en el intervalo de 200 a 500 con el 98,0%; por otro lado, se observa que la población femenina es la que presenta una mayor prevalencia de este conteaje con un 77,3%. Esta relación es estadísticamente significativa ya que posee una p de 0,01 y un x2 de 1,98 un OR 1.01, y RR de 1,005.

Tabla N°23

“Distribución de la muestra según asociación entre el sexo y la carga viral”.

Variable	Carga Viral		Total	
	Detectable	Indetectable		
Sexo	Masculino	1 0,5%	43 21,2%	44 21,7%
	Femenino	11 5,4%	148 72,9%	159 78,3%
Total		12 5,9%	191 94,1%	203 100,0%

Se observa la relación entre el sexo y la carga viral, aquí se registra que existe un mayor porcentaje de población con carga indetectable con un 94,1% y de ella es la población femenina la que presenta una mayor incidencia de carga indetectable con el 72,9%. Esta relación es estadísticamente significativa ya que el valor de p es de 0,017 y el valor de x2 es de 1,33 un OR 1.004, y RR de 1,010.

Tabla N°24

“Distribución de la muestra según asociación entre el sexo y el tiempo de toma de TARVA”.

Variable	Tiempo de toma de TARVA			Total	
	Menos de 1 año	De 1 a 3 años	Más de 5 años		
Sexo	Masculino	11 5,4%	33 16,3%	0 0,0%	44 21,7%
	Femenino	22 10,8%	135 66,5%	2 1,0%	159 78,3%
Total		33 16,3%	168 82,8%	2 1,0%	203 100,0%

En la relación entre el sexo y el tiempo de toma de TARVA se observa que el intervalo con mayor incidencia es el de 1 a 3 años con el 82,8%; y es la población femenina en la que se registró una mayor prevalencia con el 66,5%, esta relación es estadísticamente significativa con una p de 0,027 y un χ^2 de 3,60 un OR 0,22, y RR de 0,23.

DISCUSIÓN

“La desnutrición en pacientes con VIH es un fenómeno multifactorial que va más allá de las implicaciones puramente orgánicas, involucrando aspectos psicológicos, sociales y económicos que influyen en el estado nutricional de estos individuos”. “La desnutrición es un evento frecuente en etapas avanzadas de la infección por VIH incrementando la morbilidad y la mortalidad en estos pacientes” (Sierra Madero et al., 2001).

“Se identificaron varios factores de riesgo que se asociaron significativamente fue el sexo, donde predominó el sexo femenino por lo que puede existir una prevalencia alta de desnutrición en este grupo”. “Esta disparidad de género en la desnutrición puede estar relacionada con diferencias en la composición corporal, tasas metabólicas y necesidades nutricionales entre hombres y mujeres, lo cual requiere una atención específica en la intervención nutricional”(García-Sánchez, 2004).

“El nivel de CD4, es un factor determinante en la evolución de la enfermedad y en la respuesta al tratamiento antirretroviral, la relación de este y la desnutrición puede proporcionar información valiosa sobre el estado de salud de los pacientes y orientar las intervenciones nutricionales específicas para mejorar su bienestar. Con respecto a la carga viral es otro aspecto analítico relevante, ya que la carga viral elevada puede tener implicaciones en la respuesta al tratamiento y en salud general de los pacientes, lo que destaca la importancia de monitorear este parámetro en el contexto de la desnutrición” (Linares Guerra et al., 2013).

Los resultados obtenidos en este estudio respaldan la importancia de abordar la desnutrición en pacientes con VIH desde una perspectiva multidisciplinaria, considerando la complejidad de factores que pueden influir en su estado nutricional y en su salud en general. (Coniel Linares et al., 2013).

Al analizar las variables estudiadas se obtuvo que la población que predominó fue del sexo femenino con un 78,3% y tan solo el 21,7% del sexo masculino, existiendo una relación de 4:1. Además se observó que gran parte de la población se encuentra con una desnutrición

grado I (93,6%) representado por un IMC que va de 17 a 18,5. También se encontró que las variables que se encontraron asociadas estadísticamente significativa por tener un valor de p inferior a 0,05 fueron el sexo, grupo etario, falla renal, índice de masa corporal, conteo de CD4, carga viral, tiempo de toma de antirretrovirales.

En relación con el sexo la prevalencia de desnutrición con relación al índice de masa corporal fue mayor en la población femenina con el 73,4% a comparación del sexo masculino que fue de tan solo el 20,2%, por lo que esta relación es estadísticamente significativa ya que la p fue de 0,029 con un OR 1,015 y un RR de 1,001.

En cuanto a la relación entre la desnutrición y la etnia, se observó que tanto en la población indígena, afroecuatoriana y mestiza existe una mayor prevalencia de un IMC de 17 a 18,5, con un 10,3 25,1% y 58,1% respectivamente por lo que esta relación se considera estadísticamente no significativa ya que tiene una p de 0,08 con un OR de 4,5 que indica que la probabilidad de que ocurra el evento es igual en los dos grupos y un RR de 3,9.

Con relación al índice de masa corporal y grupo etario, se halló que el 67,0% del grupo de 35 a 50 años presentan un índice de masa corporal de 17 a 18,5 el cual corresponde a desnutrición Grado 1. Siendo este grupo de edad donde se aprecia mayor prevalencia, siendo esta asociación estadísticamente significativa y que la p fue de 0,031 con un OR 1,079 y EE de 1,061.

La relación entre el IMC y la escolaridad se encontró que la prevalencia de desnutrición fue mayor en la población que tuvo una educación primaria con un 44,8%, por lo que esta relación no es estadísticamente significativa ya que posee una p de 0,065 y un OR de 2,04, que indica que la probabilidad que ocurra el evento es igual en los dos grupos y un RR de 2,47, lo que significa que no existe asociación entre la presencia del factor de riesgo y el evento.

Se pudo observar la relación entre el IMC y el consumo de drogas en donde la población con un índice de masa corporal de 17 a 18,5 correspondiente a desnutrición Grado 1 consumen alcohol en un 53,2%, sin embargo, esta relación no se considera estadísticamente

significativa debido a que el valor de p es de 0,067 con un OR de 1,016, que indica que la probabilidad de que ocurra el evento es igual en los dos grupos, y un RR de 1,003 lo que significa que no existe asociación entre la presencia del factor de riesgo y el evento.

Con respecto a la relación entre el IMC y la falla Renal, se observó que un 83,7% de la población analizada presenta falla renal y de ellos el 80,3% posee un IMC de 17 a 18,5 correspondiente a Grado 1, siendo esta la población donde se ve mayor prevalencia. Esta relación es estadísticamente significativa ya que posee un p de 0,026, un OR 1.012, y RR de 1.013.

Se encontró que la mayoría de la población analizada con un 98,0% presentó un conteo de 200 a 500 CD4, de este grupo el 91,6% tuvieron un IMC de 17 a 18,5 que corresponde al Grado 1. Esta relación es estadísticamente significativa debido a que el valor de p es de 0,01 un OR 1.606, y RR de 1.206 lo que significa que existe una estrecha asociación entre la presencia del factor de riesgo y el evento.

Con respecto a la relación entre el IMC y la carga viral, se obtuvo una mayor prevalencia de carga detectable con un 94,1% y dentro de este grupo se registró una mayor incidencia de un IMC de 17 a 18,5 correspondiente al Grado 1 con un 89,2%. Esta relación es estadísticamente significativa con un valor de p de 0,017 y un valor de x^2 de 6,13 un OR 0,862, y RR de 0,911.

En relación al IMC y el tiempo de toma de antirretrovirales se registró una mayor incidencia de toma en el intervalo de 1 a 4 años con el 82,3% de este grupo el 76,4% presentó un IMC de 17 a 18,5 lo que indica una desnutrición Grado I por lo tanto al considerar el valor de p encontramos que fue de 0,027 por lo que se considera estadísticamente significativa con un OR 0,89 y RR de 1,001

CONCLUSIONES

En este estudio, se identificaron factores de riesgo significativos asociados a la desnutrición en pacientes con VIH en una unidad de salud en Quito. Se destacó que el grupo etario con más prevalencia de tener desnutrición se encuentra entre los 35 a 50 años lo cual coincide con otros estudios epidemiológicos en poblaciones similares.

Al igual que en otros estudios realizados en pacientes con VIH, se encontró una mayor proporción de desnutrición en pacientes de sexo femenino en comparación con el masculino.

Se determinó que variables como Etnia, nivel de escolaridad, consumo de drogas no mostraron una asociación significativa con la desnutrición en esta población, lo que resalta la complejidad de los factores que influyen en el estado nutricional de los pacientes con VIH.

Con respecto a la asociación entre el nivel de carga viral, el conteo de CD4 y el tiempo de toma de antirretrovirales con la desnutrición se obtuvo que están directamente relacionados como indican estudios similares.

Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar estrategias de intervención nutricional específicas y adaptadas a las características de la población estudiada para abordar la desnutrición en pacientes con VIH, para mejorar el estado nutricional y la calidad de vida.

RECOMENDACIONES

Implementar una estrategia nutricional dirigida a pacientes con VIH para obtener una alimentación balanceada y adecuada, considerando las necesidades específicas de esta población en términos de composición corporal, inmunidad y respuesta al tratamiento antirretroviral.

Realizar evaluaciones periódicas del estado nutricional de los pacientes con VIH, incluyendo mediciones de índice de masa corporal, conteo de CD4 y carga viral, para detectar de manera temprana los posibles casos de desnutrición y brindar intervenciones nutricionales oportunas.

Fomentar la colaboración interdisciplinaria entre profesionales de la salud, incluyendo médicos, nutricionistas y trabajadores sociales, para abordar de manera integral los factores de riesgo asociados a la desnutrición en pacientes con VIH, considerando tanto aspectos clínicos como psicosociales y económicos.

Establecer estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral, ya que esta de forma adecuada puede contribuir significativamente a mejorar el estado nutricional y a la eficacia del tratamiento en general.

Promover la investigación continua en el campo de la desnutrición en pacientes con VIH, con el fin de ampliar el conocimiento sobre los factores de riesgo, las intervenciones efectivas y las mejores prácticas para la gestión nutricional de esta población, con el objetivo de mejorar su calidad de vida y salud a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- Azimova, S. S., & Glushenkova, A. I. (2012). *Amorpha fruticosa* L. Lipids, Lipophilic Components and Essential Oils from Plant Sources, 560–560. https://doi.org/10.1007/978-0-85729-323-7_1801
- Cardona Arias, J., Orrego-Marín, C. P., Cardona-Arias, J. A., & Orrego-Marín, C. P. (2022). Metaanálisis de la validez diagnóstica de las pruebas de tamización del virus de inmunodeficiencia humana en bancos de sangre, 2000-2020. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 40(3), e347170. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e347170>
- Coniel Linares, E., Linares Guerra, M., Pla Cruz, A. de J., Acosta Núñez, N., & Amarán Valverde, J. E. (2013). Estado nutricional e inmunológico en personas con VIH/sida, su relación con coinfecciones en Pinar de Río. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 17(5), 2–12. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000500002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Fajardo-Rodríguez, A., & Del Rivero-Vera, C. M. L. (2001). Intervención nutricional en VIH/SIDA: Una guía práctica para su implementación y seguimiento. *Gaceta Medica de Mexico*, 137(5), 489–500.
- Felipe, H. S. (n.d.). *Pediátrica* 127. 5–8.
- Galindo Puerto, M. J., Font Canals, R., Toledo Pallares, J., Camacho Espejo, Á., & Pérez Elías, J. (2017). La transmisión y la prevención del VIH. In *GeSIDA, SEISIDA* (Vol. 6, Issue 4).
- García-Sánchez, I. (2004). Diferencias de género en el VIH/sida. *Gaceta Sanitaria*, 18(5), 47–54. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000500007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Instituto Nacional de la Nutrición (Mexico), L. E. (2004). *Revista de investigación clínica*. In *Revista de investigación clínica* (Vol. 56, Issue 2). Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762004000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Linares Guerra, E. M., Santana Porbén, S., Carrillo Fornés, O., León Sánchez, M. A., Sanabria Negrín, J. G., Acosta Núñez, N., Pla Cruz, A., & Coniell Linares, E. (2013). Estado nutricional de las personas con VIH/Sida: su relación con el conteo de las células

T CD4+. Nutrición Hospitalaria, 28(6), 2201–2211.
<https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.6.6894>

Massip N, T., Nicot B, G., Massip N, J., Valdés V, A., & Pimienta S, A. (2015). Evaluación nutricional de personas con VIH/SIDA. *Revista Chilena de Nutrición*, 42(2), 131–138.
<https://doi.org/10.4067/S0717-75182015000200003>

Project, T. W. (2023a). Nutrición y VIH.

Project, T. W. (2023b). Nutrición y VIH.

Sandoval de Mora, M., Dommar de Nuccio, L., Mosqueda, R., & Valenzuela, F. (2008). Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en servicios de medicina. *Revista de La Sociedad Venezolana de Microbiología*, 28(2), 116–120.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562008000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Sierra Madero, J. G., Pacheco, C., & Valle, D. (2001). *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Volumen 21, Núm 1. enero-marzo.*

Sociedad Venezolana de Microbiología., M., Dommar de Nuccio, L., Mosqueda, R., & Valenzuela, F. (2005). *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología. In Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología (Vol. 28, Issue 2). Sociedad Venezolana de Microbiología.* http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562008000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Acerca del VIH. (2022, septiembre 7). Cdc.gov.
<https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/whatishiv.html>

Cambios percibidos en la vida cotidiana por adultos que viven con VIH. (s/f). Org.mx.
Recuperado el 17 de abril de 2024, de
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352018000100057

El descubrimiento del VIH en los albores de la epidemia del SIDA. (s/f). Org.mx.
Recuperado el 17 de abril de 2024, de
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762004000200003#:~:text=En%20agosto%20de%201984%2C%20Jay,ingl%203%20A9s%20AIDS%2DRelated%20Virus\).](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762004000200003#:~:text=En%20agosto%20de%201984%2C%20Jay,ingl%203%20A9s%20AIDS%2DRelated%20Virus).)

ANEXOS.

Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Definición	Escala	Naturaleza	Medida
Sexo	“Características biológicas que distinguen a los organismos como hombres o mujeres”.	Masculino	Nominal	Frecuencias absolutas
		Femenino	Dicotómica	Frecuencias relativas
			Cualitativa	Porcentajes
Grupo etario	“Intervalos de edad de 10 años desde los 20 a los 60 años”.	35 años a 50	Categórica	Frecuencias absolutas
		20 años a 34 años		Frecuencias relativas
				Porcentajes
Etnia	“Grupo de individuos que comparten una ascendencia común”	Indígena	Nominal	Frecuencias absolutas
		Afroecuatoriano	Policotómica	Frecuencias relativas
		Blanco	Cualitativa	Porcentajes
Nivel de escolaridad	“Nivel de educación formal que una persona ha recibido.”	Primaria	Ordinal	Frecuencias absolutas
		Secundaria	Policotómica	Frecuencias relativas
		Superior	Cualitativa	Frecuencias relativas

		Analfabeto		Porcentajes
Consumo Drogas	“Uso de sustancias químicas, ya sean legales o ilegales, con el fin de alterar el funcionamiento del cuerpo y la mente”.	Alcohol	Ordinal	“Frecuencias absolutas, relativas y porcentajes”.
		Tabaco	Policotomica	
		Cocaína	Cualitativa	
		Marihuana		
Fallo renal	“Condición la cual los riñones pierden capacidad de filtrar los desechos por lo que provoca alteración en el estado nutricional”.	Si	Nominal	Frecuencias absolutas
		No	Cualitativa	Frecuencias relativas
			Dicotómica	Porcentajes
IMC	“Indica mediante una fórmula matemática la Asociación entre el peso y talla de un individuo”.	Bajo peso < 18,5	Policotomica	Frecuencias absolutas
		Grado	Ordinal	Frecuencias relativas
		I, 17 a 18,5	Cualitativa	Porcentajes
		II, 16 a 17		
		III. - 16		

Contaje de cd4	“Valor de linfocitos cd4, que son un tipo de células blancas encargadas de la inmunidad”.	“Cd4 normales:500 a 1500	Categórica	Frecuencias absolutas
		Cd4 menos de 500 y más de 200	Cualitativa	Frecuencias relativas
		Cd4 < 200”.	Dicotómica	Porcentajes
Carga viral	“Cantidad de VIH que tiene las personas infectadas en sangre”.	Indetectable	Cualitativa	Frecuencias absolutas
		O	Categórica	Frecuencias relativas
		Detectable	Dicotómica	Porcentajes
Tiempo de toma de antirretrovirales	“Los antirretrovirales son los fármacos de elección para el manejo del VIH”.	< 1 año	Policotomica	Frecuencias absolutas
		De 1 a 3 años	Categórica	Frecuencias relativas
		>5 años	Cualitativa	Porcentajes

Fotografía 1



Recolección de datos en la matriz

Fotografía 2



Colaboradores en la recolección de datos

Fotografía 5



Equipo para recolección de datos