

DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v7i4>

Dislipidemia como factor de riesgo de enfermedad cardiovascular en América Latina

Dyslipidemia as a risk factor for cardiovascular disease in Latin America

Dislipidemia como fator de risco para doenças cardiovasculares na América Latina

Borbor Sánchez Manuel Hernán ^I
borbor-manuel9484@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9533-3697>

Karina Maricela Merchán Villafuerte ^{II}
Karina.merchan@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1500-7304>

Correspondencia: borbor-manuel9484@unesum.edu.ec

* **Recepción:** 22/09/2022 * **Aceptación:** 12/10/2022 * **Publicación:** 19/11/2022

1. Maestría en Ciencias de Laboratorio, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.
2. Maestría en Ciencias de Laboratorio, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.

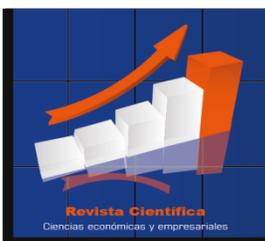
Resumen

Las Dislipidemias son alteraciones del metabolismo lipídico que cursan con concentraciones de lípidos alteradas, y se encuentra relacionado con las enfermedades cardiovasculares, el objetivo de este estudio es analizar la dislipidemia como factor de riesgo de enfermedad cardiovascular en América Latina, debido a que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en el mundo y guardan una estrecha relación con diferentes factores de riesgo modificables a través de un cambio en el estilo de vida de las personas, el estudio fue no experimental, explicativo, descriptivo, bibliográfico con un enfoque cualitativo de corte transversal, se realizó una investigación bibliográfica de 155 documentos científicos a lo que cuales se les aplicó criterios de inclusión y exclusión, realizando el análisis de 90 fuentes bibliográficas publicados en el periodo del 2018-2022, obteniendo como resultado que la prevalencia de dislipidemia en Latinoamérica es muy alta con una Hipercolesterolemia de hasta el 56,1% Hipertrigliceridemia de 66,7%, en sus factores de riesgos principales incluyen el sedentarismo, el aumento de índice de masa corporal, obesidad y concluyendo que la prevalencia de dislipidemia en Latinoamérica es muy elevada y está relacionada con diversos factores de riesgos a lo que se recomienda aplicar estrategias relacionadas para mejorar las condiciones de salud y el estilo de vida de las personas, concienciando a la prevención de la dislipidemia y las enfermedades cardiovasculares.

Palabras Claves: Hipercolesterolemia; hipertrigliceridemia; enfermedad cardiovascular; prevalencia; prevención.

Abstract

Dyslipidemias are alterations of lipid metabolism that occur with altered lipid concentrations, and is related to cardiovascular diseases, the objective of this study is to analyze dyslipidemia as a risk factor for cardiovascular disease in Latin America, due to the fact that cardiovascular diseases are the first cause of death in the world and are closely related to different modifiable risk factors through a change in people's lifestyle, the study was non-experimental, explanatory, descriptive, bibliographic with a qualitative approach of cross-sectional, a bibliographical investigation of 155 scientific documents was carried out to which inclusion and exclusion criteria were applied, carrying out the analysis of 90 bibliographical sources published in the period of 2018-2022, obtaining as a result that the prevalence of dyslipidemia in Latin America is very high with a



Hypercholesterolemia of up to 56.1% Hypertriglyceridemia of 66.7%, its main risk factors include a sedentary lifestyle, increased body mass index, obesity and concluding that the prevalence of dyslipidemia in Latin America is very high and is related to various risk factors to which it is recommended to apply related strategies to improve the health conditions and lifestyle of people, raising awareness of the prevention of dyslipidemia and cardiovascular diseases.

Key Words: Hypercholesterolemia; hypertriglyceridemia; cardiovascular disease; prevalence; prevention.

Resumo

As dislipidemias são alterações do metabolismo lipídico que ocorrem com concentrações alteradas de lipídios, e estão relacionadas com doenças cardiovasculares, o objetivo deste estudo é analisar a dislipidemia como fator de risco para doenças cardiovasculares na América Latina, devido ao fato de as doenças cardiovasculares serem a primeira causa de morte no mundo e estão intimamente relacionados a diferentes fatores de risco modificáveis através de uma mudança no estilo de vida das pessoas, o estudo foi não experimental, explicativo, descritivo, bibliográfico com abordagem qualitativa de corte transversal, uma investigação bibliográfica de 155 documentos científicos foi realizado ao qual foram aplicados critérios de inclusão e exclusão, realizando a análise de 90 fontes bibliográficas publicadas no período de 2018-2022, obtendo como resultado que a prevalência de dislipidemia na América Latina é muito alta com Hipercolesterolemia de até 56,1% Hipertrigliceridemia de 66,7%, seus principais fatores de risco incluem um estilo de vida sedentário, aumento do índice de massa corporal, obesidade e concluindo que a prevalência de dislipidemia na América Latina é muito alta e está relacionada a vários fatores de risco aos quais está recomendado aplicar estratégias relacionadas para melhorar as condições de saúde e estilo de vida das pessoas, sensibilizando para a prevenção de dislipidemias e doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Hipercolesterolemia; hipertrigliceridemia; doença cardiovascular; prevalência; prevenção.

Introducción

Las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo, cada año mueren por ENT 15 millones de personas de entre 30 y 69 años de edad; más del 85% de estas muertes "prematuras" ocurren en países de ingresos bajos y medianos, las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ENT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones) (OMS, 2021).

Actualmente existe un rápido incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas las enfermedades cardiovasculares (ECV). Las ECV son la primera causa de muerte en el mundo y guardan una estrecha relación con diferentes factores de riesgo modificables a través de un cambio en el estilo de vida de las personas, de aquí surge la necesidad de conocer las estrategias de prevención y detección precoz de aquellos grupos de población que se consideren más expuestos a padecerlas. (Orozco, y otros, 2020) teniendo en consideración lo expuesto el objetivo del presente estudio fue analizar la dislipidemia como factor de riesgo cardiovascular en América Latina.

A nivel mundial, las dislipidemias son subdiagnosticadas y subtratadas, además que un tercio de las cardiopatías isquémicas se deben a niveles anormales de colesterol y es la causa más común de muerte cardiovascular (Camacho P. , y otros, 2019) a pesar de su alta prevalencia, solo un pequeño porcentaje de los sujetos afectados han sido evaluados, conocen su condición y están en tratamiento, y sus niveles de lípidos plasmáticos están de acuerdo con la meta de tratamiento establecida en las guías nacionales (Rivas, Almeda, Tussié, & Aguilar, 2018). El estilo de vida, el sedentarismo, hábitos dietéticos inadecuados son los elementos presentes en los pacientes, que sin duda tienen una relación directa con la dislipidemia y sus complicaciones (Rivero & Pérez, 2019). Según el MSP (MSP, 2020) En Ecuador las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte, en el 2019 alcanzó el 26,49% del total de defunciones. Según la encuesta STEPS de 2018, el 25,8% de la población, entre 18 a 69 años, presentan tres o más factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles, entre las de mayor incidencia están: presión arterial elevada, hiperglicemia, glucosa alterada y colesterol elevado.

En una investigación en Perú según sus resultados revelan que más del 80 % de pacientes evaluados en el primer nivel de atención presentaron trastorno lipídico >1, siendo HDL-C disminuido el más común en esta población (71,1 %), seguido de hipertriacilgliceridemia (41%) (Moya & Pio, 2020),



esta alta frecuencia de dislipidemia demuestra la importancia que tiene la realización de actividades de prevención en este nivel de atención, con un mejor acceso a los esquemas de seguimiento y control. En Portoviejo, Ecuador según Anzules y col. (Anzules, y otros, 2021), en su estudio evidenciaron una prevalencia global de dislipidemia mixta de 41%; seguida de hipertrigliceridemia con 31%; y por último de hipercolesterolemia 28%.

Basados en el *Plan de acción mundial para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020*, que presentó la OMS en cual contiene las nueve metas mundiales que tendrán el mayor impacto en la mortalidad mundial por ENT y que abordan la prevención y la gestión de estas enfermedades (OMS, 2021).

Motivo por el cual se realiza este estudio ya que es necesario incorporar la problemática y el abordaje de la dislipidemia en un análisis, para obtener información actualizada y oportuna en nuestro medio, beneficiando a la población en general.

En cuanto las políticas de salud de la Organización Mundial de la Salud contribuirán con la ayuda de controlar eficazmente los factores de riesgo y reducir la carga de las enfermedades cardiovasculares que está creciendo a gran velocidad a nivel mundial, sobre todo en los países en desarrollo.

La presente investigación se realizó para identificar los factores asociados con la dislipemia y su relación con las enfermedades cardiovasculares ya que se espera tener una alta prevalencia de casos de lípidos elevados, a su vez respondiendo a la pregunta ¿la prevalencia de dislipidemia es alta en América Latina? y ¿cuáles son sus factores de riesgos?, para dar a conocer a la población cuales serían los factores para desarrollar niveles de lípidos elevados y a su vez brindar información sobre la prevención, establecidas en estudios científicos de sobre la buena nutrición y poder reducir los casos de dislipidemia, contribuyendo en mejorar el estilo de vida de las personas además en la salud y bienestar.

En la actualidad el sedentarismo, poco ejercicio, la falta de control médico, seguimiento y monitoreo de enfermedades, entre otros factores conlleva al aumento de enfermedades cardiovasculares, por tal motivo se presentó la necesidad de realizar la investigación, con el fin de dar a conocer sobre el riesgo cardiovascular y los efectos adversos que se podrían generar por no cuidar los niveles lipídicos.

Materiales y métodos

La presente investigación se desarrolló bajo el diseño no experimental, explicativo, descriptivo, bibliográfico, ya que se basa en la recopilación de datos de literatura bibliográfica la comprensión y explicación del problema planteado en base a la relación de las variables, por las condiciones de la investigación se la consideró como documental, porque se estudió y analizó múltiples documentos relacionados con el tema en estudio, el nivel de investigación es descriptivo, por que describe las características del fenómeno estudiado y se procuró alcanzar respuestas a las interrogantes como ¿Cuáles con los factores asociados a la dislipidemia?, ¿ Cuáles son las estrategias de prevención de las dislipidemias?, ¿Cuál es la relación entre la dislipidemia y las enfermedades cardiovasculares?

La investigación se encaminó por el enfoque cualitativo, ya que se recopiló y analizó datos no numéricos para el entendimiento de un fenómeno complejo como es la dislipidemia y el riesgo cardiovascular, para lo cual, se realizó la compilación de información para el sustento de las variables del tema de estudio donde fue preciso la correcta revisión de literatura científica y referencias bibliográficas.

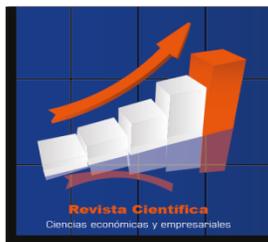
De acuerdo con la línea de tiempo fue una investigación de corte transversal, donde se compilará la información del estudio en un momento determinado.

Resultados y discusión

Con la información recabada y analizada se obtuvieron los resultados esperados donde se sintetizan los factores y prevención de las Dislipidemias y su relación con las enfermedades cardiovasculares.

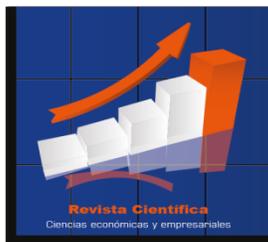
Tabla 1. Prevalencia de dislipidemia y sus factores de riesgos

Autor (ref.)	Año	País	Edad	Muestra	Colesterol elevado Frecuencia(prevalencia)	Triglicéridos Frecuencia(prevalencia)	Factores
--------------	-----	------	------	---------	--	---------------------------------------	----------



Villa (Villa, 2018)	2018	Ecuador	40- 64	384	126(32,8%)	207(53,9%)	Sedentarismo.
Gualpa y col. (15)	2018	Ecuador	27- 47	73	4(5%)	7(9,6%)	Sedentarismo, sobrepeso y obesidad.
Abasto y col. (16)	2018	Bolivia	20- 69	69	39(56,1%)	46(66,7%)	Síndrome metabólico, bajo consumo de frutas y vegetales, sedentarismo, obesidad abdominal
Gonzál ez y col. (Gonzál ez, Nieto, Brajkov ich, & Risque , 2018)	2018	Venezuel a	30- 60	1320	293(22,2%)	524(39,7%)	Índice de masa corporal.
Maman i y col. (17)	2018	Bolivia	18- 60	186	67(36,02%)	87(46,77%)	sedentarismo o bajo nivel de actividad física, obesidad.
Martíne z y col. (18)	2018	Argentín a	18- 58	51	11(22%)	15(29%)	Índice de masa corporal, edad.

Carvalho y col. (27)	2019	Brasil	18-59	8534	2791(32,7%)	N/A	Sexo, edad, nivel de escolaridad.
Heredia y col. (26)	2019	Ecuador	25-60	105	17(16%)	46(44%)	Obesidad visceral
León y col. (23)	2019	Ecuador	28-60	60	21(35%)	24(40%)	Obesidad, Índice de Masa corporal (IMC).
Camacho y col. (22)	2019	Colombia	35-70	6628	3228(48,7%)	3294(49,7%)	Mayores de 50 años, del sexo masculino, residentes rurales y con menor nivel educativo y con menores ingresos.
Stein y col. (48)	2019	Brasil	N/A	N/A	12 %	N/A	Estilo de Vida, Trastornos Genéticos.
Moya y Pío (7)	2020	Perú	18-65	117	42(35,9%)	48(41%)	Obsesida
Ruiz y col. (32)	2020	Ecuador	20-65	150	24(16%)	62(41,2%)	Obesidad
Anzules y col. (8)	2021	Ecuador	35-64	229	64(28%).	71(31%)	Edad de 55 a 59 años, estado civil de unión libre, sector urbano, instrucción secundaria, diabetes



Oliveira y cols. (Oliveira, y otros, 2021)	2021	Brasil	20-59	884	568(64,25%)	N/A	tipo 2, hipertensión arterial, obesidad Los individuos dislipidémicos tenían mayor escolaridad.
--	------	--------	-------	-----	-------------	-----	--

N/A: No disponible

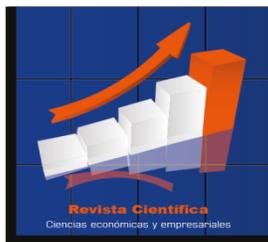
=: Porcentaje

La prevalencia de dislipidemia en Latinoamérica es muy alta con una Hipercolesterolemia de hasta el 56,1% Hipertrigliceridemia de 66,7%, en sus factores de riesgos principales incluyen el sedentarismo, el aumento de índice de masa corporal y la obesidad, como factores menos frecuentes se encuentran la edad, lugar de procedencia, presentar comorbilidades, falta de ejercicio físico.

Tabla 2. Relación entre la dislipidemia y enfermedades cardiovasculares

Autor (ref.)	Año	País	Muestra	Factor	Relación (%)	Efecto o Enfermedad
Villa (Villa, 2018)	2018	Ecuador	384	Dislipidemia, IMC	21.6%	Enfermedades cardiovasculares.
Botto y cols. (10)	2018	Argentina	1416	Dislipidemia, hipertensión	58.3%	Envejecimiento vascular temprano.
Duin y cols. (11)	2018	Venezuela	136	Dislipidemia, obesidad, cifras de presión arterial elevadas y sedentarismo.	61,09%	Riesgo cardiovascular la dislipidemia, obesidad, cifras de presión arterial elevadas y sedentarismo.

Sánchez y col. (12)	2018	México	338	Dislipidemia	73,4%	Riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, complicaciones y muerte.
Martínez y col. (19)	2018	Cuba	1392	Colesterol elevado	20,3%	Desarrollo de enfermedad cardiovascular
Cabrera y col. (20)	2018	Cuba	350	Concentraciones elevadas de glucosa, colesterol, triglicéridos,	20,6%	Riesgo cardiovascular global moderado/alto.
Chávez y col. (Chávez, González, Dávila, & Rojas, 2018)	2018	Colombia	1507	Dislipidemia	35,9%	Riesgo de enfermedad cardiovascular
Rivero (5)	2019	Cuba	234	Dislipidemia y obesidad	46,5%	Enfermedades vasculares.
Intriago Z. y col. (24)	2019	Ecuador	132	Dislipidemia aterogénica	42%	Riesgo alto de padecer una enfermedad cardiovascular.
Pacheco y Romero (25)	2019	Ecuador	700	Dislipidemia	50%	Riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares e incluso la muerte del paciente.



Alé y col. (28)	2019	Chile	2792	Dislipidemia mixta	38,5%	Riesgo cardiovascular.
Hernández y col. (36)	2020	Colombia	214	Dislipidemia mixta	21,5%	Riesgo de enfermedad cardiovascular.
Revuelta s y col. (31)	2020	Cuba	85	Colesterol elevado	8,2%	Riesgo cardiovascular
Aragón y col. (34)	2020	Colombia	82	Dislipidemia y obesidad	39%	Riesgo cardiovascular.
Nascimento y col. (37)	2020	Brasil	48	Dislipidemia	58,3%	Riesgo cardiovascular
Calvo y col. (39)	2021	Paraguay	156	Dislipidemia	20,6%	Riesgo cardiovascular.

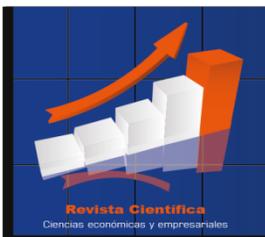
%= porcentaje

La dislipidemia es una enfermedad compleja y es un importante factor de riesgo de eventos cardiovasculares adversos, debido a esto la prevención de la enfermedad cardiovascular en la edad adulta comienza con el diagnóstico y tratamiento de la dislipidemia en la infancia y la adolescencia, existen porcentajes elevados de las dislipidemias de hasta el 73,4% relacionados con padecer una enfermedad cardiovascular, el menor porcentaje que se evidencio fue del 8,2% en relación con el colesterol

Tabla 3. Estrategias de prevención de dislipidemia y riesgo cardiovascular y su incidencia en la salud.

Autor (ref.)	Año	País	Prevención	Incidencia	Efecto % o significancia
--------------	-----	------	------------	------------	--------------------------

				Reducción estadísticamente significativa de la obesidad, hiperlipidemia y hiperglucemia	(p<0,0001).
Nogueira y col. (14)	2018	Brasil	Programas de ejercicio físico		
			Campañas educativas de para promocionar una alimentación saludable.		12,50% al 2,21%.
Duin y col. (11)	2018	Venezuela	Ejercicio moderado, pero continuo y mejoramiento de la dieta	Reducción de la dislipidemia y obesidad	16% al 12%.
Heredia y col. (26)	2019	Ecuador	Consumo de dietas equilibradas.	Reducción de dislipidemia.	
León y col. (23)	2019	Ecuador	Actividad física y el ejercicio	Disminución de dislipidemias.	Por debajo del 50%.
Schery col. (29)	2019	Colombia	Actividad física aeróbica afecta favorablemente sobre el factor de riesgo cardiovascular	Reducción de triglicéridos.	3,89 % a 0,27 %
Vargas y col. (75)	2019	Ecuador	Programa de modificación de estilo de vida.	Reducciones estadísticamente significativas en el IMC.	(-2,99 kg/m2 p<0,001).
López y col. (30)	2019	Cuba		Reducción de triglicéridos.	En 48,21% de los casos



Nascimento y col. (37)	2020	Brasil	Protocolo mixto de ejercicios físicos	Reducción del desarrollo de un evento cardiovascular para los próximos 10 años	70,8% al 50,0%
Aguilar (76)	2020	México	Cambio en el patrón lipídico de la dieta, aumento de la actividad física y ejercicio físico	Disminución de los niveles de los triglicéridos	Se reducen entre 0.2 – 1.9 mg/dL en cada persona.
Borbón y col. (35)	2020	México	Programa de ejercicio multidimensional	Mejoró significativamente los lípidos	(p < 0,05)
Nobrega y col. (77)	2021	Chile	Dieta nórdica.	Disminución de los niveles de colesterol.	(-16% p<0,001)
Marinho y col. (40)	2021	Brasil-Chile	Mejorar el estilo de vida, la dieta e ingesta de frutas y verduras (500-800 g/día).	Mejoran los perfiles de lípidos plasmáticos,	Hasta en un 20%
Anzules y col. (8)	2021	Ecuador	Estrategias de atención primaria dirigidas a mejorar los estilos de alimentación.	Niveles lipídicos disminuido	Hasta en un 31%.
Ponte y col. (78)	2022	México	Cambiar el estilo de vida, dieta 800-1500 Kcal/día,	Disminución del IMC < 25 y dislipidemia	en el 20%.

			ejercicio 200-300 min/semana.				
Pardo y col. (41)	2022	México	Ejercicio aerobio y dieta sin fructosa	Los lípidos sanguíneos disminuyeron.	134.3 mg/dL,	Colesterol de 172.0 a los triglicéridos de 87.0 a 64.7 mg/dL	

%: Porcentaje

p: Significancia

La prevención de lípidos elevados se da principalmente cambiando el estilo de vida, realizando actividad física, además de teniendo una dieta saludable evitando comer grasas, manteniendo un peso saludable. Se ha demostrado una disminución de dislipidemias hasta en un 50% aplicando medidas estratégicas como lo es un programa de modificación de estilo de vida, realizando ejercicio moderado, pero continuo y mejoramiento de la dieta la dislipidemia solo se redujo en un 4%.

Camacho y col. (Camacho P. , y otros, 2019) indican que la prevalencia global de dislipidemia fue del 87,7% muy parecida a la que menciona Oliveira y col. (Oliveira, y otros, 2021) además de evidenciar que es sustancialmente mayor entre los participantes mayores de 50 años, del sexo masculino, residentes rurales y con menor nivel educativo, resultados un poco distintos pero a si vez con una prevalencia elevada Villa (Villa, Estudio Descriptivo: Prevalencia de Dislipidemia en Adultos de 40 - 64 Años, Cuenca - Ecuador, Enero a Julio 2014, 2018), indica que la hipercolesterolemia fue 38.5%; en relación al sexo existió predominio en las mujeres con 34.4%, en desacuerdo con Oliveira y col. (Oliveira, y otros, 2021) que menciona al género masculino con una mayor frecuencia, la prevalencia de hipertrigliceridemia fue de 58.5%, datos que fueron relacionados con el sedentarismo siendo uno de los principales factores de dislipidemia, resultados que concuerdan con González y col. (González, Nieto, Brajkovich, & Riskey, 2018) que evidenciaron una hipercolesterolemia de 22.2% muy parecido al estudio de Villa y Anzules hipercolesterolemia 28%, y, difiriendo con respecto a los triglicéridos elevados 39,7% pero concordando con Moya y Pio (Moya & Pio, 2020) que expresan que el 41 % presenta hipertriacilgliceridemia; y dislipemia mixta 8.9%, además hace mención que la prevalencia de alteraciones lipídicas relacionadas con el síndrome metabólico HDL-c bajo 58,6%.

Heredia y col. (Heredia & Yáñez, 2019) demostraron una prevalencia de 16% de dislipidemia, León y col. (León, Espinoza, León, Bustamante, & Salazar, 2019) demostraron la existencia de hipercolesterolemia, en el 16,67%, el 40% hipertrigliceridemia, difiriendo con Gonzáles, dislipidemia mixta el 8,33% resultado muy parecido al de González, pero muy lejano del resultado de Anzules y col. (Anzules, y otros, 2021) donde demostró la que prevalencia global de dislipidemia mixta fue de 41%, en un estudio realizado por García y col. (García, Chico, Quesada, Zurita, & Garcia, 2018) concluyeron que desde el punto de vista estadístico no hay relación entre los parámetros lipídicos y los grupos de edades, lo que pudiera deberse a que todas las personas son enfermas.

Los factores de riesgos son el sedentarismo Villa (Villa, Estudio Descriptivo: Prevalencia de Dislipidemia en Adultos de 40 - 64 Años, Cuenca - Ecuador, Enero a Julio 2014, 2018) el cual es practicado en un 45% amas de casa, 25% choferes, 20% docentes universitarios y un 10% en oficinistas, el aumento del índice de masa corporal, el síndrome metabólico González y col. (González, Nieto, Brajkovich, & Riskey, 2018), obesidad visceral Heredia y col. (Heredia & Yáñez, 2019), el Índice de Masa corporal, el nivel educativo, el ingreso económico Camacho y col. (Camacho P. , y otros, 2019), comorbilidades como diabetes tipo 2, hipertensión arterial Anzules y col. (Anzules, y otros, 2021), todos estos factores son los más relacionados con la presencia de dislipidemia y con las enfermedades cardiovasculares, motivo por el cual se debe de tener en consideración en tomar medidas para reducirlos e incluso eliminarlos, lo que a su vez disminuirá la prevalencia que existe actualmente, ya que a nivel mundial genera problemas de salud e incluso la muerte.

En Ecuador las enfermedades cardiovasculares son la segunda causa de muerte. Entre los factores que contribuyen a su aparición son la elevación del índice de masa corporal, triglicéridos y colesterol Villa (Villa, Estudio Descriptivo: Prevalencia de Dislipidemia en Adultos de 40 - 64 Años, Cuenca - Ecuador, Enero a Julio 2014, 2018), coincidiendo con Botto y col. (Botto, y otros, 2018) que mencionan que la dislipidemia alrededor del 6%, y la hipertensión mostraron una asociación independiente con envejecimiento vascular temprano EVA, Pacheco y Romero (Pacheco & Romero, 2019) relacionan de igual forma a los niveles elevados de colesterol (32% elevado) y triglicéridos (más del 50% elevado) séricos con las ECV, Duin y col. (Duin, Sosa,

Hernández, Camacho, & Camacho, 2018) indican que el 61,09% presentaron uno o más de factores de riesgo entre los cuales se encuentran la dislipidemia, presión arterial alta y obesidad, concordando con Sánchez y col. (Sánchez, Méndez, & Lumbreras, 2018) que menciona a la hipercolesterolemia (44,1%) y la hipertrigliceridemia (73,4%), solas o combinadas, representan importantes factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, complicaciones y muerte.

Rivero (Rivero & Pérez, 2019) indica que las enfermedades vasculares estuvo presente en pacientes con obesidad (46,5 %) y está muy relacionada con la dislipidemia, Aragón y col. (Aragón, Rivera, & Lizcano, 2020) evidenciaron que la obesidad produce un aumento del riesgo cardiovascular debido a factores directos, como un estado crónico inflamatorio, resistencia a la insulina, elevación de los lípidos, aumento de la presión arterial, poniendo en evidencia varios estudios que mencionan la relación existente entre la dislipidemia y las enfermedades cardiovasculares por lo cual es de suma importancia aplicar medidas de prevención, disminuyendo los casos lípidos elevados y otras afecciones y por ende las enfermedades cardiovasculares.

La prevención de dislipidemia es algo en lo que muchos investigadores hacen énfasis y realizan estudios, Nogueira y col. (Nogueira, Souza, Zonta, Pereira, & Nunes, 2018), Duin y col. (Duin, Sosa, Hernández, Camacho, & Camacho, 2018), Heredia y col. (Heredia & Yáñez, 2019), Schery col. (Scher, Ruiz, & Mendivil, 2019), Aguilar (Aguilar, 2020) hacen mención el ejercicio físico son una estrategia importante para la prevención y el tratamiento de las ECV. Son terapias no farmacológicas que actúan directamente sobre los factores de riesgo asociados, como la hipertensión arterial sistémica (HAS), la obesidad, la dislipemia y la diabetes mellitus, además manifiestan que una alimentación saludable, realizar un control médico al menos anual aplicar acciones dirigidas a la promoción de la salud propiciar oportunidades de intervención en la prevención y control de enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgos según Duin y col. (Duin, Sosa, Hernández, Camacho, & Camacho, 2018), en lo que concuerda con Heredia y col. (Heredia & Yáñez, 2019) que indica que el mejoramiento de la dieta con productos variados, mayormente de origen vegetal resultaría ser un factor absolutamente fundamental en el mejoramiento de las condiciones de salud, coincidiendo con Marinho y col. (Marinho, y otros, 2021), Ponte y col. (Ponte, y otros, 2021) y Aguilar (Aguilar, 2020).

A pesar de los estudios hallados, existen muy pocos estudios sobre las medidas preventivas de dislipidemia y enfermedades cardiovasculares, de debe hacer una mayor conciencia a la población en general para que apliquen las normativas de prevención para mejorar su estado de salud y evitar complicaciones que podrían causar la muerte.

Conclusiones

La prevalencia de Dislipidemia en Latinoamérica es muy elevada y es relacionada con factores de riesgos como edad, síndrome metabólico, sedentarismo, obesidad, índice de masa corporal elevado, nivel educativo, ingresos económicos, además se asocia a comorbilidades como diabetes e hipertensión arterial.

La relación existente entre la dislipidemia y enfermedades cardiovasculares es evidencia por diversos estudios que indican que la hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia solas o combinadas representan importantes factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, complicaciones e incluso la muerte

Las estrategias de prevención de dislipidemia implican una dieta saludable equilibrada con productos variados de preferencia de origen vegetal, actividad física y ejercicios moderados pero continuos, control y monitoreo constante de los lípidos sanguíneos, o por lo menos una vez al año.

Referencias

1. Orozco, D., Brotons, C., Aleman, J. J., Banegas, J. R., Cebrián, A., Gil, V., . . . Navarro, J. (Noviembre de 2020). Recomendaciones preventivas cardiovasculares.
2. Camacho, P., Otero, J., Pérez, M., Arcos, E., García, H., Narvaez, C., . . . Sotomayor, A. (Septiembre de 2019). The spectrum of the dyslipidemia in Colombia: The PURE study. *International Journal of Cardiology*, 284, 152-153. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2018.10.090>

3. Rivas, B., Almeda, P., Tussió, M., & Aguilar, C. (Junio de 2018). Dyslipidemia in Mexico, a Call for Action. *Revista de Investigación Clínica*, 70(5), 211-216. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=83266>
4. MSP. (29 de Septiembre de 2020). Recuperado el 10 de Marzo de 2022, de MSP previene enfermedades cardiovasculares con estrategias para disminuir los factores de riesgo: <https://www.salud.gob.ec/msp-previene-enfermedades-cardiovasculares-con-estrategias-para-disminuir-los-factores-de-riesgo/>
5. Moya, J., & Pio, L. (2020). Trastornos lipídicos en pacientes hispanoamericanos en el primer nivel de atención sanitaria de Lima, Perú. *Revista cubana de salud pública*, 46(1). Obtenido de <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1161>
6. Anzules, J., Linares, S., Véliz, I., Delgado, L., Valdiviezo, R., & Fernández, J. (Octubre de 2021). Caracterización de dislipidemia en una población adulta, distrito 1 de salud Portoviejo, Manabí, Ecuador. 2017-2018. *Revista del Grupo de Investigación en Comunidad y Salud*, 6(4), 85-96. Obtenido de 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
7. OMS. (13 de Abril de 2021). Recuperado el 12 de Marzo de 2022, de Enfermedades no transmisibles: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
8. Oliveira, S. E., Melo, A. D., Guimaraes, D. C., Ferreira, F. G., Farias, J., & Zarbato, G. Z. (Noviembre de 2021). Prevalencia de dislipidemias y consumo de alimentos: un estudio de base poblacional. *Ciencia salud colectiva*, 26(11), 5765-5776. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.28022020>
9. Villa, M. L. (2018). Estudio Descriptivo: Prevalencia de Dislipidemia en Adultos de 40 - 64 Años, Cuenca - Ecuador, Enero a Julio 2014. *Revista médica HJCA*, 10(3), 204-208. doi: <http://dx.doi.org/10.14410/2018/10.3.ao.33>
10. González, J., Nieto, R., Brajkovich, I., & Riskey, A. (Enero de 2018). Prevalencia de dislipidemias en tres regiones de Venezuela: resultados del estudio VEMSOLS. *Arq Bras Cardiol*, 110(1), 30-35. doi:doi: 10.5935/abc.20170180.

11. Heredia, S., & Yáñez, P. (Marzo de 2019). Variables asociadas a dislipidemia aterogénica y obesidad visceral en el personal de una empresa pública de Riobamba, Ecuador. *Espíritu emprendedor Tes*, 3(1), 86-93. doi: <https://doi.org/10.33970/eetes.v3.n1.2019.129>
12. García, D. M., Chico, C., Quesada, M., Zurita, F., & Garcia, R. (Septiembre de 2018). Lípidos plasmáticos y su relación con variables sociodemográficas y clínicas. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(3), 1-12. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002018000300012&script=sci_arttext&tlng=en
13. Villa, M. L. (2018). Estudio Descriptivo: Prevalencia de Dislipidemia en Adultos de 40 - 64 Años, Cuenca - Ecuador, Enero a Julio 2014. *Revista médica HJCA*, 10(3), 204-208. doi: <http://dx.doi.org/10.14410/2018/10.3.ao.33>
14. Botto, F., Obregon, S., Rubinstein, F., Scuteri, A., Nilsson, P., & Kotliar, C. (Marzo de 2018). Frequency of early vascular aging and associated risk factors among an adult population in Latin America: the OPTIMO study. *Journal of Human Hypertension*, 32, 219-227. doi: <https://doi.org/10.1038/s41371-018-0038-1>
15. Duin, A., Sosa, B., Hernández, R., Camacho, C., & Camacho, J. C. (Diciembre de 2018). Factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. *Revista Venezolana de Salud Pública*, 6(2), 17-25. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6825908>
16. Sánchez, J. J., Méndez, P., & Lumbreras, M. (Mayo de 2018). Sánchez, José Justiniano; Méndez, Pablo; Lumbreras, Marivel. *Salud Quintana Roo*, 11(38), 12-16. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92495>
17. Rivero, F. A., & Pérez, V. (Diciembre de 2019). Intervención educativa para la prevención de complicaciones en pacientes con dislipidemia. *Revista Médica Electrónica*, 41(6). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000601354#B14
18. Aragón, D., Rivera, F., & Lizcano, F. (Diciembre de 2020). Papel de la célula grasa en el riesgo cardiovascular Papel de la célula grasa en el riesgo cardiovascular. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), 576-581. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.04.007>

19. Nogueira, H., Souza, J., Zonta, M. A., Pereira, C., & Nunes, C. (Junio de 2018). Efectos del ejercicio físico sobre los factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores hipertensos. *Revista Brasileña de Promoción de la Salud*, 31(2), 1-9. doi: <https://doi.org/10.5020/18061230.2018.6631>

©2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).