



SOBREPESO Y OBESIDAD ASOCIADO A DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL – JIPIJAPA

OVERWEIGHT AND OBESITY ASSOCIATED WITH DYSLIPIDEMIAS IN PATIENTS ATTENDED AT THE ECUADORIAN INSTITUTE OF SOCIAL SECURITY - JIPIJAPA

Cynthia Valentina Tovar García^{1*}

¹ Estudiante de pregrado, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5332-3845>. Correo: tovar-cynthia1266@unesum.edu.ec

Damaris Katherine Macias Velez²

² Estudiante de pregrado, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5173-3472>. Correo: macias-damaris2443@unesum.edu.ec

Alexa Julissa Moreno Cevallos. MSc³

³ Magister en Bioquímica Clínica e Inmunología, Licenciada en la especialidad de Laboratorio Clínico, Docente en la carrera de Laboratorio Clínico; Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3392-5988>. Correo: alexa.moreno@unesum.edu.ec

*** Autor para correspondencia:** tovar-cynthia1266@unesum.edu.ec

Resumen

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública de creciente preocupación mundial, relacionados estrechamente con el desarrollo de dislipidemias, las cuales aumentan el riesgo de infartos y accidentes cerebrovasculares. Este estudio tuvo como objetivo analizar la asociación entre el sobrepeso, la obesidad y las dislipidemias en pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – Jipijapa. La investigación se desarrolló mediante la metodología de diseño no experimental tipo de estudio analítico de cohorte transversal en tiempo retrospectivo con enfoque cuantitativo, con una muestra de 212 pacientes de 30 a 50 años con sobrepeso u obesidad. Los resultados mostraron una prevalencia del 69,81% de sobrepeso y del 30,19% de obesidad grado I, siendo estos más frecuente en el grupo etario de 41 a 50 años. Sin embargo, no se encontraron relaciones significativas entre el índice de masa corporal y los niveles de lípidos en sangre, como colesterol total, triglicéridos, colesterol HDL y LDL, donde las pruebas de significancia bilateral (p)



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



están por encima de los niveles aceptados de significancia estadística ($p > 0.05$). Entre las dislipidemias más frecuentes en pacientes con sobrepeso, destacaron la hiperlipidemia mixta (28,65%), la hipercolesterolemia (23,98%) y la hipertrigliceridemia (10,53%). En pacientes con obesidad grado I, las dislipidemias más comunes fueron la hiperlipidemia mixta (25,15%), la hipercolesterolemia (9,36%) y la hipertrigliceridemia (2,34%). Concluyendo que existe una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población estudiada, observando que no existió una relación no significativa entre el índice de masa corporal y los niveles de lípidos en sangre, siendo la hiperlipidemia mixta la dislipidemia más común en ambos grupos.

Palabras clave: lípidos; pacientes; patologías; prevalencia; tratamiento

Abstract

Overweight and obesity are public health problems of growing global concern, closely related to the development of dyslipidemias, which increase the risk of heart attacks and strokes. The aim of this study was to analyze the association between overweight, obesity and dyslipidemias in patients treated at the Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - Jipijapa. The research was developed by means of a non-experimental design methodology, a retrospective cross-sectional cohort analytical study with a quantitative approach, with a sample of 212 patients between 30 and 50 years of age with overweight or obesity. The results showed a prevalence of 69.81% of overweight and 30.19% of grade I obesity, these being more frequent in the age group 41 to 50 years. However, no significant relationships were found between body mass index and blood lipid levels, such as total cholesterol, triglycerides, HDL and LDL cholesterol, where bilateral significance tests (p) are above the accepted levels of statistical significance ($p > 0.05$). Among the most frequent dyslipidemias in overweight patients, mixed hyperlipidemia (28.65%), hypercholesterolemia (23.98%) and hypertriglyceridemia (10.53%) stood out. In patients with grade I obesity, the most common dyslipidemias were mixed hyperlipidemia (25.15%), hypercholesterolemia (9.36%) and hypertriglyceridemia (2.34%). We conclude that there is a high prevalence of overweight and obesity in the population studied, observing that there was no non-significant relationship between body mass index and blood lipid levels, with mixed hyperlipidemia being the most common dyslipidemia in both groups.

Keywords: lipids; patients; pathologies; prevalence; treatment

Fecha de recibido: 05/12/2024

Fecha de aceptado: 25/01/2025

Fecha de publicado: 01/02/2025

Introducción

El sobrepeso y la obesidad es un tema de creciente preocupación debido a que en la actualidad representa el sexto factor de riesgo asociado a muertes en el mundo, convirtiéndose en un importante desafío de salud pública en el siglo XXI, según Moliné et al., causando cada año aproximadamente 3,4 millones de muertes



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



al año (1). Esta condición contribuye al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y dislipidemia, que se caracteriza por cambios en los niveles sanguíneos de lípidos. La dislipidemia es clasificada en tres tipos: hipercolesterolemias (caracterizada por niveles altos de colesterol plasmático), hipertrigliceridemias (niveles altos de triglicéridos plasmáticos) y dislipidemias mixtas (se caracteriza por altos niveles de colesterol y triglicéridos). Esto aumenta el riesgo de arterias obstruidas, infartos, derrames cerebrales y otras complicaciones circulatorias (2).

El sobrepeso y la obesidad están estrechamente relacionados con las dislipidemias, que son alteraciones en los niveles de lípidos en la sangre, incluyendo el colesterol y los triglicéridos. Ambas variables sobre todo la obesidad abdominal, pueden contribuir al desarrollo de dislipidemias (3).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde 1975, la incidencia de la obesidad ha aumentado tres veces a nivel global. En el año 2016, más de 1900 millones de personas adultas de 18 años o más presentaban sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran considerados obesos. De los adultos de 18 años o más el 39% tenían sobrepeso, mientras que el 13% sufrían obesidad (4), el sobrepeso y la obesidad se han incrementado en las últimas tres décadas, afectando a dos de cada tres adultos (5). Aranceta-Bartrina (6), declara que, la creciente incidencia y alta prevalencia de la obesidad y el sobrepeso se considera en la actualidad una epidemia y constituye uno de los principales problemas de la salud pública en los diferentes países del mundo. El aumento del índice de masa corporal (IMC) contribuye al desarrollo de la diabetes mellitus y a la enfermedad cardiovascular (ECV) (7).

En México, la última Encuesta Nacional de Salud 2022 reveló que la prevalencia de sobrepeso es del 41.2% en hombres y del 35.8% en mujeres, mientras que la obesidad afecta al 41.0% de las mujeres y al 32.3% de los hombres. La prevalencia de obesidad es más alta en adultos de 40 a 59 años, con un 44.4%, seguida por adultos de 20 a 39 años con un 33.0% y adultos mayores de 60 años con un 32.3% (8).

En Ecuador, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) reveló que el 64,68% de los adultos mayores padecen de sobrepeso u obesidad, en cuanto a los niños de 5 a 11 años se descubrió que el 35,4% tienen sobrepeso u obesidad y el 8,6% de los niños menores de cinco años tienen exceso de peso, en adolescentes, la prevalencia de sobrepeso y obesidad es del 26% (9)

En Manabí un estudio realizado en adultos atendidos en el centro de Salud Portoviejo, donde analizaron datos demográficos, perfil lipídico, comorbilidades y el índice de masa corporal, los resultados que obtuvieron demostraron que el 31,34% de los pacientes estudiados padecían de obesidad, mientras que el 27,51% de los participantes presentaban sobrepeso, es importante destacar que la prevalencia de dislipidemia mixta fue de 41%, posteriormente de hipertrigliceridemia con 31%, por ultimo de hipercolesterolemia 28% (10). Estos datos resaltan la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en la región, lo que sugiere que es necesario realizar estudios más detallados en diferentes localidades como Jipijapa, para entender mejor como el sobrepeso y la obesidad se asocia a las dislipidemias.

El objeto de estudio de esta investigación fue el sobrepeso y la obesidad asociado a dislipidemias en pacientes de entre 30 y 50 años atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Con el propósito de analizar el sobrepeso y obesidad asociada a dislipidemias en pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social – Jipijapa. Como un posible indicador de riesgo para la aparición de dislipidemias en esta





población. Además, este trabajo busca comprender la relación de sobrepeso y obesidad con las alteraciones en los niveles de lípidos, generando datos específicos de la población en estudio.

Materiales y métodos

La investigación fue no experimental, tipo de estudio analítico de cohorte transversal en tiempo retrospectivo con enfoque cuantitativo.

Descripción de la población y cálculo de la muestra

La población estuvo conformada por 292 pacientes que acudieron al IESS Jipijapa.

La muestra estadística que se consideró en esta investigación fueron pacientes de 30 a 50 años atendidos en el IESS Jipijapa, durante el periodo de enero 2023 hasta junio del 2024; siendo un total de 212 personas.

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos en un rango de edad de 30 a 50 años
- Sin distinción de sexo y etnia, que asisten al IESS de Jipijapa, que presenten sobrepeso u obesidad
- Pacientes que incluyen diagnóstico presuntivo y predictivo de sobrepeso y obesidad.

Criterios de exclusión

- Adultos mayores
- Pacientes sin datos demográficos
- Pacientes con peso normal
- Pacientes que no cumplan con todas las pruebas del perfil lipídico.

Instrumentos de recolección de datos

Una vez que se identificaron los casos que cumplían con los criterios de selección, se procedió a la recolección de datos en una matriz de Excel, la cual constaba con un campo de codificación que constaba de la primera letra del nombre y apellido del titular de la muestra seguida de una numeración arábica, con el fin de asegurar el uso de datos anónimos. En dicha base de datos se incluyeron, además, los resultados obtenidos de los parámetros necesarios para el estudio (concentraciones séricas e IMC), así como datos demográficos como la edad y el sexo biológico.

Métodos de diagnóstico de sobrepeso y obesidad asociado a dislipidemias

Cada paciente que participó en el estudio fue sometido a la recolección de muestras de sangre venosa en ayunas. Este procedimiento se realizó utilizando un sistema de recolección de tubos sin anticoagulantes al vacío, después realizar la antisepsia en la zona de punción por personal calificado y autorizado. Una vez centrifugada la muestra, se separó el suero, que será utilizado para la detección de los metabolitos del perfil lipídico (triglicéridos (mg/dl), colesterol total (mg/dl), y colesterol de las HDL y LDL) de manera automatizada y utilizando reactivos estandarizados para el equipo analizador, para lo cual se utilizaron los siguientes valores de referencia:

- Colesterol Total: hasta 200 mg/dl
- Triglicéridos: Hasta 150 mg/dl



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



- C-HDL: De 40 a 60 mg/dl
- C-LDL: Hasta 150 mg/dl

Cálculo del Índice de Masa Corporal

El estudio presente empleará el cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC) como una medida principal para evaluar el estado de peso de los participantes. El IMC se calculará dividiendo el peso del individuo en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros ($IMC = \text{peso en kg} / \text{altura en m}^2$). Esta medida proporcionará una estimación de la distribución de la grasa corporal y ayudará a clasificar a los participantes en categorías de peso, como normal, sobrepeso u obesidad, según los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Técnicas de procesamiento

Cálculo de la Frecuencia: La frecuencia como medida más básica que se utiliza para establecer la repetición o presencia de una enfermedad o el número de casos o frecuencia absoluta en un momento determinado, se complementará con el cálculo de las frecuencias relativas de los parámetros estudiados según indicadores demográficos de edad y sexo, en este caso sobrepeso y obesidad asociado a las dislipidemias por lo que se usaran los resultados de las concentraciones de colesterol total, triglicéridos, C-HDL y C-LDL en los adultos seleccionados durante el periodo del estudio. Se representarán en valores porcentuales.

Análisis estadístico de datos

Para el registro y procesamiento de los datos, se emplearán herramientas informáticas como Excel y la plataforma de análisis estadístico IBM SPSS Statistics 27. Estas herramientas, reconocidas por su eficacia y versatilidad, ofrecen una interfaz intuitiva que facilita la extracción y procesamiento ágil de datos estadísticos, y su uso posibilitará una gestión eficiente de la información, contribuyendo así a la precisión y fiabilidad del análisis realizado y facilitará la interpretación de los mismos. Además, se utilizó la correlación de Pearson para analizar la relación entre variables, específicamente para medir la asociación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y los niveles de lípidos en la sangre (colesterol total, triglicéridos, C-HDL y C-LDL); esta prueba permitió determinar que existe una relación significativa entre estas dos variables.

Consideraciones éticas

Desde el punto de vista ético se consideró como una investigación sin riesgo, la cual se define que: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta (11).

Esta investigación fue pertinente desde el punto de vista social y científico dado que dio respuestas a vacíos científicos, generando conocimiento que permitió mejorar la salud y el bienestar de las personas según lo expuesto en el planteamiento del problema y justificación de este documento, donde se enfatizó el trabajo vinculado con un ente privado de salud autorizado por las instancias pertinentes del país y el abordaje en conjunto para el beneficio de la comunidad, gestionando este protocolo de trabajo ante las autoridades de





salud pública y ante un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) en la fase preanalítica, para asegurar el cumplimiento de las normativas éticas nacionales e internacionales, así como lo establecido en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales en Ecuador (12), específicamente en lo contemplado en sus artículos 30, 31 y 32. Siguiendo las normativas de la anonimización, los datos obtenidos serán estrictamente confidenciales, y estarán integrados en una plantilla de Excel donde la información personal será reemplazada por un código numérico interno, el mismo consta de la primera letra del nombre, primera letra del apellido más el código numérico.

Todos los datos serán procesados con este código y se mantendrán máximo en el periodo de tiempo de un año, luego la base de datos será eliminada del computador de los investigadores principales. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos del Instituto Superior Tecnológico Portoviejo (CEISH), bajo el código de aprobación 1711592468, con la fecha 27/03/2024. La aprobación fue obtenida tras revisar el protocolo de investigación y verificar que el estudio cumple con las normativas éticas nacionales e internacionales, así como con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales en Ecuador.

Resultados y discusión

Objetivo I: Detallar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de pacientes atendidos en el IESS - Jipijapa.

Para calcular la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de pacientes atendidos en el IESS - Jipijapa, primero se identificó cuántos pacientes están en cada categoría de clasificación (sobrepeso u obesidad) utilizando el programa de SPSS para establecer la prevalencia de los pacientes.

De acuerdo a los datos obtenidos en la Tabla 1 se procede a calcular la prevalencia para ambos casos.

Tabla 1. Prevalencia de sobrepeso y obesidad I en la población de pacientes atendidos en el IESS - Jipijapa.

Sobrepeso					
Población en rango de edad	30 – 40	Prevalencia (%)	41 – 50	Prevalencia (%)	Total %
	58	27,36%	90	42,45%	69,81%
Obesidad I					
Población en rango de edad	30 – 40	Prevalencia (%)	41 – 50	Prevalencia (%)	
	30	14,15%	34	16,04%	30,19%

La distribución del sobrepeso y la obesidad I muestra diferencias significativas entre los grupos de edad. En el caso del sobrepeso, la población de 41 - 50 años muestra una prevalencia mayor (42.45%) en comparación a los participantes de 30 – 40 años (27,36%), lo que sugiere que casi la mitad de los participantes de 41 – 50 años de la muestra tienen sobrepeso. Para la obesidad I, aunque la prevalencia es menor en general, también se observa una mayor afectación en la población de 41 – 50 años (16,04%) a diferencia de los participantes de 30 – 40 años (14,15%), con una tendencia similar de mayor prevalencia en el rango de 41-50 años. En términos generales la prevalencia total de sobrepeso en la muestra fue mayor, alcanzando un (69,81%), mientras que la prevalencia total de obesidad I fue del (30,19%).

Objetivo II: Establecer la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y los niveles de lípidos en sangre.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Para evaluar la relación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y los niveles de lípidos en la sangre (colesterol total, triglicéridos, C-HDL, y C- LDL), se llevó a cabo una prueba de correlación de Pearson para los pacientes con sobrepeso y obesidad I. A continuación, se presentan las siguientes tablas con los resultados obtenidos:

Tabla 2. Relación entre el índice de masa corporal (IMC) y los niveles de lípidos en sangre en pacientes con sobrepeso.

		Pruebas de los niveles de lípidos en la sangre			
		Colesterol total	Triglicéridos	C-HDL	C-LDL
IMC	Correlación de Pearson (r)	,096	,025	,096	,060
	Sig. (bilateral) (p)	,244	,766	,246	,467

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral); *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La relación entre el índice de masa corporal (IMC) y los niveles de lípidos en sangre en pacientes con sobrepeso muestra correlaciones de Pearson no significativas para colesterol total (CT), triglicéridos (TG), colesterol HDL (C-HDL) y colesterol LDL (C-LDL). Los valores de r oscilan entre 0.025 y 0.096, que el aumento de los lípidos en sangre indicando relaciones muy débiles, y las pruebas de significancia bilateral (p) están por encima de los niveles aceptados de significancia estadística ($p > 0.05$), lo que sugiere que un aumento en el IMC tiene poco o ningún impacto en las alteraciones del perfil lipídico en el grupo de estudio.

Tabla 2. Relación entre IMC y los niveles de lípidos en sangre en pacientes con obesidad I.

		Pruebas de los niveles de lípidos en la sangre			
		Colesterol total	Triglicéridos	C-HDL	C-LDL
IMC	Correlación de Pearson (r)	,140	,144	,188	-,027
	Sig. (bilateral) (p)	,270	,256	,137	,830

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral); *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 3 muestra las correlaciones entre el índice de masa corporal (IMC) y los niveles de lípidos en sangre en pacientes con obesidad I, evaluando el colesterol total (CT), los triglicéridos (TG), el colesterol HDL (C-HDL) y el colesterol LDL (C-LDL). Los resultados indican que no hay correlaciones significativas entre el IMC y los niveles de lípidos, ya que todos los valores de p son superiores al umbral de significancia de 0.05. Específicamente, las correlaciones con el colesterol total, los triglicéridos y el colesterol HDL no son significativas, mientras que la correlación con el colesterol LDL muestra un valor de p aún más alto (0.830), lo que sugiere que un aumento en el IMC tiene poco o ningún impacto en las alteraciones del perfil lipídico en el grupo de estudio.

Objetivo III: Identificar los tipos de dislipidemias presentes en el grupo de estudio.

Una vez obtenido el perfil lipídico de la población de estudio, se llevó a cabo el análisis de los mismos para identificar los diferentes tipos de dislipidemias presentes. Los resultados obtenidos, representados en el siguiente gráfico de pastel, ofrecen una visión general de la distribución de estos trastornos lipídicos en los pacientes del Hospital del Día Jipijapa del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.



**Tabla 4.** Relación de dislipidemias presentes en pacientes con sobrepeso.

Clasificación de Dislipidemias	30 – 40	41 – 50	Porcentaje
Hipercolesterolemia	14	27	23.98 %
Hipertrigliceridemia	10	8	10.53 %
Hiperlipemia mixta	12	37	28.65 %

La tabla 4 presenta muestra la prevalencia de distintos tipos de dislipidemias en pacientes con sobrepeso, siendo la hiperlipemia mixta la más prevalente, representando el 28.65% del total, con una mayor incidencia en el grupo de 41-50 años (37 casos frente a 12 en el grupo de 30-40 años); seguido del hipercolesterolemia, que constituye el 23.98% de los casos, predominando también en el grupo de 41-50 años (27 casos en comparación con 14 en el grupo más joven). Por último, la hipertrigliceridemia es la menos frecuente, con una representación del 10.53%, siendo ligeramente más común en el grupo de 30-40 años (10 casos) que en el de 41-50 años (8 casos). Estos datos sugieren que los pacientes con sobrepeso tienen una mayor prevalencia de hiperlipemia mixta e hipercolesterolemia en la población.

Tabla 3. Tipos de dislipidemias presentes en pacientes con obesidad I.

Clasificación de dislipidemias	30 – 40	41 – 50	Porcentaje
Hipercolesterolemia	5	11	9.36 %
Hipertrigliceridemia	3	1	2.34 %
Hiperlipemia mixta	22	21	25.15 %

La tabla 5 muestra los distintos tipos de dislipidemias en pacientes con obesidad I, clasificando los casos según el rango de edad, siendo la hiperlipemia mixta la más prevalente, representando el 25.15% del total, con una distribución uniforme entre los grupos de 30-40 años (22 casos) y 41-50 años (21 casos). La hipercolesterolemia tiene una incidencia moderada (9.36%), predominando en el grupo de 41-50 años (11 casos frente a 5 en el grupo más joven). En contraste, la hipertrigliceridemia es la menos frecuente, con solo el 2.34% de los casos, siendo más común en el grupo de 30-40 años (3 casos) que en el de 41-50 años (1 caso). Esto sugiere que los pacientes con obesidad I, especialmente aquellos en el rango de 30 a 40 años, son más propensos a presentar hiperlipemia mixta.

Tabla 4. Prueba de comprobación de hipótesis.

	t	Sig. (bilateral)	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
			Inferior	Superior
Colesterol Total	-,017	,986	-,092	,090
Triglicéridos	,781	,436	-,011	,026
HDL	,780	,436	-,057	,132
LDL	,402	,688	-,073	,111

a. Variable dependiente: Índice de masa corporal de la población en estudio

En la comprobación de hipótesis de la tabla 5, los valores de significancia bilateral son mayores ($p > 0,05$) por lo tanto implica que no hay diferencias significativas en los niveles de lípidos analizados en el grupo de estudio. Por lo tanto, la hipótesis planteada se rechaza.





Discusión

Los resultados de este estudio confirman que el sobrepeso y la obesidad son problemas de salud significativos en la población atendida en el IESS - Jipijapa, donde un 69.81% de pacientes presentan sobrepeso y un 30.19% obesidad I. La mayor afectación para la obesidad I fue en la población de 41 – 50 años (16.04%) a diferencia de los participantes de 30 – 40 años (14.15%), en el caso de sobrepeso la población del 41 – 50 tuvo una prevalencia de (42.45%) en comparación a los participantes de 30 – 40 años (27.36%). Estos hallazgos son consistentes con estudios previos, como el de Aguilar y col (13) que obtuvieron una prevalencia del 18.6% para el desarrollo de obesidad, y con la investigación realizada por González y col (14) donde se encontró una tasa de prevalencia del 17% para esta patología. Por otro lado, los resultados de León et al. (15) destacan prevalencia en el peso normal.

En los resultados obtenidos de la relación entre el IMC y los niveles de lípidos en sangre en pacientes con sobrepeso y obesidad I muestran correlaciones no significativas para colesterol total (CT), triglicéridos (TG), colesterol HDL (C-HDL) y colesterol LDL (C-LDL), donde las pruebas de significancia bilateral (p) están por encima de los niveles afectados de la significancia estadística ($p > 0.05$). Estos resultados contrastan con los obtenidos por Rivera y col (16) que, en su estudio encontraron que el índice de masa corporal, los TG y VLDL-C fueron mayores en el grupo con sobrepeso/obesidad, lo cual se asoció con el IMC. Por el contrario, los resultados de Villacreses et al. (17), destacan que la relación entre la reducción de ciertos lípidos en sangre inducirá a la pérdida de peso y por ende la disminución del índice de masa corporal en pacientes con sobrepeso y obesidad. La interacción entre el IMC y las concentraciones de lípidos, sugieren que factores adicionales, como la duración de la obesidad o predisposiciones genéticas, mismas que podrían influir en la manifestación de estas condiciones.

En la identificación de los tipos de dislipidemias en la población estudiada destacó la Hiperlipemia mixta para pacientes con sobrepeso y obesidad I, además de hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, similares a los resultados obtenidos por Orellana y col. (18) y Rivera y col. (19), quienes también encontraron asociaciones limitadas entre el peso corporal y las dislipidemias, las cuales se distribuyeron en hiperlipemia mixta (43.40%), hipercolesterolemia (26.89%) e hipertrigliceridemia (10.38%). A diferencia de los resultados obtenidos por Uribe y col (20) que, en su investigación encontraron que el 30% de los habitantes presentan hipertrigliceridemia pura, el 5% corresponde a hipercolesterolemia pura, sin embargo, el 32% de los habitantes suelen asistir por otras hiperlipidemias y un 8% no resultaron específicas.

La información proporcionada por el IESS de Jipijapa fue clave para la realización de este estudio, ya que brindaron facilidades de acceso a datos relevantes. Sin embargo, también se enfrentaron desafíos significativos, como la presencia de parámetros no esenciales para la investigación, lo que obligó a normalizar los datos de acuerdo con las variables de estudio establecidas, lo que permitió obtener información valiosa para futuras investigaciones. Es fundamental seguir profundizando en este ámbito con la realización de futuras investigaciones que evalúen la incidencia y prevalencia en poblaciones vulnerables, contribuyendo así al fortalecimiento del conocimiento y a la formulación de estrategias de salud pública más efectivas y permitan establecer medidas preventivas considerables dentro de la comunidad en general.





Conclusiones

Los hallazgos del estudio indican una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad entre los pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de Jipijapa, con diferencias significativas de los grupos de edad. Donde la población de 41 a 50 años presenta una mayor predisposición al exceso de peso en comparación con aquellos de 30 a 40 años, destacándose el grupo de 41 a 50 años como el más afectado, lo que sugiere que esta etapa es crucial para implementar intervenciones preventivas.

El análisis de correlación entre el índice de masa corporal (IMC) y los niveles de lípidos en sangre (colesterol total, triglicéridos, C-HDL, y C-LDL) no muestra una relación estadísticamente significativa, las correlaciones poco significativas y no significativas indican que un IMC elevado no siempre está asociado con alteraciones en los niveles de lípidos. Además, personas con un IMC normal también pueden presentar dislipidemias, lo que subraya la importancia de realizar evaluaciones más completas para comprender las alteraciones metabólicas.

Se identificaron diferencias notables en los tipos de dislipidemias presentes en pacientes con obesidad I, siendo la hipercolesterolemia más común en pacientes de mayor edad, mientras que la hipertrigliceridemia afecta principalmente a los más jóvenes. La hiperlipemia mixta, que combina niveles elevados de colesterol y triglicéridos, es la dislipidemia más frecuente, especialmente en el grupo de 30 a 40 años. Estos hallazgos sugieren la necesidad de estrategias de intervención específicas que consideren tanto la edad como el tipo de dislipidemia para una gestión efectiva de los riesgos metabólicos.

Referencias

1. Moliné Lana ME, Angulo A, Cedeño C, González R, Salazar J, Añez R, Rojas J, Bermúdez V. Prevalencia de dislipidemias en pacientes con sobrepeso y obesidad atendidos en ambulatorios tipo II del municipio Sucre, estado Miranda. Revista Latinoamérica de Hipertensión [Internet]. 2014 [citado el 27 de febrero de 2024];9(4). Disponible en: https://www.revhipertension.com/rlh_9_4_2014/prevalencia_dislipidemia_pacientes_4_2014.pdf
2. Ruiz López JC, Letamendi Velasco JA, Calderón León RA. Prevalencia de dislipidemias en pacientes obesos. Medisan [Internet]. 2020 [citado el 27 de febrero de 2024];24(2):211–22. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000200211&lng=es
3. Rodríguez Domínguez L, Fernández-Britto JE, Díaz Sánchez ME, Ruiz Álvarez V, Hernández Hernández H, Herrera Gómez V, et al. Sobrepeso y dislipidemias en adolescentes. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2014 [citado el 11 de marzo de 2024];86(4):433–44. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000400004&lng=es
4. Rafecas M. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2004 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. Malo Serrano M, Castillo M. N, Pajita D. D. La obesidad en el mundo. An Fac Med (Lima Peru : 1990) [Internet]. 2017;78(2):67. Disponible en: <http://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>
6. Aranceta-Bartrina J, Ganzo-Citores M, Pérez-Rodrigo C. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en población española entre 3 y 24 años. Estudio ENPE. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2020;73(4):290–9. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.07.011>





7. Bouza ROC. Generalidades sobre las consecuencias del sobrepeso corporal y de la obesidad en la salud. Rev Cuba Endocrinol [Internet]. 2020 [citado el 28 de febrero de 2024];31(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532020000100001&script=sci_arttext
8. Campos-Nonato Ismael, Galvan-Valencia Oscar, Hernández-Barrera Lucia, et, al. Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. Salud Publica de Mexico. 2023 Junio; 65(1).
9. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) [Internet]. Gob.ec. 2018 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf
10. Anzules-Guerra J.; Linares-Giler S.; Véliz-Zevallos I.; Delgado-Saldarriaga L.; Valdiviezo-Urdánigo R. y Fernández J. (2021). Caracterización de dislipidemia en una población adulta. Distrito 1 de salud - Portoviejo, Manabí, Ecuador. 2017-2018. GICOS, 6(4), 85-96]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Joan-Chipia-Lobo/publication/355406524_Revista_GICOS_Vol_6_Num_4/links/616ec8a43d9af67ad7362178/Revista-GICOS-Vol-6-Num-4.pdf#page=85
11. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos [Internet]. 2019. [citado el 8 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34457/9789290360902-spa.pdf?sequence=5>
12. Ministerio de Telecomunicaciones. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. [Internet]. 2021. [citado el 8 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/Ley-Organica-de-Datos-Personales.pdf>
13. Aguilar G, Estigarribia G, Sanabria G, Sanabria M, Kawabata A, Munoz S, et al. Sobrepeso, obesidad e ingesta de líquidos en niños y adolescentes en Capital, Central y Caaguazu. Pediatría (Asunción). 2018; 45(2): p. 147 - 154.
14. Gonzalez N, Amarilla S, Zarate C, Lovera D, Apodaca S, Arbo A. Impacto de la obesidad en niños con neumonía adquirida de una comunidad. Revista del Instituto de Medicina Tropical. 2018; 13(2): p. 10-21.
15. León-Zúñiga VM, Barcia-Menéndez RC. Índice de masa corporal y dislipidemias durante confinamiento por COVID-19 en niños y adolescentes del Hospital del Día Sur Valdivia. MQRInvestigar. 2023; 7(4): p. 2263–2278.
16. Rivera Cisneros AE, Sanchez Gonzalez JM, Murguía Canovas G, Vargas Sanchez G, Noriega Muro I, Lara Mayorga Y, et al. Diferencias metabólicas entre adolescentes con índice de masa corporal adecuado y con sobrepeso/obesidad. Revista Mexicana Patología Clínica Médica. 2021; 68(3): p. 113 - 117.
17. Villacreses Véliz DA, Véliz Castro TI, Valero Cedeño NJ, Merchán Villafuerte K. Aplicación del ayuno intermitente y efectos en perfil lipídico, índice de masa corporal y enfermedades cardiovasculares a nivel mundial. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 2022; 4(4): p. 117–135.
18. Orellana Cobos AB, Román Collazo CA, Orellana Cobos DF. Dislipidemias en pacientes diabéticos internados en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Vive Revista de Salud. 2022; 5(12).





19. Rivera Cisneros AE, Sanchez Gonzalez JM, Murguia Canovas G, Vargas Sanchez G, Noriega Muro I, Lara Mayorga Y, et al. Diferencias metabólicas entre adolescentes con índice de masa corporal adecuado y con sobrepeso/obesidad. Revista Mexicana Patologia Clinica Medica. 2021; 68(3): p. 113 - 117.
20. Uribe Risco VA, Holguin Pilligua JL, Valero Cedeño NJ, Yepez Martinez JM. Prevalencia de dislipidemias en pacientes de la zona sur de Manabí, Provincia de Manabí-Ecuador. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional. 2020; 5(6): p. 520-539.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com