



CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y PERFIL LIPÍDICO EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL LABORATORIO MÉDICO CLÍNICO ISRAEL S.A- JIPIJAPA

DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND LIPID PROFILE IN USERS TREATED AT THE ISRAEL CLINICAL MEDICAL LABORATORY S.A- JIPIJAPA

María Alejandra Andrade Rodriguez^{1*}

¹ Egresada de la Carrera de Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa -Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1091-4204>. Correo: andrade-maria4116@unesum.edu.ec

Rosa Ibeth Chancay Zambrano²

² Egresada de la Carrera de Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa -Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2169-6601>. Correo: chacay-rosa8610@unesum.edu.ec

Lcda. Elsa Lucas Parrales Mg³

³ Docente Tutor de la Carrera de Laboratorio Clínico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa -Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7651-2948>. Correo: elsa.lucas@unesum.edu.ec

*** Autor para correspondencia:** andrade-maria4116@unesum.edu.ec

Resumen

El análisis del perfil lipídico ofrece datos esenciales sobre la salud de un individuo; las características demográficas como la edad y el sexo influyen en el perfil lipídico, en los niveles de colesterol total, triglicéridos y lipoproteínas de alta densidad. En la investigación realizada el objetivo fue determinar las características demográficas y el perfil lipídico de los usuarios atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel, Jipijapa. La Metodología que se empleó fue un diseño cuantitativo, tipo de estudio observacional transversal retrospectivo; tipo de muestreo probabilístico simple, con el 95% de confianza y la muestra de 331 pacientes; para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS 25. Los resultados mostraron las concentraciones del perfil lipídico tales como el colesterol (6,9%) > 20 años con rango alto, triglicéridos (25,7%) sobre el rango mayor, lipoproteínas de alta densidad un (17,8%) mujeres y (11,5%) hombres en rango normal; lipoproteína de baja densidad un (3,6%) presentaron valores superiores al rango de referencia;



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

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



la correlación entre colesterol y el factor demográfico la edad fue muy significativa ($p = 0.001$); triglicéridos con edad ($p = 0.000$) y sexo ($p = 0.018$) mostró $p < 0.05$ significativa. En conclusión: Los niveles del perfil lipídico presentaron alteraciones en colesterol total y triglicéridos, la edad influyó significativamente en el perfil lipídico; aunque el sexo no mostró diferencia en el colesterol total, en triglicéridos y lipoproteínas de alta densidad presento leves variaciones.

Palabras clave: colesterol; dislipidemias; edad; enfermedades; triglicéridos

Abstract

Lipid profile analysis provides essential data about an individual's health; Demographic characteristics such as age and sex influence the lipid profile, the levels of total cholesterol, triglycerides and high-density lipoproteins. In the research carried out, the objective was to determine the demographic characteristics and lipid profile of the users treated at the Israel Clinical Medical Laboratory, Jipijapa. The Methodology used was a quantitative design, type of retrospective cross-sectional observational study; simple probabilistic sample type, with 95% confidence and the sample of 331 patients; For the statistical analysis, the SPSS 25 program was used. The results showed the concentrations of the lipid profile such as cholesterol (6.9%) > 20 years with a high range, triglycerides (25.7%) over the highest range, lipoproteins high density (17.8%) women and (11.5%) men in the normal range; Low-density lipoprotein (3.6%) presented values higher than the reference range; the elevation between cholesterol and the demographic factor age was very significant ($p = 0.001$); triglycerides with age ($p = 0.000$) and sex ($p = 0.018$) showed $p < 0.05$ significantly; In conclusion: the lipid profile levels presented alterations in total cholesterol and triglycerides, age significantly influenced the lipid profile; Although sex did not show a difference in total cholesterol, there were slight variations in triglycerides and high-density lipoproteins.

Keywords: age, cholesterol, dyslipidemias, diseases, triglycerides

Fecha de recibido: 04/12/2024

Fecha de aceptado: 26/01/2025

Fecha de publicado: 03/02/2025

Introducción

En la actualidad, las enfermedades no transmisibles (ENT) son una problemática para la salud en todo el mundo, como es de conocimiento no se propagan de persona a persona, en su lugar suelen ser el resultado de conductas poco saludable a causa de un estilo de vida sedentario, tabaquismo, falta de ejercicio, alcohol, malos hábitos alimenticios o factores ambientales; el análisis del perfil lipídico, que abarca mediciones para la evaluación de colesterol total, LDL, HDL y los triglicéridos, es una herramienta bien establecida que ofrece datos esenciales sobre la salud cardiovascular y metabólica de una persona (1).



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

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



La organización Mundial de la Salud “OMS” estima que para el año 2025 aproximadamente 300 millones de personas sufrirán de estas patologías producidas por la dislipidemia que son alteraciones en los niveles de grasa en la sangre; en los últimos años, el sobrepeso y la obesidad han sido un problema generalizado en todas las principales ciudades del Ecuador y en diferentes clases sociales y económicas, afectando a todas las edades y muchas veces asociado a otras enfermedades (2).

A nivel mundial, las dislipidemias afectan alrededor del 32% de la población masculina y 27% femenina, estas condiciones tienden a ser más prevalentes en hombres mayores de 45 años y mujeres mayores de 55 años, y causan la muerte de alrededor de 4 millones de personas cada año, con un notable 50% a 60% de estos fallecimientos registrados en países en vías de desarrollo, estudios recientes sugieren que entre el 40% y el 66% de las personas podrían experimentar niveles elevados de colesterol y triglicéridos (3).

En Latinoamérica la incidencia de niveles elevados de colesterol entre hombres varía aproximadamente entre el 31.8% y el 56.1%, mientras que, en mujeres, oscila entre el 37, 5 % y el 54,3%, las concentraciones anormales de lipoproteínas sanguíneas causan dislipidemias que conlleva a enfermedades mencionadas (4).

En Paraguay, las muertes a causa de las alteraciones lipídicas, se deben a factores de riesgo, como la obesidad o el exceso de peso, que generalmente ocurren cuando los niveles de colesterol y triglicéridos están fuera de un rango normal, el sobrepeso es un problema que se desencadena debido a factores como la mala alimentación, la actividad física, también se asocia a la genética y factores psicosociales (5).

Estos parámetros del perfil lipídico pueden aumentar la probabilidad de desarrollar dislipidemias y dan información para el diagnóstico de diferentes tipos de enfermedades como el riesgo cardiovascular, enfermedades pulmonares, diabetes; Sin embargo, la relación entre características demográficas y el perfil lipídico es necesario investigar factores como la edad, el género, el nivel socioeconómico y el entorno como factor influyente en los niveles de lípidos en la sangre (6).

En Ecuador el aumento de las tasas de mortalidad por enfermedades derivadas de la dislipidemia, se encuentran en poblaciones vulnerables, se asocia con las características demográficas, el sobrepeso, la obesidad y el colesterol elevado en el desarrollo de las enfermedades, con una prevalencia del 13,6%, entre los hombres de 45-54 años y las mujeres 55-64 años el 19,3% (7).

En Santa Elena, se revela una diversidad en cuanto al perfil lipídico y sus factores de riesgo relacionados, es un indicador crucial para evaluar la salud cardiovascular de su población, enfrenta desafíos en términos de nutrición y estilos de vida que impactan en los niveles de lípidos en sangre, según datos recolectados se destaca un riesgo elevado, mayormente en mujeres con un 20% (8).

En la ciudad de Jipijapa, el sobrepeso y la obesidad actúan como factores de riesgo para el desarrollo de alteraciones de lípidos, son conocidas como dislipidemia aterogénica, suelen presentarse antes del diagnóstico de diabetes en personas con factores de riesgo, como la obesidad central, en esta localidad, se han identificado preocupantes niveles de lípidos en la población, estudios recientes indican niveles elevados de colesterol total y LDL, así como niveles bajos de HDL (9).

La asociación de factores demográficos con el perfil lipídico es esencial para conocer los aspectos propios que contribuyen al desarrollo de patologías, estos factores incluyen generalmente la edad y el sexo, pero adicionalmente se pueden incluir la ubicación geográfica, el origen étnico y nivel socioeconómico, además





los factores genéticos y culturales pueden influir en la predisposición de ciertos grupos demográficos a niveles elevados de colesterol y triglicéridos. (10).

El objeto de estudio de esta investigación son las características demográficas de usuarios que se realizan el perfil lipídico. Con el propósito de determinar las características demográficas y perfil lipídico en usuarios atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel S.A-Jipijapa. Este proyecto es factible porque se cuenta con el permiso institucional y comité de bioética. Además, este trabajo busca comprender la relación entre la edad, el sexo y las alteraciones en los niveles de lípidos, generando datos específicos de la población atendida. Con los resultados se elabora un artículo científico que servirá de base para futuras investigaciones.

Este trabajo está articulado con el proyecto de investigación de Caracterización nutricional, antropométrica, bioquímica, inmunología y hematológica de la población de parroquias urbanas y rurales de la Zona Sur de Manabí.

Materiales y métodos

La investigación fue un diseño cuantitativo, tipo de estudio observacional transversal retrospectivo y riesgo mínimo.

Descripción de la población y cálculo de la muestra.

El lugar elegido fue el Laboratorio Médico Clínico Israel S.A, Jipijapa. Donde se tomó en cuenta para el estudio a los pacientes ingresados en el periodo de enero a diciembre del 2023, siendo un total de 12 meses. Además, se obtuvo la autorización por parte del Laboratorio Médico Clínico Israel S.A, Jipijapa para la utilización de la base de datos de los pacientes atendidos en el laboratorio.

- **Población:** La población de estudio fueron los usuarios que asistieron al Laboratorio Médico Clínico Israel en el año 2023, que se realizaron el perfil lipídico.
- **Muestra:** Todos los pacientes atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel, siendo la muestra todos lo que se realizaron el perfil lipídico y cumplen con los criterios de inclusión por el período que duró la investigación, siendo un total de 331 pacientes, tipo de muestreo probabilístico simple con el 95%.

Criterios de inclusión

- Pacientes del Laboratorio Médico Clínico con el perfil lipídico
- Pacientes adultos, de entre 18 y 65 años de edad.
- Sexo indistinto

Criterios de exclusión

- Embarazadas
- Adultos mayores
- Que no tengan datos demográficos

Métodos

Se utilizó el método hipotético-deductivo para aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación, con la ayuda de un análisis estadístico.





El análisis de documentos se utilizó para la selección de los pacientes objetos de estudio del Laboratorio Médico Clínico Israel que son atendidos en la ciudad de Jipijapa.

Instrumento de recolección de datos

La recolección usada es la base de datos de la institución donde se realiza la investigación y la respectiva estadística descriptiva. Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de Investigadores en Seres Humanos (CEISH- ITSUP), además de la autorización del director general del Laboratorio Médico Clínico Israel mediante la carta de interés firmada. Luego se procedió a revisar los datos mediante anonimización para la protección de los participantes los mismos que serán eliminados en 2 años. Después se indican las características demográficas de los usuarios además de la identificación de las concentraciones del perfil lipídico que afectan a los usuarios y establecer la edad y género que afectan a este grupo. Para que el usuario tenga un diagnóstico y tratamiento oportuno a su vez prevenir este tipo de patologías a futuro.

Análisis estadístico de los datos o resultados

Con la ayuda del método estadístico inferencial, se realizó análisis de frecuencia y chi cuadrado considerando la significancia estadística con una $p < 0,05$, mediante el software estadístico SPSS versión 25.

Consideraciones éticas

En la presente investigación, se cuenta con el código de aprobación del CEISH-ITSUP 1712710023, se salvaguarda la confidencialidad de datos, es decir no se utilizó datos personales de los pacientes en el estudio ya que la información obtenida es con fines científicos. Su almacenamiento está regido en el tiempo del desarrollo de la investigación y considerando seis meses posterior a la finalización del cronograma propuesto, para seguidamente ser eliminados del ordenador personal del investigador principal. No se empleó ninguna red interna o externa para el manejo de la información, así como tampoco ninguna plataforma de conexión directa a red pública o privada que pudiera acceder y vulnerar el uso de los datos. Por último, la investigación cumple con los criterios éticos de Helsink.

Resultados y discusión

El análisis del perfil lipídico es fundamental para evaluar la salud cardiovascular de los individuos, ya que proporciona información valiosa sobre los niveles de colesterol total, triglicéridos y lipoproteínas de alta densidad, los cuales están influenciados por características demográficas como la edad y el sexo. En la investigación realizada en el Laboratorio Médico Clínico Israel de Jipijapa, se buscó determinar las características demográficas y el perfil lipídico de 331 pacientes mediante un estudio observacional transversal retrospectivo utilizando un diseño cuantitativo y muestreo probabilístico. Los resultados se describen a continuación.




Tabla 1. Características demográficas de los usuarios del Laboratorio Médico Clínico Israel

Edad (Agrupada) de los pacientes	Frecuencia	Porcentaje
=> 18	6	1,8%
19 - 25	85	25,7%
26 - 32	58	17,5%
33 - 39	39	11,8%
40 - 46	34	10,3%
47 - 53	35	10,6%
54 - 60	27	8,2%
61- 65	47	14,2%
Total	331	100%

Interpretación tabla 1: En esta tabla se observa según la edad agrupada a los pacientes atendidos en el Laboratorio Médico clínico Israel, presentan mayor porcentaje en el grupo de 19 a 25 años con un (25,7 %), el grupo menos representado corresponde a las edades de 54-60 años con un (8,2 %).

Tabla 2 Distribución por género de los usuarios del Laboratorio Médico Clínico Israel

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	149	45,0%
Masculino	182	55,0%
Total	331	100%

Interpretación tabla 2: La tabla muestra la distribución por género de los 331 usuarios atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel, se observa que el 55% de los pacientes corresponde al género masculino; por otro lado, mientras que el 45 % son del género femenino.

Tabla 3. Concentraciones de colesterol total en pacientes del Laboratorio Médico Clínico Israel

Rangos de referencias de concentraciones colesterol		Frecuencia	Porcentaje
2 a 19 Años	< 150 Deseable	122	36,9%
	150 - 169 Normal Alto	48	14,5%
	>170 Alto	55	16,6%
>20 Años	< 200 Deseable	47	14,2%
	200 - 239 Normal	30	9,1%
	Alto >240mg/dl	23	6,9%
	S/R	6	1,8%
Total		331	100%

Interpretación de la tabla 3: En la tabla 3, se muestran las concentraciones del colesterol total en los 331 pacientes en rangos de referencias de concentraciones de colesterol de acuerdo al rango de edad de 2 a 19





años, se observa que el 36,9 % tienen el nivel de colesterol total en el rango deseable; un 16,6% presentaron niveles altos; en el grupo de pacientes mayores a 20 años de edad predominó con el 14,2 % en un rango deseable y el 6,9% con concentración alto.

Tabla 4. Concentraciones de triglicéridos en pacientes del Laboratorio Médico Clínico Israel

Rangos de referencias de concentraciones triglicéridos	Frecuencia	Porcentaje
< 150 mg/dl	241	72,8%
Rango Mayor a 150 mg/dl	85	25,7%
S/R	5	1,5%
Total	331	100%

Interpretación de la tabla 4: En la tabla 4, se demostraron las concentraciones de los triglicéridos con una frecuencia 241 (72,8%) en un rango <150 mg/dl; con la frecuencia de 85 que representa el 25,7% la concentración >150 mg/dl.

Tabla 5. Concentraciones de lipoproteínas de alta densidad en pacientes del Laboratorio Médico Clínico Israel

Rangos de referencias	Frecuencia	Porcentaje
Hombres 30 -70 mg/dl normal	38	11,5%
Mujeres 25 -85 mg/dl normal	59	17,8%
Superior al rango de referencia	3	0,9%
S/R	231	69,8%
Total	331	100%

Interpretación de la tabla 5: La tabla, muestra los valores de concentraciones de referencia en hombres de lipoproteínas de alta densidad (HDL), el 11,5% presentaron niveles en el rango normal; los femeninos el 17,8% tienen niveles en el rango normal; el 0,9% presento niveles superiores al rango de referencia.

Tabla 6. Concentraciones de lipoproteínas de baja densidad en pacientes del Laboratorio Médico Clínico Israel

Rangos de referencias	Frecuencia	Porcentaje
Normal 0 - 150 mg/dl	83	25,1%
Alto Superior al rango de referencia	12	3,6%
S/R	236	71,3%
Total	331	100%

Interpretación de la tabla 6: En la tabla, muestra los valores de referencias para las concentraciones de lipoproteínas de baja densidad (LDL), el 25,1% de los pacientes presentan niveles dentro del rango de referencia normal (0-150 mg/dl); sin embargo, solo un 3,6% de los pacientes tienen concentraciones superiores al rango de referencia, lo que indica que un pequeño porcentaje presenta niveles elevados de LDL.





Tabla 7. Los resultados del perfil lipídico con las características demográficas de los usuarios atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel.

Correlaciones			Colesterol	Edad (Agrupada)	Triglicéridos	Hdl	Ldl	Sexo
Rho de Spearman	Colesterol Total	Coefficiente de correlación	1,000	,177**	,326**	0,084	,116*	0,002
		Sig. (bilateral)		0,001	0,000	0,125	0,035	0,977
		N	331	331	331	331	331	331
	Edad (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,177**	1,000	,218**	-,157**	-,167**	,201**
		Sig. (bilateral)	0,001		0,000	0,004	0,002	0,000
		N	331	331	331	331	331	331
	Triglicéridos	Coefficiente de correlación	,326**	,218**	1,000	-0,091	-0,100	,132*
		Sig. (bilateral)	0,000	0,000		0,097	0,068	0,018
		N	331	331	331	331	331	331
	HDL	Coefficiente de correlación	0,084	-,157**	-0,091	1,000	,938**	-,174**
		Sig. (bilateral)	0,125	0,004	0,097		0,000	0,002
		N	331	331	331	331	331	331
	LDL	Coefficiente de correlación	,116*	-,167**	-0,100	,938**	1,000	-,246**
		Sig. (bilateral)	0,035	0,002	0,068	0,000		0,000
		N	331	331	331	331	331	331
	Sexo	Coefficiente de correlación	0,002	,201**	,132*	-,174**	-,246**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,977	0,000	0,018	0,002	0,000	
		N	331	331	331	331	331	331

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

Interpretación de la tabla 7: El análisis de correlación de Rho Spearman revela que existe una correlación positiva débil ($Rho = 0.177$) entre colesterol total y edad agrupada, es significativa ($p < 0.05$), a medida que aumenta la edad de los pacientes tiende aumentar ligeramente los niveles de colesterol total. En cuanto al colesterol y sexo, no existe ninguna correlación significativa ($Rho = 0.002$, $p > 0.05$) indica que el sexo no influye en los niveles de colesterol total. Se observa una correlación positiva débil pero significativa ($Rho = 0.218$, $p < 0.05$) entre Tg y edad, a medida que aumenta la edad, tiende aumentar los niveles de triglicérido, así mismo entre Tg y sexo ($Rho = 0.132$, $p = 0.018$) los triglicéridos varían ligeramente en función al sexo de los pacientes. Por otro lado, cHDL y edad revelan una correlación negativa débil pero significativa ($Rho = -$





0.167, $p = 0.004$) a medida que aumenta la edad los niveles de HDL disminuyen ligeramente, así mismo entre cHDL y sexo ($Rho = -0.174$, $p = 0.002$) los niveles de HDL cambian ligeramente en función al sexo. Finalmente, se observa una correlación negativa débil entre cLDL y la edad ($Rho = -0.167$) significativa ($p < 0.05$) a mayor edad los niveles de LDL tienden a disminuir, se revela una correlación negativa moderada significativa ($Rho = -0.246$, $p = 0.000$) por ende los niveles de LDL son más bajos en función del sexo de los pacientes.

Tabla 8. Prueba de comprobación de hipótesis

	Valor de prueba = 30					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Triglicéridos	-863,710	331	0,000	-28,677	-28,74	-28,61
Colesterol	-283,009	331	0,000	-27,236	-27,42	-27,05
HDL	-299,351	331	0,000	-26,039	-26,21	-25,87
LDL	-266,982	331	0,000	-26,148	-26,34	-25,96
Edad (Agrupada)	-197,107	331	0,000	-25,208	-25,46	-24,96

Prueba de hipótesis interpretación

En la comprobación de hipótesis con un porcentaje de 30% de acuerdo a la tabla 8, la significancia bilateral es menor a ($p < 0,05$) por lo tanto se rechaza la hipótesis nula. Esto refuerza la hipótesis alternativa que propone que más del 30% de los pacientes presentan un perfil lipídico por encima de los valores normales.

Discusión

Las características demográficas de los usuarios del Laboratorio Médico Clínico Israel, indicó que predominó la edad 19-25 años con un (25,7%), al contario los de 54-60 años fueron menos representados (8,2), por otro lado, la distribución de genero mostró que el género masculino predomino con un 55% a diferencia del femenino con un 45%.

Caiza D y Col (11) demostraron en su estudio que predominó el sexo femenino con un 59%, encontraron que el 40% de la población masculina tiende a desarrollar patologías, mientras que el 60% del sexo femenino está propenso a padecer alguna afección, en relación con la edad, evidenciaron que los adultos mayores que presentan hipertensión arterial junto con niveles anormales de lípidos en sangre enfrentan un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares. Por otro lado (12) analizaron las características demográficas de su población de estudio, donde la edad promedio fue de 53,4 años, el 88,3% de los participantes fueron mujeres, siendo significativamente más representativo que el género masculino. Lahoz C y Col (13) encontraron una edad media de $83,4 \pm 5,6$ años, observando que el 62,4% de los participantes eran mujeres. Estos resultados resaltaron que una mayor edad, junto con la obesidad, se asocia con un incremento en el riesgo de enfermedades metabólicas y cardiovasculares. Por otro lado, Delgado D y Col (14) identificaron que los pacientes varones presentaron un perfil de riesgo más alto en comparación con las mujeres, reportaron que la





mayoría tenían edades comprendidas entre los 40 y 60 años, lo que refuerza la influencia de este rango etario en la prevalencia de factores de riesgo. Finalmente, Fernández G y Col (15) destacaron que la obesidad predominó en el género femenino con una edad promedio de $13,4 \pm 1,8$ años, sin embargo, se encontraron diferencias significativas en las variables antropométricas del género masculino.

Las concentraciones del perfil lipídico en los usuarios atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel se observó que el 6,9 % de los usuarios presentan niveles elevados de colesterol total, el 25,7 % tienen triglicéridos por encima del rango de referencia, el 0,9 % muestran valores altos de colesterol HDL y el 3,6 % registran colesterol LDL superior a los valores de referencia.

Kathak R y Col (16) en su estudio las concentraciones de TG, CT, y LDL-C se encontraron elevadas, mientras que los niveles de HDL-C estuvieron bajos. En contraste Guo C y Col (17) observaron que las concentraciones de colesterol total y triglicéridos se mantenían con valores normales, mientras que la lipoproteína de alta densidad, mostró valores elevados y la lipoproteína de baja densidad se mantuvo en niveles normales. Por su parte Park J y Col (18) describieron una variabilidad lipídica, marcada por los niveles más altos de colesterol total, LDL-C y triglicéridos, junto con niveles más bajos de HDL-C. No obstante Xi Y y Col (19) reportaron que los niveles para CT un nivel alto, LDL-C, TG y HDL-C con niveles bajos. Finalmente, Llamocca M y Col (20) sugieren que los valores del colesterol total, el colesterol HDL y los triglicéridos están fuera de los rangos deseables, mientras que el colesterol LDL está en un nivel aceptable, pero cercano al límite alto.

Los estudios muestran una gran variabilidad en los perfiles lipídicos, lo que complica la interpretación de los niveles de colesterol y triglicéridos en distintas poblaciones. Kathak y Park encuentran niveles elevados de CT, LDL y TG, con HDL bajo, Guo reporta un perfil más equilibrado, con CT y TG normales y HDL elevado. Xi presenta un perfil preocupante con CT alto y niveles bajos en las otras fracciones lipídicas. Llamocca ofrece una visión intermedia, con CT y TG fuera de los rangos deseables, esta diversidad destaca la necesidad de un enfoque personalizado para el manejo de los perfiles lipídicos, adaptado a las características específicas de cada grupo poblacional.

Los resultados obtenidos evidencian varias correlaciones significativas entre el perfil lipídico y características demográficas, los más relevantes son la fuerte correlación positiva entre HDL y LDL, así como las correlaciones entre la edad y los niveles de colesterol y triglicéridos, además, el sexo tiene leve influencia significativa en los niveles de triglicéridos, HDL y LDL.

Sosa M y Col (21) reportaron una frecuencia de dislipidemia del 56,7%. Al analizar su asociación con las características demográficas, se observó una mayor prevalencia en el sexo femenino (67%), lo que establece una relación mujer-hombre. Además, el 22,7% de los casos correspondió a hiperlipidemia mixta. De manera complementaria, Lei F y col (22) señalaron que la edad era un factor independiente estrechamente asociado con los niveles de lípidos en ambos sexos, la edad mostró una correlación positiva en hombres menores o iguales a 40 y 60 años, y en mujeres menores o iguales 70 y 60 años, respectivamente. Los niveles de HDL-C, las tendencias según la edad fueron menos consistentes; sin embargo, los niveles de HDL-C en las mujeres fueron superiores a los de los hombres en todos los grupos de edad. Por su parte, Ambroz M y Col (23) hallaron que las mujeres tenían niveles de LDL-C significativamente más bajos que los hombres antes de los 45 años. Sin embargo, a partir de esta edad, los niveles de LDL-C en mujeres fueron similares a los de los





hombres entre los 45 y 49 años, y más altos a partir de los 50 años. En detalle, se observan niveles similares de LDL-C hasta los 55 años, pero niveles más elevados en mujeres a partir de esa edad.

Por otro lado, Min W y Col (24) señalaron la prevalencia de dislipidemia es significativamente mayor en mujeres en comparación con los hombres. Además, mientras que la prevalencia de valores elevados de colesterol total, triglicéridos y LDL-C aumenta con la edad en las mujeres, en los hombres se mantiene estable o incluso disminuye con el envejecimiento. A su vez, la prevalencia de HDL-C bajo no muestra una tendencia significativa relacionada con la edad en ambos sexos. Adicionalmente, Cho S y Col (25) indican que la prevalencia de dislipidemia varía significativamente según la edad y el nivel educativo, esta interacción también resulta significativa para la hipercolesterolemia y la hipercolesterolemia LDL.

Estos hallazgos destacan que la prevalencia y los factores asociados con la dislipidemia están influidos por una combinación de características demográficas y socioeconómicas, las diferencias en la prevalencia según el sexo, la edad y el nivel educativo subrayan la necesidad de enfoques diferenciados para la prevención y el manejo de la dislipidemia, adaptados a las características específicas de cada grupo poblacional.

Conclusiones

Las características demográficas demostraron que la mayoría de los pacientes atendidos en el Laboratorio Médico Clínico Israel son jóvenes adultos entre 19 y 25 años con un (25,7%), mientras que el grupo menos representado es de 54-60 años con un (8,2%); existe una ligera predominancia masculina (55%) en comparación a la femenina con un (45%).

Este estudio ha revelado que un porcentaje significativo de los usuarios atendidos presenta alteraciones en su perfil lipídico, especialmente el colesterol total (16,6%) y triglicéridos (25,7%) mostraron niveles elevados; además, la mayoría tiene niveles normales de LDL (25,1%) y HDL (17,8% en mujeres y 11,5% en hombres), un alto porcentaje no se realizó estos exámenes, limitando el análisis completo.

Se observó que las características demográficas, como la edad y el sexo, tienen una relación significativa pero débil con las concentraciones del perfil lipídico. A medida que aumenta la edad, se observó un ligero incremento en los niveles de colesterol total y triglicéridos, mientras que los niveles de HDL disminuyen. El sexo influye ligeramente en los triglicéridos y HDL, y de forma moderada en los niveles de LDL, que son más bajos en función del sexo.

Referencias

1. Gaggini M, Gorini F, Vasalle C. Lípidos en la aterosclerosis: fisiopatología y función de los índices lipídicos calculados en la evaluación del riesgo cardiovascular en pacientes con hiperlipidemia. Mol. Ciencia. 2023; 24(1).
2. Quiroz V, Guacho J, Rodriguez M. Prevalencia mundial de dislipidemias y factores de riesgo en jóvenes obesos. Journal Scientific. 2023; 7(3).
3. Lopez J, Chinchilla N, Bermudez I, Alvarez A. Dislipidemia y estrés en estudiantes universitarios: Un enemigo silencioso. Revista de Ciencias Sociales. 2021; 27(3).





4. Gonzalez C, Quiroz E , Lastre G, et al. Dislipidemia como factor de riesgo cardiovascular: Uso de probióticos en la terapéutica nutricional. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2020; 39(1).
5. Alfieri S. Alteración del perfil lipídico según el estado nutricional en hombres adultos. Rrevista UniNorte Med. 2021; 10(1).
6. Pazmiño M. “Perfil lipídico e índice de masa corporal en pacientes de consulta externa con enfermedades crónicas no transmisibles[Tesis Doctoral].Ambato(Ecuador):UTA;2023. .
7. Moreira W, Bailón A, Moreira C, Castro J. Prevalencia y factores de riesgo de dislipidemias: un estudio de la situación actual. Revista Científica Higía De La Salud. 2022; 6(1).
8. Ponce A, Durán Y. Dislipidemia y su relación con el riesgo cardiovascular en adultos de la comuna Olón de la provincia de Santa Elena. MQRInvestigar. 2024; 8(2).
9. Hidalgo G, Cañarte J. Dislipidemia Asociado a Diabetes Mellitus en Adultos con y sin Sobrepeso de la Ciudad de Jipijapa. Polo del Conocimiento. 2022; 7(3).
10. Buitrago M, Uribe M, Cabarique P, Marín L, Serrano S, Wandurraga E. Demographic and lifestyle factors associated to weight excess in a Colombian population. Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo. 2020; 7(3).
11. Caiza D, Cañarte J & Arias I. Perfil lipídico y riesgo cardiovascular en adultos mayores con hipertensión arterial del centro de salud Jambi Huasi periodo 2022. Revista Científica Biosana. 2024; 4(2).
12. Quevedo P, Mora J, Cuervo J, Amador H. Caracterización del perfil lipídico en pacientes con síndrome de Sjögrenprimario. Revista Colombiana de Reumatología. 2023; 30(2).
13. Lahoz C, Salinero M, Cardenas J et all. Concentración de colesterol-HDL y riesgo de infección por SARS-CoV-2 en personas mayores de 75 años: una cohorte con medio millón de participantes de la Comunidad de Madrid. Clínica e Investigación en Arteriosclerosis. 2022; 34(3).
14. Delgado Mejía DB, Peñafiel Holguín JB. Relación del perfil lipídico con enfermedades cardiovasculares en pacientes de 40-60 años del Laboratorio Clínico S.R (Guayaquil), noviembre 2021 a febrero 2022. Universidad de Guayaquil; 2022. .
15. Fernández G, Arraiz C, Leiva L, Et al. Perfil lipídico e índices aterogénicos en adolescentes obesos. Ciencia Abierta y Sociedad Moderna. 2024; 6(6).
16. Kathak H; et al. a asociación entre el perfil lipídico elevado y las enzimas hepáticas: un estudio sobre adultos de Bangladesh. Informes científicos volumen. 2022; 12(1711).
17. Guo C y et al. Lipoproteína(a) elevada y riesgo de enfermedad coronaria según diferentes perfiles lipídicos en la población general de la comunidad china: el estudio CHCN-BTH. Annals Of Translational Medicine. 2021; 9(1).
18. Park J y et al. Los niveles de lípidos levemente anormales, pero no una alta variabilidad de los lípidos, se asocian con un mayor riesgo de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular en la población joven “sin tratamiento con estatinas” Un estudio de cohorte nacion. AHAIASA Journals. 2020; 126(7).
19. Xi Y; et al. Prevalencia de dislipidemia y factores de riesgo asociados entre adultos ≥ 35 años en el norte de China: un estudio transversal. BMC Public Health. 2020; 20(1).





20. Llamocca M, Palomino L. Dislipemia y circunferencia de cuello en pacientes de un hospital privado peruano. *Nutrición clínica y dietética Hospitalaria*. 2024; 44(2).
21. Sosa M, León I, García Y, et al. Frecuencia de dislipidemias y determinación del riesgo cardiovascular en pacientes con hipertensión arterial sistémica. *Atención Familiar*. 2023; 30(4).
22. Lei F, Shiyan N, Zongwu T, Et al. Tendencias relacionadas con la edad en los niveles de lípidos: un estudio transversal a gran escala de la población general china. *Revista de Medicina Interna y Jurídica de España*. 2020; 10(3).
23. Ambroz M, Vries S, Vart P, Et al. Diferencias de sexo en el perfil lipídico a lo largo de la vida en pacientes con diabetes tipo 2: un estudio basado en atención primaria. *Revista de medicina clínica*. 2021; 10(8).
24. Min W, Liu M, Li F. Et al. Heterogeneidad de género en la prevalencia de dislipidemia, tendencias con la edad y factores asociados en la población rural china de mediana edad. *Lípidos en la salud y la enfermedad*. 2020; 19(135).
25. Cho S, Lee H, Shim J. Associations between age and dyslipidemia are differed by education level: The Cardiovascular and Metabolic Diseases Etiology Research Center (CMERC) cohort. *Lipids in Health and Disease*. 2020; 19(12).

